SM 16

2.01.239.84
2.95:398.7

هو الله تعالی

این کتاب مستطاب مسمّی بصور عبد الرحمن که از اصحّ و اقدم نسخ محسوب است چنانکه در آخر خود
کتاب با اصل قلم محرّر قید شده بنابر علایم آن آثار پدید است صنادید عجم را
در تاریخ هشتصد و بیست سال هجری ۸۲۰ که تقریباً حوالی سنه ۱۴۱۸ تاریخ
مسیحی باشد بامر ملوکانه و فرموده خسروانه سلطان میرزا الغ بیک بن
شاهرخ شاه بن امیر تیمور گورکان بقلم تحریر در آمده و با اهتمامات مخصوصه
ملوکانه آن صورت اتمام پذیرفته و جزو کتب کتابخانه دولتی و سلطنتی آن بوده
و از مهرهای که در پشت این کتاب با مرور و دهور زمان محو شده معلوم و آشکار است
و این سلطان علاوه از عظمت و شوکت و اقتدارات سلطنتی که متون کتب سیر و تواریخ
مملو است مخصوصاً از اولین سلاطین با علم و فضل و هنر روزگار و صاحب حکم و معارف
و مقامات عالیه بوده است و در سنه ۸۲۴ در ظاهر سمرقند باتفاق مولانا
صلاح الدین موسی قاضی زاده رومی و ملا علاء الدین علی قوشچی که شارح تجرید است
و مولانا غیاث الدین جمشید و مولانا معین الدین کاشانی رصدخانه بنیاد نموده
باتمام رسانید و زیج مشهور الغ بیک گورکان که قلم و زبان علمای فن

Mik
51

[illegible] تصویر

اوراق باقیه صفحه سفید آخر کتاب بانضمام صور

باب [illegible] ورق [illegible]

تصویر [illegible] تحریر [illegible] ساده [illegible] ورق

[illegible] ورق

تصویر [illegible] تحریر [illegible] ساده [illegible] ورق

صورت این کتاب

۹۹

صورت ۵۹ غیر ۵۹ صفحه

۳۲ ۶۷

بسم الله الرحمن الرحيم وبه ثقتي

الحمد لله الواحد العدل قال عبد الرحمن بن عمر المعروف بابي الحسين الصوفي
بعد ان حمد الله واثنى عليه وصلى على رسوله المصطفى وآله اني رايت كثيرا من الناس
يخوضون في طلب معرفة الكواكب الثابتة ومواقعها من الفلك وصورها ووجدتهم على
فرقتين احدهما تسلك طريقة المنجمين ومعولها على كرات مصورة من عمل من لم يعرف
الكواكب باعيانها وانما عولوا على ما وجدوه في الكتب من اطوالها وعروضها فرسموها في
الكرة من غير معرفة خطائها وصوابها واذا تاملها من يعرفها وجد بعضها مخالفا في
النظم والتاليف لما في السماء او على ما وجدوه في الزيجات وادعا مولفيها انهم قد رصدوها
وعرفوا مواضعها وانما عمدوا الى الكواكب المشهورة التي يعرفها كثير من الخاص
والعام مثل عين الثور وقلب الاسد والسماك الاعزل والثلاثة التي في جبهة
العقرب وقلب العقرب وهذه الكواكب هي التي ذكر بطلميوس انه رصدها
باطوالها وعروضها واثبتها في كتابه المعروف بالمجسطي لقربها من منطقة فلك
البروج فرصدوها واثبتوا مواضعها في وقت ارصادهم ثم عمدوا بعد ذلك

الى

الى الكواكب الثابتة الاخر التي اثبتها بطليموس في المجسطي من كتابه فزادوا على
كل واحد منها مقدار ما وجدوا من حركات هذه الكواكب في المدة التي بين رصدهم
وتاريخ بطليموس من السنين وزاد وايضا على اطوال كواكب كثيرة وعروضها
دقايق يسيرة او نقصوا منها او سموا بذلك انهم قد رصدوا الكل وانهم وجدوا
بين ارصادهم واوضاع بطليموس من الخلاف في اطوالها وعروضها القدر
الذي تخالف فيه سوى الزيادة التي وجدوها من حركاتها في المدة البين
بينهم وبين بطليموس من السنين من غير ان عرفوا الكواكب باعيانها مثل البتاني
وعطارد وغيرهما فانا تاملنا نسخا كثيرة لكتاب المجسطي ووجدنا بعضها
يخالف بعضا في كواكب كثيرة وطلبنا ذلك في كتاب البتاني وفيما ادعاه من احد
فوجدناه قد اسقط كل كوكب فيه ادنى خلاف بين النسخ فاسقط كواكب كثيرة
من القدر الثالث والرابع واسقط كثيرا من القدر الخامس والسادس ثم ذكر انه
قد رصد كوكبة الراعي وانه قد وجد موضع الكواكب الذي على عرقوبه المتقدم الايسر
في القوس ثمانيا وعشرين درجة ونصف درجة وقد كان زعم في كتابه انه وجد
في وقت رصده من الزيادة لكل كوكب على ما في كتاب المجسطي احدى عشر دقيقة
وعشر دقايق ويجب على ملحكاه من الزيادة في كل كوكب ان يكون موضع هذا
الكوكب في القوس ثماني نيا وعشرين درجة وخمس دقيقة لانه موضع في المجسطي في
القوس سبع عشر درجة واربعون دقيقة فنقص منها عشرين دقيقة توهم انه
قد رصد هذا الكواكب والدليل على انه لم يرصده ولم يعرفه ولا غيره من المنجمين
ممن الفوا الزيجات واتخذوا الكرات ورسموا فيها الكواكب انهم اتبعوا

هذا الكواكب وكتبهم وعلى الكرات من القدر الثاني وهذا الكوكب هو من القدر
الرابع من اصغره وهو تحت الاكليل الجنوبي يزيد عرضه على عرض اكثر كواكب الاكليل
في الجنوب غرصا مقدار درجة ونصف وكذلك الكواكب الذي على ركبة هذا
الرجل وحد في المجسطي انه من القدر الثاني من اصغره فاثبته من القدر الثالث
وهذا الكوكب هو ملاصق للكوكب السادس من كواكب الاكليل لانهما جميعا في
الطول في موضع واحد غير ان الذي على الركبة اميل الى الجنوب في العرض مقدار خمسين
دقيقة وهما جميعا في القدر الرابع ولعل السقلة او الوراقين اثبتوا هذين الكوكبين
في الاقدار ز فغلط الوراق وقدره ب فاثبتهما في القدر الثاني والي
وقتنا هذا يرسم في الزيجات وعلى الكرات عرقوب الرامي من القدر الثاني ولعل
الخطا وقع في نسخة الاصل ولم يكن بعيد بطلميوس من عرف هذا الكوكب من وافى الزيجات
واصحاب الارصاد فقلده وابطليوس واثبته في القدر الثاني ووجدنا
لعطارد كتابا بخطه قد صور فيه الصور الثماني والاربعين ينكر فيه انه صورها
بعد ان بلغ النهاية في علمها ومعرفتها ووضع هذا الكوكب الذي على عرقوب
الرامي من القدر الثاني ايضا على ما وجده في الكتب وذكر ان الرامي الجهة المشرق
وصورة في كتابه كذلك فدل على انه لم يعرف الرامي وكما القوس وذلك
ان النعام الوارد مقدم للنعام الصادر وكواكب القوس ونصل السهم ومقبض
الرامي هي من النعام الوارد ومن الكواكب الشمالي الذي فوق النعامين بينهما
الذي قد صار ابر شبيها بالقبة واما كواكب النعام الصادر فان بعضها على
على منكب الرامي وبعضها على مرفقه وبعضها على موضع فوق السهم ورأس الرامي

يتبع النعام الصادر واقرب كوكب الى هذا النعام هو السحابي الذي على عين الرامي
والراس بعد ذلك والعصابة والذوابة بعد الراس ويصل السهم في سبع عشر درجة
وخمس درجة من القوس وفوق السهم في خمس وعشرين درجة ونصف وخمس درجة
من القوس ايضا وكواكب الذوابة كلها في الجدي وكذلك الكواكب الاربعة التي على ذنب
الدابة كلها في الجدي في اكثر من عشر درجات فمن البين ان نصل السهم يطلع قبل الفوق والفوق
يطلع قبل الذوابة والراس وقبل ذنب الدابة فكيف يكون وجه الرامي الى المشرق ووجدنا
في كرة عظيمة الشان من عمل علي ابن عيسى الحراني قد رسم الكوكب الخامس الذي على جناح
العذراء الايسر في الوجه في ناحية الشمال عن الكوكب الرابع الذي على الوجه وذلك
ان عرض هذا الكوكب الذي على الجناح هو في ناحية الشمال عشر دقائق والذي على الوجه
عرضه في الشمال خمس درجات ونصف درجة فوجب ان يكون الذي على الجناح الايسر
اميل الى الجنوب عن الذي على الوجه بخمس درجات وثلث درجة ووجدنا في نسخة
لكتاب بطلميوس من نقل الحجاج عرض الذي على الجناح ست درجات وعشر دقايق
في الشمال وكان ذلك من غلط الوراق لانه كتب بدل الصفر واوا فرسمه على الكرة بهذا
المعرض فوقع في الوجه في ناحية الشمال عن الرابع الذي على الوجه وقرا في الكتاب انه
على الجناح ولم يميز بين طرف الجناح والوجه وهو على طرف منكب العذراء الايسر وهو
اول كوكب من كواكب العوا الذي ينزل به القمر من القدر الثالث ٥ ورسم ايضا
الكوكب العظيم الذي على رجل قنطورس على كفل الفرس وكتب عليه رجل قنطورس ولم يميز
بين الكفل والرجل وذلك ان هذا الكوكب في هذا الزمان بحسب زيادتنا على مواضعها
التي ذكرها بطلميوس في زمانه وهي لكل كوكب اثنتا عشرة درجة ونصف وخمس درجة هو في احدى

وعشرين درجة ودقيقتين من العقرب وعرضه في ناحية الجنوب احدى وثلثون درجة
وعشرة دقايق ووجد علي بن عيسى والبتاني واصحاب المتحن موضع هذا الكوكب في كثير
من نسخ المجسطي في ثماني درجات وثلث درجة من الميزان فزاد اصحاب المتحن على هذا
الموضع عشر درجات وربع درجة لما بين زمانهم وزمان بطليموس من السنين واثبتوا مواضعه
في ثماني عشرة درجة وخمس وثلثين دقيقة من الميزان وزاد البتاني احدى عشرة درجة وعشر دقايق
واثبت موضعه في تسع عشرة درجة ونصف درجة من الميزان ايضا ووجب ان يكون في
زمان البتاني في مثل هذه الاجزاء من العقرب لان موضعه في زمان بطليموس كان في
ثماني درجات وثلث درجة من العقرب فاذا رسم على الكرة في هذه الاجزاء من الميزان
وقع على كفل الدابة تحت القطن واذا رسم في مثلها من العقرب وقع على طرف اليد اليمنى من الدابة
كما ذكر بطليموس وهو الخامس والثلثون من كوكبة قطورس في القدر الاول

وموضعه في زماننا بحسب زيادتنا في احدى وعشرين درجة ودقيقتين من العقرب

واما الفرقة الاخرى فانها سلكت طريقة العرب في معرفة الانواء ومنازل القمر ومعولهم
على ما وجدوه في الكتب المؤلفة في هذا المعنى ووجدنا في الانواء كتبا كثيرة اتمها و
اكملها في قته كتاب ابي حنيفة الدينوري فانه ادل على معرفة تامة بالاخبار الواردة عن
العرب في ذلك واشعارها واولاها عما فوق معرفة غيره من القوى الكتب في هذا الفن
ولا ادري كيف كانت معرفته بالكواكب على مذهب العرب عيانا فانه يحكى عن ابن الاعرابي وابن
كناسة وغيرهما اشياء كثيرة من امر الكواكب تدل على قلة معرفتهم بها وان ابا حنيفة ايضا
لو عرف الكواكب لم يسند الخطأ اليهم ثم كل من عرف من الفرقتين احدى الطريقتين
لم يعرف الاخرى والفرق في كتابه اشياء من غير الفن الذي اخذ فيه نادى بها على نفسه بالخطاء

وحققه البصاعة فمنهم ابو حنيفة فانه ذكر في كتاب ان البروج الاثني عشر لم تسم بهذه
الاسماء لان نظم كواكبها مشاكل للصورة المسماة باسمها وان الكواكب ينتقل عن اماكنها
واسماء البروج غير زائلة وان زال نظم الكواكب ولم يعلم ان نظمها لا يزول ولا يتغير وكذلك
ابعاد بعضها عن بعض وعروضها في الشمال والجنوب عن منطقة فلك البروج لا يزيد ولا ينقص
ولا يتغير عن جهاتها لانها باسرها يحركها الطبيعة حركة واحدة حول قطب فلك
البروج ولذلك سميت ثابتة وقدر ابو حنيفة انها سميت ثابتة على الاغلب من الامر
لان حركاتها بطيئة باضافتها الى حركات الكواكب السريعة السير وهو لم يعرف هذه الاحوال
لانها تخفى الا على من قد سلك طريقة المنجمين وارتاض بعلم الهيئة والارصاد وقد كنت
اظن بابي حنيفة ان له رياضة بعلم الهيئة والرصد وقد كنت في الدينور في سنة خمس وثلثين ٣٣٥
وثلثمائة من سني الهجرة في صحبة الاستاذ الرئيس ابي الفضل محمد بن الحسين ناركا في حجرته
وحكى لجماعة من المشايخ انه كان يرصد الكواكب على سطح هذه الحجرة كثيرا سنين فلما
ظهر تاليفه وتاملت ما اودعه كتابه علمت ان الذي كان يراعيه انما كان طلب الظاهر
المشهور من الكواكب وما كان يجده في كتب الانواء من ذكر المنازل وما اشبهها ٥
والناس متفقون كلهم على ان لهذه الكواكب حركة الى توالي البروج اما على راي بطليوس
ومن تقدمه ففي كل مائة سنة درجة واما على راي اصحاب المجسطي ومن رصد بعد
بطليوس ففي كل ست وستين درجة فاسكوا انه لما كانت مواضع هذه الصور التي على
منطقة البروج منذ ثلثة الف سنة في غير هذه الاقسام ان اسامي ما كانت يجب ذلك
وان صورة الحمل كانت في القسم الثاني عشر وصورة الثور كانت في القسم الاول فكان
يسمى القسم الاول من البروج الثور والثاني الجوزاء والثالث السرطان والمجدح وا

الارصاد في ايام طيموخارس وقبله ووجدوا صورة الحمل قد انتقلت الى القسم الاول
الاثني عشر الذي هو بعد نقطة التقاطع غيروا اسامها فسموا القسم الاول الحمل و
الثاني الثور والثالث التوءمين والرابع السرطان ولا يخالفنا احد في ان هذه
الصور ينتقل بحركاتها على مر الدهور عن اماكنها حتى يصير صورة الحمل في القسم السابع
الذي للميزان وصورة الميزان في القسم الاول الذي للحمل وصورة السرطان في القسم
العاشر الذي للجدي وصورة الجدي في القسم الرابع الذي للسرطان فيسمى اول الاقسام
الميزان والثاني العقرب والثالث القوس والرابع الجدي والخامس الدلو والسادس
الحوت والسابع الحمل والثامن الثور والتاسع الجوزا والعاشر السرطان والحادي عشر
الاسد والثاني عشر السنبلة ويسمى اول الميزان الاعتدال الربيعي واول الجدي
الانقلاب الصيفي واول الحمل الاعتدال الخريفي واول السرطان الانقلاب الشتوي
لانه من المحال ان يسمى القسم الذي عليه صورة الجدي بالسرطان والقسم الذي عليه صورة
السرطان بالجدي وذلك انهم لما قسموا الفلك باثني عشر قسما وجعلوا ابتداء الاقسام من
نقطة الاعتدال الربيعي لاعتدال الليل والنهار عند مرور الشمس بهذه النقطة
واخذ النهار في الزيادة على الليل وابتداء النشو في الحيوانا والنمو في النبات والمياه و
وتورق الاشجار واعتدال الهواء ووجدوا في كل قسم من هذه الاقسام صورة من الصور
التي على منطقة البروج سموا كل قسم باسم الصورة التي وجدوها عليه وكان في
زمن طيموخارس وقبله على هذه الاقسام هذه الصور باعيانها التي سميت الاقسام بها
وكانت على القسم الاول صورة الحمل فسموه بجميع اللغات بهذا الاسم وكواكبها معروفة
مشهورة لا يخفى على من له ادنى رياضة بمعرفة الكواكب ان الشرطين على قرينة وانما سمي

الشرطين

الشرطين لانها اول المنازل واول العلامات واول البروج والاشراط العلامات و
والطين سمي بهذا الاسم لا على وضع البطن منه وهو من ثلثة على مثلث آخرها
على فخذ المؤخرة وآخر على آخر ظهره وآخر على انثييه ووجدوا على القسم الثاني صورة
الثور والثريا على ظهره والدبران على عينه اليسرى وفي القسم الثالث صورة
التوءمين والذراع المبسوط على راسيهما والهنعة على قدميهما واما الهقعة فليست
من صورة البروج وانما هي على راس الحمار من المنكبين مرتفع عنهما الى الشمال قليلا
ووجدوا في القسم الرابع صورة السرطان وهي صورة صغيرة الا انه لم يوجد غيرها
على هذا القسم والنثرة على صدرها ووجدوا في القسم الخامس صورة الاسد
وكانت صورة كبيرة كثيرة الكواكب بعضها بالقسم في آخر اجزاء السرطان وهو
الطرف وآخرها وهو الصرفة في آخر اجزاء الاسد فسموا هذا القسم ايضا باسم
الصورة التي وجدوها عليه والعرب لم يستعمل صورة البروج على حقيقتها وانما
قسمت دور الفلك على مقدار الايام التي تقطع القمر فيها الفلك وهو ثمانية
وعشرون يوما على التقريب وظلبت في كل قسم منها علامة تكون ابعادها بينها
في راي العين مقدار سير القمر في يوم وليلة وبدات بالشرطين وكانت اول العلامات
من نقطة الاعتدال الربيعي ثم ظلبت بعد الشرطين علامة اخرى تكون بعدها
من الشرطين مقدار سير القمر في يوم وليلة فوجدت البطن وبعد البطن الثريا ثم
الدبران وكذلك المنازل كلها ولم تلتفت الى البروج واقسامها ومقادير صورها
لانها ادخلت الهقعة في جملة المنازل وليست من البروج وانما هي من الصورة الجوزية على راس
الحمار وكذلك الفرغان هما من صورة الفرس في ناحية الشمال ونسبت كواكب كثيرة

الى اعضاء الاسد وصور غير صورة الاسد فجعلت الكوكبين اللذين على راسى
التوءمين واللذين يسميان الكلب المتقدم من ذراعى الاسد واللطخة التى على صدر
السرطان سمتها نشرة الاسد ومن مخطته وصيرت العواء وركبه والسماكين ساقيه
فصيرت صورة الاسد ثمانية منازل من ثلثة ابراج فقد ابو حنيفة ان هذه
المنازل كلها على الحقيقة من صورة الاسد فانكر ان يكون صورة واحدة على ثلثة
ابراج كل برج منها يُسمّى باسم آخر ولم يعرف صورة السرطان ولا صورتى الاسد
والعذراء الذى من صورة الاسد من هذه المنازل الاربعة على ثلث وثلثين
درجة اولها الطرف وسماكو كبان احدهما على وجه الاسد فى موضع منخر الفم
والآخر من الكواكب التى هى حوالى صورة السرطان خارج الصورة معترضان فى السماء
شبيهتهما العرب بعينى الاسد والذى على منخر الفم هو فى زماننا فى ثلث درجات
وثلثى وخمس درجة من الاسد ثم الجبهة وهى اربعة كواكب ثلثة منها على رءوسه
وواحد على موضع القلب الذى يقال له الملكى وهو فى خمس عشرة درجة وخمس درجة
من الاسد بينه وبين الذى على منخر الفم احدى عشرة درجة ثم الزبرة وهى كوكبان
على كاهله وبين الملكى وبين انور كوكبى الزبرة احدى عشرة درجة وثلثا درجة
وهو على ست وعشرين درجة وثلثى وخمس درجة من الاسد والصرفة وهو الكوكب
النير الذى على ذنبه وهو فى سبع درجات وخمس درجة من السنبلة وبين انور كوكبى
الزبرة وبينه عشر درجات وثلث درجة وكل هذه الابعاد متقاربة وكل واحد منها
مقدار سير القمر فى يوم وليلة على التعريب فاما العواء فهى خمسة كواكب على حاشى
العذراء والسماك كان احدهما وهو الاعزل على يد العذراء اليسرى والرامح فيما بين

فخذى العواء الذى يقال له الضياح وليس فى شى من الصور ولم يعرف العذرآء
وقدران البرج السادس داخل فى جملة صورة الاسد وانه سمى السنبله للكواكب
المجتمعة المتقارنة التى فوق ذنب الاسد التى تسميها المنجمون الضفيره وانها تشبه
السنبله وقد ذكر مثل ذلك فى برج القوس ايضا انه لم يسم بالقوس لان هناك
صورة قوس وانه سمى بهذا الاسم للكواكب المقوسة التى على ذوابه الرامى التى
تسميها العرب القلادة ولم يعرف القوس والنبل والرامى ولا شيا من الكواكب على طريقة
المنجمين وذلك انه وصف العوايد واكثر ما قال فيها انها عند المنجمين راس التنين
وانهم يسمون الردف ذنب الزجاجة ولم يعرف صورة الدجاجة ووصف
الفوارس ولم يعلم انها من صورتها ايضا على جناحيها وذكر ان بنات النعش
الكبرى سبعة كواكب ايضا على مثال الصغرى وان المنجمين يسمون الدب الاكبر ولم
يعلم انها من صورة الدب وذكر ان فيها بين عرش السماك الاعزل وبين الرياسين
اسفل منها كواكب نيره مجتمعة على غير نظم يسمى الشماريخ اراد بذلك كواكب صورتى
قنطورس والسبع ثم ذكر بعد ذلك حضار والوزن وانهما يسميان محلفين ولم يعلم
انهما من جملة الشماريخ وذكر الدبسين ولم يعلم انها من جملة كوكبة التنين وذكر
عرش السماك الاعزل وحكى عن ابن كناسة ان القمر ربما عدل فنزل بعجز الاسد
وهو عرش السماك وهذه الكواكب عددها سبعة خمسة منها نيره فى القدر الثالث
وواحد فى القدر الرابع وواحد من الخامس يسميها المنجمون الغراب وعرض اكثر كواكبها عن فلك
البروج فى الجنوب ما بين خمس عشرة درجة الى احدى وعشرين درجة واكثر ما يعدل
القمر عن فلك البروج على راى بطلميوس خمس درجات وعلى راى اصحاب الارصاد اربع درجات

ونصف وربع درجة وعرض السماك الاعزل في الجنوب درجتان فهو يعدل عن مدار
السماك الاعزل الى الجنوب اذا كان في نهاية عرضه درجتين ونصفا وربع درجة
وذلك في كل ثماني عشرة سنة مرة ولا يعدل الى شيء من كوكبة الغراب • وكذلك
البتاني لما احب ان يظهر من نفسه معرفة بمنازل القمر والكواكب على مذهب العرب
واخذ فيما لم يكن من شانه ظهر نقصه وذلك انه ذكر في كتابه عدد كوكبة
كل برج من البروج الاثني عشر كما ذكر بطلميوس في كتاب المجسطي وذكر ان في جملة
كوكبة الحمل الشرطين على قرنيه والبطين على اليته وغلط في ذلك لان البطين
ثلثة كواكب على مثلث قد تقدم ذكره وان في كوكبة الثور الثريا على ظهره والدبران
على اصل اذنه وغلط في ذلك ايضا لان الدبران على عينه الجنوبية وهو النير الاحمر
على الخمسة التي على الوجه وان في كوكبة التوامين الهقعة والهنعة ومقدم الذراعين
وغلط ايضا لان الهقعة من كوكبة الجبار على راسه بين المنكبين ولم يذكر
الهنعة والذراع على اي مواضعهما من صورة التوامين والهنعة كوكبان على
قدميهما والذراع كوكبان نيران على راسيهما وان في كوكبة الميزان لعفر
وغلط لان العفر ثلثة كواكب اثنان منهما على ذيل العذراء وواحد على
رجلها اليسرى وهو اميل الثلثة الى الجنوب وذكر ان في كوكبة العقرب
الزبانيين وكذلك الاكليل وغلط فيهما جميعا لان الزبانيين من كوكبة الميزان
وهما على كفة الميزان وذهب الى انهما زبانيا العقرب اي قرناها على مذهب العرب
والاكليل قدرانه الثلثة التي في جهة العقرب من الصورة وهو ثلثة كواكب
معترضة فوق جهة العقرب احدها وهو الشمالي منها على الزبانا الشمالي من صورة

كفتي

الميزان

الميزان وهو الكواكب الثامن من جدول بطلميوس في القدر الرابع والثاني وهو الاوسط
من الثلثة من الكواكب التي حوالي الميزان خارجة عن الصورة وهو السادس منها والثالث
وهو الجنوبي من الثلثة من الكواكب الخارجة عن صورة الميزان ايضاً وهو الكوكب
الثامن منها وهو كلها من القدر الرابع على يقوس شبيه بيقوس الثلثة التي على جبهة
العقرب وزعم ان في كوكبة القوس النعايم والبلدة وغلط في ذلك لان البلدة قطعة
من السماء لا كوكب فيها ولذلك سميت بلدة وقد رايت في كرات كثيرة قد رسم على النعام
الوارد النعايم وعلى النعام الصادر البلدة وانما صيرت العرب وسط ما بين
النعامين منزلاً وزعم ان في كوكبة الجدي سعد الذابح وسعد بلع وغلط لان سعد
بلع على يد ساكب الماء اليسرى فوق ظهر الجدي وذكر ان في كوكبة الحوت الفرع الاول
والفرع الثاني وغلط في ذلك ايضاً لان الفرعين منها من صورة الفرس في
ناحيته الشمال اما الفرع الاول فالشمالي منهما على منكبة الايمن ومنشأ قائمته
والجنوبي على ظهره عند منشاء العنق واما الفرع الثاني فالشمالي منهما على سرته
وعلى راس المراة المسلسلة مشترك بينهما والجنوبي على متن الفرس وليس شيء منهما
من صور البروج ولم يعرف الحوت ولا الفرس ثم ذكر ان جميع عدد الكواكب التي
اثبتها بطلميوس في كتاب المجسطي الف واثنان وعشرون كوكباً سوى الذوابة
والمفرد والمرزم والفرد هو الكوكب النير الذي على عنق الشجاع سمته العرب فردا
لانفراده عن اشباهه لانه متفرد في الجنوب وكذلك المرزم من تسمية العرب
لكل كوكب تقدم كوكباً نيراً مثل الذي تقدم الشعرى اليمانية وهو على يد الكلب
الذي تقدم الشعرى الغميصا سميان مرزمي الشعريين وكذلك الذي على المنكب

الايسر من صورة الجبار يسمى المرزم فاما الذواية فهو احد الكواكب الثلثة التى
سماها بطليوس الصغيرة واسقطها من جملة عدد الكواكب فدل على انه لم يعرف الفرد كما
المزم ولوم على طريقه واقتصر على مذهبه واكتفى بما اودعه كتابه من علم الافلاك
والكواكب السبعة وحركاتها وكسوفات النيرين وغير ذلك من الاسباب النجومية
لم يلحقه هذه الشناعة وحكمه كالاسناعه وتقدمه فى الصناعة على مذهب المنجمين بمعرفة
بمذهب العرب ايضا ٭ وكنت باصبهان فى سنة سبع وثلثين وثلثماية فى صحبة
الاستاد الرئيس ابى الفضل اطال الله بقاه وحضر عنده رجل من اهلها يعرف بابن
وراحه وكان المشهور بتلك الناحية والمشار اليه بعلم التنجيم واخذ فى وصف
اصطرلاب كان معه بكثرة الكواكب المرسومة عليه فسالته عما عليه من الكواكب فقال
الدبران والنيران من الجوزاء وقلب الاسد والشعريان والسماكان والنسران و
الفرد فعرفته انه الفرد والعلة فيه لم يسم فرد اثم سالته عن موقعه من الفلك
فلم يعرفه وقصد حضرة الامير الجليل عضد الدولة اطال الله بقاه فى سنة
تسع واربعين وثلثماية وسئل بحضرته زاد فى جلالها عن النسر الواقع و
انا حاضر وقد كان ارتفع عن افق المشرق ارتفاعا صالحا فقال هو العيوق
والغزالات فى بيوتهن فى جميع الامصار يعرفن هذا الكوكب وتسميه الاناث وهو
لم يعرفه الا بالاسم وكذلك حكم غيره ممن تقدم ذكرهم ٭ ولما رايت هؤلاء
القوم مع ذكرهم فى الافاق وتقدمهم فى الصناعة واقتداء الناس بهم و
استعمالهم مولفاتهم قد تبع كل واحد منهم من تقدمه من غير تامل للخطاء وصوابه
بالعيان والنظر حتى ظن كل من نظر فى مولفاتهم ان ذلك عن معرفة بالكواكب

ومواقعها وجدت في كتبهم من التخلف ولا سيما في كتب الاتراك من حكاياتهم عن العرب
والرواة عنهم اشياء من امر المنازل وسائر الكواكب ظاهرة الفساد ولو ذكرها لطال
الكتاب بلا فائدة عزمت مرات كثيرة على اظهار ذلك وكشفه فكان يعرض لي
فتور في حال واشغال يصدني عن المراد في اخرى الى ان شرفني الله بخدمة الملك
الجليل عضد الدولة ابي شجاع بن ركن الدولة ابي علي اطال الله بقاءه سلطانها
وانعم على بادخالي في حمله وحشمه ووجدته من فنون العلم متمكنا وفي المعرفة
بها متبسطا وعلى عامة العلماء مقبلا والى جميعهم محسنا ورايته ادام الله دولته
كثير الذكر لاحوال الكواكب مائلا الى امتحانها والوقوف على مواقعها من الصور
ومواضعها من البروج والمدارج بالرصد والعيان ولم اجد بحضرته زاد الله في
جلالها من المنجمين من يعرف شيأ من الصور الثمانى والاربعين التي ذكرها بطلميوس في
كتابه المعروف بالمجسطي على حقيقتها ولا شيأ من الكواكب التي في الصور على مذهب
المنجمين ولا مذهب العرب الا اليسير من الظاهر المشهور الذي يعرفه الخاص
والعام ولم اجد لمن يقدمني من العلماء ايضا كتابا في احد القسمين لو يوعرفه
الا كما تقدم ذكره ولا يمكن الرصد الا بمعرفة الصور وكوكبة كل صورة بالنظر
والعيان فرايت ان اقرب الي بتاليف كتاب جامع يشتمل على وصف الصور الثمانى
والاربعين وعلى كوكبة كل صورة منها وعددها ومواقعها من الصور ومواضعها
من فلك البروج باطوالها وعروضها وعدد كواكب الفلك كلها المرصودة التي
من الصور والتي حوالي الصور وليست منها وذلك ان كثيرا من الناس قد ظنوا
ان كواكب السماء كلها على الاطلاق تسمى ثابته الف وخمسة وعشرون كوكبا

وفى ذلك غلط بيّن وانما رصد الاوائل هذا القدر من الكواكب وربّبوها مراتب
فى العظم فجعلوا اعظمها فى القدر الاول والذى دونها فى العظم فى القدر الثانى
والذى دون ذلك فى القدر الثالث حتى انتهوا الى القدر الثالث ثم وجدوا
السادس مادون القدر السادس فى العظم من الكواكب اكثر مما يقع عليه الاحصاء فتركوه
ومعرفة ذلك يسهل من قرب فانا متى تاملنا صورة من الصور وكواكبها مشهورة
معدودة وجدنا فى خلال تلك الكواكب كواكب كثيرة لم يعدّ من الصور مثل كوكبة الدجاجة
فانها سبعة عشر كوكبا من الصورة اولها على منقارها وآخرها على رجلها واليسر
الذى على ذنبها وباقى ذلك على جناحيها وعنقها وصدرها وكوكبان تحت جناحها
الايسر ليسا من الصورة واذا تاملنا وجدنا فى خلالها من الكواكب ما لا يمكن احصاؤه
لصغرها وكثافة جمعها وكذلك يوجد فى جميع الصور ثم وجدوا من هذه الكواكب
التى رصدوها تسعماية وسبعة عشر كوكبا ينتظم منها ثمان واربعون صورة
كل صورة منها تشتمل على كوكبتها وهى الصورة التى اثبتها بطليوس فى كتاب
المجسطى بعضها فى النصف الشمالى من الكرة وبعضها على منطقة البروج التى تسمى
طريقة الشمس والقمر والكواكب السريعة السير وبعضها على صورة الانسان مثل
فى النصف الجنوبى منها فسموا كل صورة منها باسم الشئ المشبه لها بعضها على صورة الانسان
مثل كوكبة الجوزاء وكوكبة الحاثى على ركبته وكوكبة الحوا وبعضها على صورة
الحيوانات البرية والبحرية مثل الحمل والثور والسرطان والاسد والعقرب والحوت
والدب الاكبر والاصغر وبعضها خارج عن شبه الانسان وساير الحيوانات
مثل الاكليل والميزان والسفينة ووجدوا من هذه الصور ما لم يكن تام الخلقة

ولم يكن

ولم يكن بالقرب منها كواكب يتم الصورة بها فاثبتوا ما وجدوا من خلقها
وذلك مثل قطعة الفرس فانها اربعة كواكب مستطيلة على هيئة وجه
الفرس ولم يكن بالقرب منها من الكواكب ما ينتظم به تمام الصورة فسموها قطعة الفرس
وكذلك كواكب الفرس الاعظم ليس للصورة رجلان ولا كفل وانما هي من راسه الى السرة
واخر الظهر وصورة الثور انما هي من راسه الى اخر ظهره عند الاربعة المصطفية التي
على موضع القطع ومنها ما بعضه من صورة انسان وبعضه من صورة دابة
مثل كوكبة الرامي وكوكبة قنطورس فان كل واحد منها بعض صورة الانسان
من راسه الى منطقته وبعض صورة الدابة من متنه الى ذنبه ومنها ما لم
يتم صورته حتى جعل كوكب من صورة بالقرب منه مشتركا بينهما مثل صورة
ممسك الاعنة فانها لم يتم جعل الكوكب النير الذي على طرف القرن الشمالي
من الثور مشتركا بينهما فصار على قرن الثور وعلى رجل ممسك الاعنة وكذلك
الكوكب النير الذي على ستر الفرس وهو الشمالي من الفرع الثاني جعل ايضا مشتركا بين الفرس
وبين راس المراة المسلسلة ولم يتم صورة المراة الا به وانما الفوا هذه الصور و
سموها باسمائها وذكروا كوكبا من كل صورة ليكون لكل كوكب اسم يعرف به متى
اشاروا اليه وذكروا موقعه من الصور وموضعه من فلك البروج ومقدار
تنحيه في الشمال او الجنوب عن الدائرة التي تمر باوساط البروج لمعرفة اوقات
الليل والطالع في كل وقت واشياء عظيمة المنفعة تعرف بمعرفة هذه الكواكب واما
الكواكب الاخر وهي مائة وثمانية كواكب فانها لم تنتظم مع شيء من الصور فاضافوا
كل ما وجدوا منها قريبا من صورة الى تلك الصورة وسموها خارج الصورة مثل

حتى

الخمسة التي تتلو الكوكبين اللذين على منكب الحوا الايمن ومثل النير الذي فوق
راس الحمل الذي تسميه العرب الناطح والاربعة التي فوق قطبه ومثل الكواكب
الخفية التي فوق ذنب الاسد التي تسميها المنجمون الضفيرة وتسميها العرب الهلبة و
النير الذي فيما بين فخذي العوا وليس من الصورة وهو السماك الرامح والاثنين
اللذين تحت جناح الدجاجة واما عدد الصور ومواقعها من الفلك فهي
ثمان واربعون صورة منها في النصف الشمالي من الكرة احدى وعشرون
صورة واسماوها . الدب الاصغر . والدب الاكبر . والتنين . وقيقاوس
والعواء . الذي يقال له الصناح . والاكليل الشمالي وهو الكفة . والجاثي على ركبتيه .
والشلياق وهو النسر الواقع . والطاير وهو الدجاجة . وذات الكرسي وبرشاوش
وهو حامل راس الغول . وممسك الاعنة والحوا الذي يمسك الحية . وحية الحوا .
والسهم والعقاب . والنسر الطاير . والدلفين . وقطعة الفرس . والفرس الثاني
والمراة المسلسلة والمثلث . وعدد كواكب هذه الصورة التي من نفس الصور
ثلثمائة واحد وثلثون كوكبا والتي حوالي الصور وليست من الصور تسعة
وعشرون كوكبا فجميع الكواكب التي في هذا النصف من الكرة ثلثمائة وستون
كوكبا ومنها على فلك البروج اثنتا عشرة صورة واسماوها . الحمل . والثور . والتوامان
والسرطان . والاسد . والعذراء . والميزان . والعقرب . والرامي . والجدي .
وساكب الماء وهو الدلو . والسمكتان وهما الحوت . وكواكبها التي من
نفس الصور مائتان وتسعة وثمانون كوكبا والتي حوالي الصور و
ليست من الصور سبعة وخمسون كوكبا سوى الصغيرة فانها رجة من العدد

فجميع الكواكب التي على منطقة البروج ثلثمائة وستة وأربعون كوكبا سوى الصغيرة
ومنها في النصف الجنوبي من الكرة خمس عشرة صورة واسماؤها قيطس
والجبار والحوزاء والنهر والارنب والكلب والكلب المتقدم و
السفينة والشجاع والباطية والغراب وقنطورس والسبع و
المجمرة والاكليل الجنوبي والحوت الجنوبي وكواكبها التي من نص الصور مائتان
وسبعة وتسعون كوكبا والتي حوالي الصور وليست منها تسعة عشر كوكبا فجميع
التي في النصف الجنوبي من الكرة من الكواكب ثلثمائة وستة عشر كوكبا
فجميع الكواكب التي وقع عليها الرصد الف واثنان وعشرون كوكبا سوى الصغيرة
وهي ثلثة كواكب واما موضعها من فلك البروج فانا وجدنا بطليموس قد عول على
ارصاد مانالاوس وكان رصد في سنة ثماني مائة وخمس اربعين من سني بخت نصر
والسنة التي جعلها بطليموس تاريخا لمواضع الكواكب الثابتة في كتابه هي اول سنة
من سني انطنيوس وهي سنة ثماني مائة وست وثمانين من سني بخت نصر وبين رصد
مانالاوس وبين تاريخ بطلموس احدى واربعون سنة وحكى بطليموس
عن مانالاوس انه وجد بعد السماك الاعزل عن راس السرطان سنة وثمانين جزأ
وربع جزء وانه وجد بعد الكواكب الاميل الى الشمال من الكواكب الثلثة التي في جبهة
العقرب عن الاعدال الخرفي خمسة وثلثين جزاو ثلثي وربع جزء فذلك يكون
موضع السماك الاعزل في ستة وعشرين جزاو ربع جزء من العذراء وموضع
الشمالي من الثلثة التي في جبهة العقرب في خمسة اجزاء وثلثي وربع جزء من العقرب
وكان عند بطليموس ان الكواكب الثابتة تسير في كل مائة سنة درجة

التي

هو ٩

رصد مانالاوس

سنة ٨٣٥ من بخت نصر

على كل واحد من هذين الكوكبين مقدار حركة كل واحد منهما في المدة التي بينه
وبين ما نالاوس من السنين وهي لاحدى واربعين سنة خمس وعشرون دقيقة
بالتقريب فوضع موضع السماك الاعزل في ست وعشرين درجة وثلثي درجة من
العذراء وموضع الكواكب الشمالي الذي في جبهة العقرب في ست درجات وثلث
درجة من العقرب ثم زاد هذه الزيادة على جميع الكواكب ووضعها في كتاب
المجسطي في الجدول ثم رصد اصحاب المتحن فوجدوها قد تحركت عن مواضعها
التي ذكرها مانالاوس في كل ست وستين درجة والمدة التي بين ارصادهم
وارصاد مانالاوس من السنين وكان بين الوقت الذي جعلناه تاريخا لمواضع
الكواكب في هذا الكتاب وهو سنة الف ومايتين وست وسبعين من سني ذي
القرنين وبين رصد مانالاوس من السنين ثماني مائة وست وستون سنة
وتكون حركات الكواكب في هذه السنين على ان حركتها في كل ست وستين سنة
درجة ثلث عشر درجة وسبع دقايق بالتقريب فاذا انقضى من ذلك مقدار ما
قد زاد بطليموس على كل كوكب وهو خمس وعشرون دقيقة سمي ما يحتاج ان يزاد على
مواضعها التي وضعها بطليموس في كتابه وهو اثنتا عشرة درجة واثنتان
واربعون دقيقة فيصير لذلك موضع السماك الاعزل في اول سنة الف ومايتين
وسبعين من سني ذي القرنين في تسع درجات واثنتين وعشرين دقيقة
من الميزان وموضع الشمالي من الثلثة التي في جبهة العقرب في تسع عشرة درجة
ودقيقتين من العقرب وكذلك يكون الزيادة على سايرالكواكب وما عرضها
فعلى ما ذكره بطليموس لانها تدور حول قطبي فلك البروج ولا تتغير ابدا

واما على اقدارها ومراتبها فى العظم والصغر فعلى ما وجدناه بالعيان فيذكر
الآن كوكبة كل صورة على الانفراد وعدد كواكبها واسماوها والقابها على
مذهب المنجمين ومذهب العرب ليستدل باحدهما على الآخر ونعمل صورها
المسماة باسمها المشبهة لها ونرسم كل كوكب على موقعه من الصورة لتكون
مشاكلا لما يرى فى السماء ونعمل لها جدولا نثبت فيه اسماءها ومواضعها من
فلك البروج فى الزمان المذكور واجزاء عروضها فى الشمال والجنوب ومقادير
عظمها ونعلم على كل كوكب منها فى الجدول وفى الصورة علامة بحروف الجمل
على مراتب موقعه من الجدول ليسهل اصابته منها متى اشرنا اليه ونبدا باقربها
من القطب الظاهر ثم ما يتلوه الاقرب والاقرب على ما رتبه بطلميوس فى
كتابه ونستعين بالله على التوفيق والعون على ما يرضى الامير الجليل عضد الدولة
اطال الله بقاه ويقرب اليه وهو حسبنا ونعم الوكيل ونبين اولا ان
الذى نسميه شماليا من هذه الكواكب نريد بذلك الاقرب الى قطب فلك البروج
الشمالى والذى نسميه جنوبيا نريد بذلك الابعد من هذا القطب بعينه
ويتبين ذلك من السطر الذى اثبتنا فيه عروض الكواكب من الجدول
وذلك ان الكواكب الشمالية عن فلك البروج كل ما كان منها عرضه اكثر فهو
اقرب الى قطب فلك البروج الشمال وهو الذى نسميه شماليا والذى يكون
عرضه اقل فهو ابعد من هذا القطب وهو الذى نسميه جنوبيا وكل كوكب
يكون عرضه جنوبيا عن فلك البروج فان الذى يكون اقل عرضا نسميه
شماليا والذى يكون عرضه اكثر نسميه جنوبيا وكذلك كل كوكب نسميه

II
464

المتقدم لكواكب ما يزيد بذلك الكواكب الذى يكون اقرب الى المغرب فى الطول
والذى تسميته التالى يزيد الذى يكون الى المشرق ويتبين ذلك من الجدول الذى
وضعناه للطول وذلك ان كل كوكب يكون اقل درجات فى برجه الذى هو فيه فهو
المتقدم وهو الى المغرب اقرب والذى يكون درجاته اكثر هو التالى لذلك المتقدم وهو
المشرق واقرب ولنحفظ هذه الاشياء ان شاء الله **كوكبة الدب الاصغر**
فاقرب كوكبه الى القطب الظاهر الشمالى كوكبة الدب الاصغر وكواكبها من نفس الصورة
سبعة منها ثلثة على ذنبه وهو الاول والثانى والثالث وانورها الاول
وهو على طرف الذنب من القدر الثالث والاثنان الباقيان من القدر الرابع والاربعة
الباقية على مربع مستطيل على بدنه اثنان منها اللذان يليان الذنب احمى وهما الرابع
والخامس والاثنان التاليان لهما وهما السادس والسابع انور وذكر بطلميوس
ان الرابع والخامس مما جميعا من القدر الرابع وان السادس والسابع جميعا من
القدر الثانى فاما الرابع فهو من القدر الرابع لانه مثل الاثنين اللذين على الذنب
واما الخامس فهو من القدر الخامس من اكبره واما السادس فهو من القدر الثانى
والسابع يجب ان يكون من القدر الثالث لان الذى على طرف الذنب قد جعله
من القدر الثالث وهذا الكوكب السابع هو دونه فى القدر ومثله وليس تام
الخلقة لانه ليس له راس ولا قوائم وانما شبهته العرب بصورة الدب السبوع
لشبههما بالسبعة التى من صورة الدب الاكبر ثلثة منها على ذنبه ايضا واربعة
على بدنه وله راس وقوائم وخلقته شبيهة بخلقة الدب فاما الاصغر
فان العرب تسمى السبعة على الجملة بنات النعش الصغرى منها الاربعة التى على المربع

نعش والثلثه التى على الدب بنات ويسمى النيرين من المربع الفرقدين والنير الذى
على طرف الدب مع الرابع والسادس من المربع على سطر قوس ويقرب الانور من
والسابع
الفرقدين وهو السادس كوكب اخفى منه على استقامة الفرقدين ليس من الصورة
وقد ذكره بطليموس وسماه خارج الصوره من القدر الرابع ويتصل هذا الكوكب
بالكوكب الذى على طرف الذنب بسطر من كواكب خفية فيه تقويس ايضا
مثل تقوس السطر الاول وفى مقابلته لم يذكر بطليموس شيأ منها وقد
احاط القوسان بسطح شبيه بحلقه سمكه تسمى الفاس لشبهه بفاس الحاله التى
يكون القطع فى وسطها وقطع معدل النهار على جزية القوس الثانية عند
اقرب كوكب من السطر الى كوكب الجدى والكواكب الخفية التى لم يذكرها بطليموس
من هذه الصورة ومن جميع الصور هى التى ليست عليها علامه وفى بعض كواكبه
عمل
فى الطول والعرض خطاء لانه اذا حمل على الكره بما فى الجدول من الطول والعرض
وخاصة النعش يرى نظمه فى السماء مخالفا لما يقع على الكره ولان هذه الصور
اذا روبت على الكره المعمولة ظهرت مقلوبة لانا ننظر اليها من فوق الى اسفل فنرى
يمينها شمالا وشمالها يمينا ونراها فى السماء على حقيقتها لانا ننظر اليها من
وسط الكره ومن اسفل الى فوق صورنا لكل كوكب تصويرتين احدهما على ما يقع فى
الكره والاخرى على ما نرى فى السماء لتكون قد احطنا بالحالين المختلفين فلا
يقع التباس على من يتامل ذلك اذا راى ما فى الكره مخالفا لما فى السماء فنريد
ان نرى الصورة على جهتها رفعنا الكره فوق رؤسنا ونظرنا الى الصورة
الثانية من تحتها فانا نراها على ما فى السماء • وهذه صوره الدب الاصغر

الباب صورة الاصغر على ما يرى في الكرة

صورة الدب الاصغر على ما رى فى السماء

جدول

جدول كوكب الدب الاصغر بزيادة ـ ـ على ما في المجسطي

العدد	اسما الكواكب	الطول				العرض			
ا	الذي على طرف الذنب وهو الجدي	ب	ب	ب	ب	ب	ع	٤	٤
ب	الذي بعده على الذنب	ب	ه	ب	ب	ب	ع	٤	٤
ج	الذي بعده قبل مغرز الذنب	ب	كح	ب	ب	ب	عد	٤	٤
د	الجنوبي من الضلع المتقدم من اضلاع الملين	ح	ب	ب	ب	ب	عه	م	٤
ه	الشمالي من هذه الضلع	ح	ر	ب	ب	ب	عو	م	ه
و	الجنوبي من اللذين في الضلع التالية انور الفرقدين	ح	كط	ب	ب	ب	عب	ض	ب
ز	الشمالي من هذه الضلع اخفى الفرقدين	ح	ح	ب	ب	ب	عد	ك	ح

فذلك ز كواكب منها من القدر الثاني آ ومن الثالث ب ومن الرابع ج ومن الخامس آ

التي تحتها وليست من الصورة

الجنوبي الذي على استقامة الفرقدين ح كه س شال عا ى ى

كوكب الدب الاكبر وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة وثمانية حوالي الصورة قد ذكرها بطلميوس وليست منها واول كوكب من كواكب الصورة على موضع الخطم منه من القدر الرابع والثاني والثالث كوكبان متقاربان على عينيه والرابع والخامس كوكبان متقاربان ايضا على جبهته والسادس على طرف اذنه وهذه الخمسة كلها من القدر الخامس واما السابع فهو المتقدم من الاثنين اللذين على العنق من القدر الرابع من اصغره والثامن هو التالي للسابع

على العنق

على العنق ايضا من القدر الرابع وفى كتاب بطلميوس فى طول هذه الكوكب او
عرضه خطا لانه اذا رسم على الكره يكون موقعه مخالفا لما يرى فى السماء
والتاسع هو الشمالى من الاثنين اللذين على الصدر من القدر الرابع
والعاشر هو الجنوبى من الاثنين من القدر الرابع من اصغره
والحادى عشر على ركبة اليد اليسرى من القدر الثالث والثانى عشر
والثالث عشر كوكبان متقاربان على يده اليسرى احدهما وهو الثانى
عشر اميل الى الشمال قليلا وهما جميعا من القدر الثالث من اصغره والرابع
عشر فوق الركبه من اليد اليمنى والخامس عشر تحت هذه الركبة
وهما جميعا من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انهما من القدر
الرابع وفى الخامس عشر فى كتاب بطلميوس خطا لانه اذا رسم فى الكره يقع
مخالفا لما يرى فى السماء والسادس عشر على طهره من المربع النير المستطيل
من القدر الثانى والسابع عشر على هذه الضلع من المربع على موضع
المراق منه من القدر الثالث من اعظمه وذكر بطلميوس انه من القدر
الثانى والثامن عشر على الضلع الاخرى المقابلة لهذه الضلع من المربع
المستطيل على آخر الظهر عند معقد الذنب من القدر الثالث من
اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث مطلقا والتاسع عشر
على هذه الضلع التالية من المربع على الفخذ اليسرى من القدر الثالث
من اعظمه وذكر بطلميوس انه من القدر الثانى وفى بعض الاربعة التى
على المربع خطا فى كتاب بطلميوس فى الطول او العرض لان نظمها اذا

اليسرى

عملت على الكرة تكون مخالفا لما يرى في السماء والعشرون والحادي
والعشرون كوكبان صغاران من القدر الثالث من اصغر على رجله
اليسرى شبيهان بالثاني عشر والثالث عشر الذين على يده اليسرى
احدهما وهو العشرون معدم قليلا والثاني والعشرون على ما ليس الا يسير
وذكر بطليموس انه من القدر الرابع ويجوز ان يعد من القدر الثالث
من اصغره لا ليس بدون النير الذي على راس الحاثي على ركبته ودن جعله
من الثالث مطلقا والثالث والعشرون والرابع والعشرون كوكبان
متقاربان على رجله اليمنى من القدر الثالث من اصغره شبيهان
بالثاني عشر والثالث عشر الذين على يده اليسرى احدهما وهو
الثالث والعشرون اميل الى الشمال قليلا والخامس والعشرون على
اصل ذنبه بعد الثامن عشر الذي على معرز الذنب والسادس والعشرون
في الوسط من الذنب والسابع والعشرون على طرف الذنب وهذه الثلثة
التي على الذنب كلها من القدر الثاني والعرب يسمي الاربعة اليسرة التي
على المربع المستطيل والثلثة التي على ذنبه بنات نعش الكبرى وبنى نعش
وآل نعش منها الاربعة التي على المربع المستطيل وهي السادس عشر والسابع
عشر والتاسع عشر نعش والثلثة التي على الذنب بنات ويسمي ايضا الاربعة
التي على النعش سرير بنات نعش ويسمي الذي على طرف الذنب وهو السابع
والعشرون القائد والذي على وسط العناق والذي على النعش وهو
هو الذي على اصل ذنبه المحون وفوق العناق كوكب صغير ملاصق

وبعض ولم يذكره

له تسمية العرب السها وفي بعض اللغات عن العرب البستا والصدق ويعيش
ولم يذكره بطلميوس وهو الذي يمتحن الناس به ابصارهم فيقولون اريه
السهما ويريني القمر ويسمى الستة التي على الاقدام الثلثة على كل قدم منها
اثنان في قدر واحد وهي الثاني عشر والثالث عشر على اليد اليسرى و
العشرون والحادي والعشرون على رجله اليسرى والثالث
والعشرون والرابع والعشرون على رجله اليمنى فقرات الظبا كل اثنين
منها قفرة تشبه اثر ظلفي الظبي والقفرة الاولى وهي التي على الرجل اليمنى يتبعها
الصرفة وهي الكوكب النير الذي على ذنب الاسد والضفيرة وهي الكواكب
المجتمعة التي فوق الصرفة وهي التي تسميها العرب الهلبة وبين القفرة
الاولى من البعد مثل البعد بين قفرتين يقول العرب ضرب الاسد بذنبه الارض
فقفرت الظبا وتسمى ايضا الثعيليات والقرابين والكواكب السبعة التي على
عنقه وعلى صدره وعلى الركبتين وهي السابع والثامن والتاسع والعاشر
والحادي عشر والرابع عشر والخامس عشر وهي كانها على نصف دايرة تسمى
سرير بنات نعش ويسمى الحوض والكوكب التي على الحاجب والعينين والاذن
والخطم يسمى الظبا يقول العرب ان الظبا لما قفزت من الهلبة وردت الحوض واما الثمانية
التي هي حوالي الصورة وليست منها فان الاول والثاني منها هما بين الكوكب الذي
على طرف ذنب الدب الذي يسمى القائد وبين القفرة الاولى التي على الرجل اليمنى احدهما
وهو الاول وهو الثاني من الاثنين من القدر الثالث والثاني اخفى منه من القدر الخامس
وهما بين الهلبة وبين النير الذي يسمى القائد والستة الباقية تحت القفرة

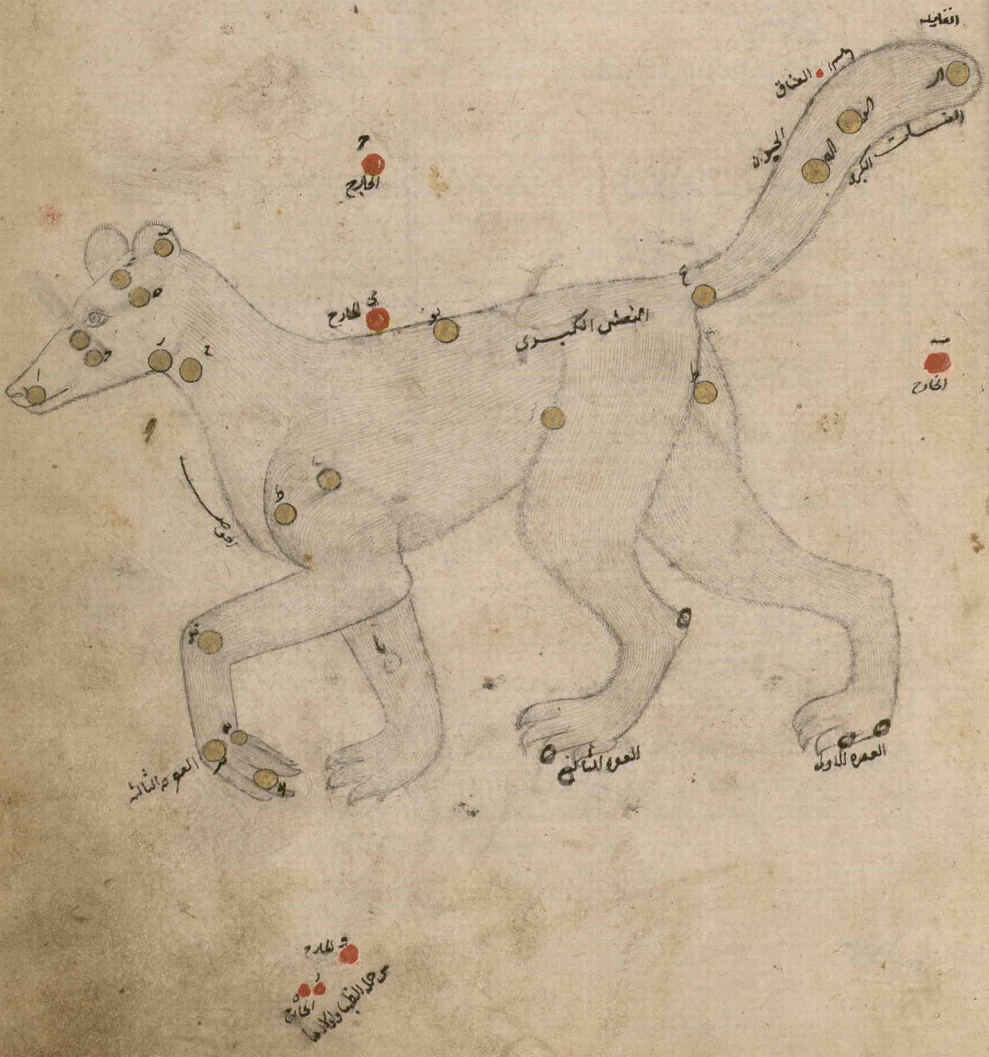
عند

الثالث الذى على اليد اليسرى ثلثة منها انور من القدر الرابع وهى الثالث والرابع
والسادس والثلثة الباقية من القدر السادس وذكر بطليوس ان الثالث والرابع
من القدر الرابع والاربعة الباقية وهى الخامس والسادس والسابع والثامن
من لم يعدها من الاقدار الستة وسماها حفنه والثامن منها هو المفرد الذى بين
هذه الفقرة وبين ذراع الاسد المبسوطة عمل الى الفقرة والثالث والرابع من حملة الطبا
والباقيه الحفنه اولاد الطبا وبين الكوكب التاسع عشر الذى على الفخذ اليسرى من
كواكب النعش وبين الثانى والعشرين الذى على المائض كوكب متاخر عنها الى اليسرى عن القدر
الرابع لم يذكره بطليوس وبين الفقرتين الاولى والثانية وبين النعش كواكب مجمع الثانى
والعشرين الذى على المائض على استدارة انورها هو الثانى والعشرون الذى على المائض
والباقى من القدر الخامس والسادس لم يذكر شئ منها الا الذى على المائض وكذلك
بين هاتين الفقرتين كواكب كثيرة مستقدمة لهما وهما من القدر الخامس والسادس
انضاو بين الثانى من الاسنن الخارجين عن الصورة قدام كبد الاسد وبين
الذى على المايض كوكب من القدر الخامس من اصغره هو الثانى الخارج عن
الصوره اقرب وداخل الحوض كوكب هو مع السابع والثامن على مثلث وكوكب
بين التاسع والعاشر وقد صارمعهما على مثلث منفرج الزوايه وعلى جنوب القائد
كوكبان من القدر السادس بينهما فى راى العين ارجح من ذراع وبين العايد وبين الاقرب
اليه من الاشين نحو ذراع وسماهما قدمان له وهو يتلوهما لم يذكر شئ منها وكذلك
فى خلال الصوره وحواليها كواكب كثيرة فيما من القدر الخامس والسادس واما الخفية الخارجة
عن الاقدار الستة فهى بلا نهاية وجميع ذلك من حملة الطبا واولادها وهذه صوره الدب الاكبر

في الكرة

صورة الدب الاكبر على ما رى في السماء

مقدم



السماء

صورة الدب الاكبر على ما يرى في الكره

مؤخر

جدول كوكبة الدب الاكبر بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسما الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على طرف الخطم	ج	ح	ب	شمال	لط	جه	ء
ب	المتقدم من الاثنين اللذين في العينين	ج	ح	لت		مي	مه	ه
ج	التالي منهما	ج	ط	يب		مح	مه	ه
د	المتقدم من الاثنين اللذين في الجبهة	ج	ح	نب		مو	ي	ه
ه	التالي منهما	ج	ط	لب		مز	مه	ه
و	الذي على طرف الاذن المتقدمة	ج	ي	يب		مه	ل	ه
ز	المتقدم من الاثنين اللذين في العنق	ج	لا	يب		مح	ضه	ء
ح	التالي منهما الطول او العرض منه خطاء	ج	ي	يب		مد	ء	ء
ط	اميل الاثنين اللذين في الصدر الى الشمال	ج	كا	مب		مب	مه	ء
ي	اميلهما الى الجنوب	ج	كح	مب		مد	مه	ء
يا	الذي على الركبة اليسرى	ج	كح	لب		له	مه	ج
يب	اميل الاثنين اللذين في القدم اليسرى المتقدم الى الشمال	ج	يح	يب		لط	ء	ج
يج	الجنوبي منهما	ج	يط	ب		كح	ء	ج
يد	الذي فوق الركبة اليمنى	ج	يح	لب		لو	مه	ه
يه	الذي تحت الركبة اليمنى	ج	مح	لب		د	ء	ه
يو	الذي على الظهر من التي في ذي الاربعة الاضلاع	ء	مه	لب		مط	مه	ب
يز	الذي على المراق منهما	ء	ء	نب		مد	ل	ج
يح	الذي على مغرز الذنب منهما	ء	له	نب		نا	مه	ج

الباب الأول

بقية كوكبة التنين بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول				جهة العرض	العرض		
		درج	دقائق				درج	دقائق	
ط	الباقي منها وهو على الفخذ اليسرى المؤخر	ك	يه	مت		شمالي	لا	مو	ح
ك	المتقدم من اللذين في القدم اليسرى المؤخرة	ك	ه	كد	مط	شمالي	د	مط	ح
كا	التالي لهذا	ك	و	ت		شمالي	يه	مح	ح
كب	التي على المرفق الايسر	ك	يد	كد		شمالي	يه	له	ح
كج	الشمالي من الاثنين اللذين في القدم اليمنى المؤخرة	ك	ك	لت		شمالي	ض	كه	ح
كد	اميلهما الى الجنوب	ك	لح	ت		شمالي	يد	كه	ح
كه	الاول من الثلثة التي على الذنب وهو الذي معه الحوت	ك	كد	مت		شمالي	د	لح	ب
كو	الوسط منها وهو الذي يجذب اليها العناق	ه	مه	مت		شمالي	م	يه	ب
كز	الثالث وهو الذي على طرف الذنب القابض	ه	مت	لد		شمالي	مه	ند	ب

فبعد ذلك كر كوكبا منها في القدر الثاني كح وفي الثالث ما وفي الرابع مه وفي الخامس مد

التي تحتها وليست من الصورة

ا	الذي تحت الذنب بالمعدسر نحو الجنوب	ه	لب		في	شمالي	لط	مه	ح
ب	المتقدم لهذا وهو اخفى منه	ه	ب	نت		شمالي	ما	كح	ه
ح	اميل الانسى اللذين في الرجل اليسرى المتقدمين وهي التي على رأس الحوت الجنوبي	ح	كه	مت		شمالي	سو	يه	ز
ك	الذي هو اميل الى الشمال عن هذا	ح	كو	ت		شمالي	مط	ك	ز
ه	التالي من الكواكب الثلثة الباقية الخفية	ح	لح	نت		شمالي	ك	مه	و
و	المتقدم لهذا	ح	كد	نت		شمالي	كب	مه	ز
ز	الذي هو اشد تقدما لهذا	ح	لح	نت		شمالي	مج	مه	و
ح	الذي فيما بين الرجلين المتقدم من الثلثين	ح	س	مت		شمالي	ك	مه	و

فذلك ح كوكب منها في القدر الثالث ا وفي الرابع ح وفي الخامس ا وفي السادس ط

التنين

كوكب قيفاوس والملتهب وكواكبه احد وثلثون كوكبا من الصوره وليس حوالها شي
من الكواكب المرصدة وابتداءها من اربع كواكب على الراس بين الفرقدين و
بين النسر الواقع على مربع منحرف فيمر في ناحية الشمال حتى ينتهي الى كواكب
مجتمعة في اغلظ موضع من الصورة ثم يعطف نحو الجنوب فيمر بكوكبين نيرين بين
الفرقدين وبين الاربعة التي على الراس ثم يعطف فيمر على كواكب نيرة بين الفرقدين
وبين الثلثة التي على ذنب الدب الاكبر والاول من كواكبه على طرف لسانه
من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وبعده اربعة كواكب على
مربع منحرف في الراس احدها وهي الثاني في فمه من القدر الرابع والثالث
انور قليلا على موضع العين من القدر الثالث من اصغره والرابع على ذقنه
من القدر الرابع من اعظمه والخامس على هامته وهو انور الاربعة وذكر
بطلميوس انه من القدر الثالث ويجوز ان يعد من القدر الثاني من اصغره
لانه ليس بدون الانور من الفرقدين وبعد هذه الاربعة التي في الراس
ثلثة كواكب مصطفة على عنقه وهي السادس والسابع والثامن اما السادس
منها فهو الى الشمال اميل والثامن في الوسط والسابع الى الجنوب وهو على
خط مستقيم ويتبعها التاسع وهو كوكب قد صار مع الثلثة على مثلث
راسه هذا الكوكب التاسع والثلثة على قاعدة وهي كلها من القدر الخامس
وذكر بطلميوس انها من الرابع ويعطف من عند هذا المثلث الى اربعة كواكب
على مربع مستطيل منحرف احدها وهو العاشر في ناحية الجنوب من الضلع
المتقدمة من المربع من القدر الرابع والحادي عشر في ناحية الشمال من

هذه الضلع من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع
والثاني عشر في ناحية الشمال من الضلع التالية من القدر الرابع من اعظميته
والثالث عشر في ناحية الجنوب من الضلع التالية من القدر الخامس من اعظمه
وذكر بطليموس انه من الرابع وهذا ان الاثنان اللذان على هذه الضلع
التالي بعد ما بينهما اوسع قليلا من الضلع المتقدمة ثم تعطف من هذا
الموضع الى الكوكب الرابع عشر وهو على جنب المربع المستطيل يقرب من
الضلع الثاني من القدر الخامس من اعظمه ومنه الى الكوكبين وقد صارا
مع الرابع عشر على مثلث راسه الرابع عشر الذي بجنب المربع احد هما
وهو الخامس عشر متقدم والاخر وهو السادس عشر تالي وهما من القدر
الخامس من اعظمه وفي عرض احدهما خط في الجدول لانه يرى في السماء
مخالفا لما يقع في الكرة ثم يعطف ايضا الى كوكبين متقاربين وهما الثامن
عشر والتاسع عشر احدهما وهو الثامن عشر الى الجنوب اميل وفوقهما
كوكب يتلوهما وقد صار معهما على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب
وهو السابع عشر والثلثة كلها من القدر الرابع احدها وهو التاسع عشر
الشمالي من الاثنين من اعظمه وفي هذا الموضع تقرب من نعش بنات نعش
الصغرى وينتهي الى كوكبين خفيين من القدر السادس احدهما الى السابع عشر
وهو الحادي والعشرون والاخر وهو العشرون بعده ثم ينتهي الى كوكب يتر
من القدر الثالث وهو الرابع والعشرون ثم الى كوكب خفي وهو الثالث والعشرون
من القدر الخامس ثم الى كوكب خفي ايضا وهو الثاني والعشرون من القدر الخامس

ايضا

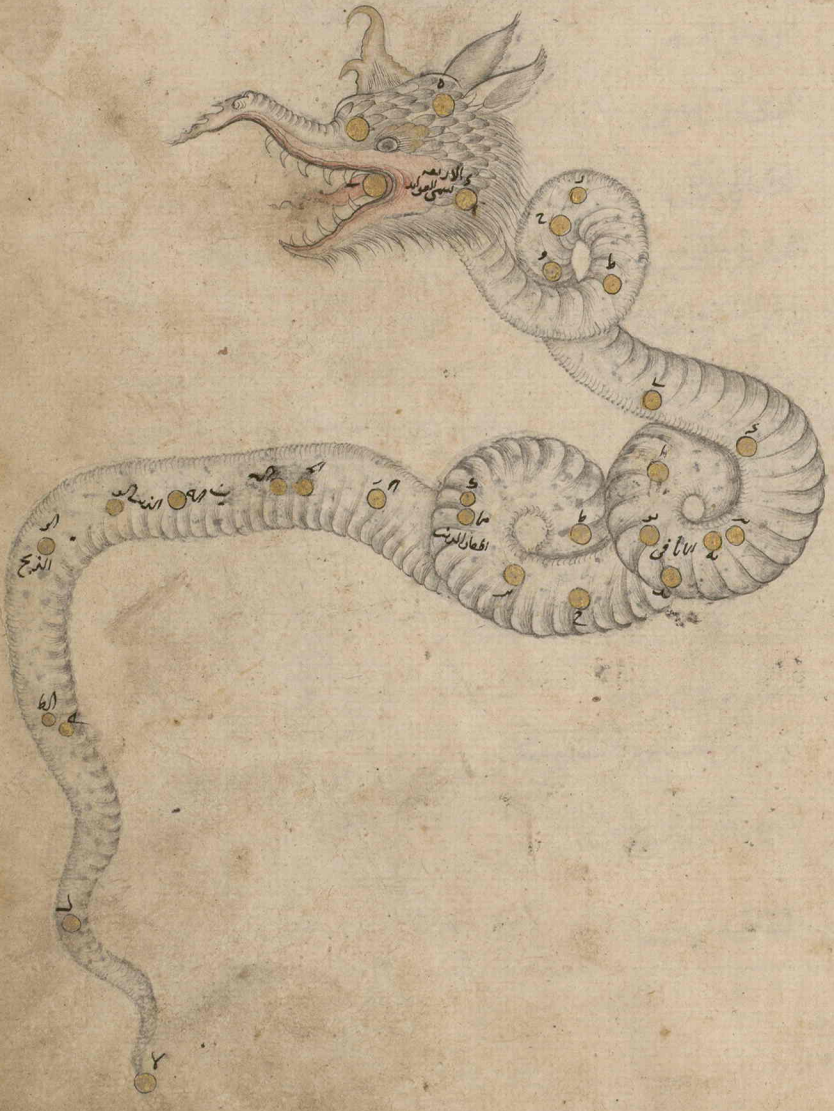
ايضا ثم الى كوكب نير من القدر الثالث وهو الخامس والعشرون وبين الرابع
والعشرين والخامس والعشرين النيرين من البعد مقدار قامة الانسان وهما
بين الفرقدين وبين الاربعة التي على راس الشنين اذا انتصب الفرقدان اعترضا
واذا اعترض الفرقدان انتصبا والثاني والعشرون والثالث والعشرون الخفيان
فيما بينهما وبعد الخامس والعشرين كوكب اخفى منه قليلا وهو السادس والعشرون
من القدر الرابع وهو الاثنان النيران والاثنان الخفيان على خط شبيه
بالمستقيم ثم سيعطف الى السابع والعشرين انعطافا يسيرا حتى صار هذا
الكوكب مع الخامس والعشرين والسادس والعشرين على مثلث منفرج
الزوايا والسادس والعشرون في الزاوية المنفرجة وهو من القدر الثالث من اصغره
وفي طوله او عرضه في الحدد اخطأ لان من فعله يرى في السماء مخالفا لما يقع
الكرة ثم يعطف الى التاسع والعشرين وهو كوكب بعيد من السابع والعشرين من
القدر الثالث من اصغره وبعده الثامن والعشرون بالقرب منه من القدر الخامس من
اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع ثم ينتهي الى الثلثين وهو كوكب نير من القدر الثالث
من اصغره ببعد عن الثامن والعشرين مقدار خمس اذرع في راي العين وهو على
اصل ذنبه ثم ينتهي الى الحادي والثلثين وهو ايضا من القدر الثالث من اصغره
ببعد عن الثلثين اقل من ثلث اذرع في راي العين وهو على طرف الذنب وهذه
الاربعة اعني التاسع والعشرين والثامن والعشرين والثلثين والحادي والثلثين
على نسق بين الفرقدين وبين الدب الاكبر والعرب تسمي الاول الذي على طرف اللسان
الراقص والاربعة التي على الراس العواند وهي الثاني والثالث والرابع والخامس

وفي وسط العوائد كوكب صغير جدا تسميه العرب الرابع لم يذكره بطلميوس ويسمى
الاثنين النيرين اللذين بين الفرقدين وبين العوائد وهما الرابع والعشرون
والخامس والعشرون الذئبين والحرين والعوهقين والاثنين الخفيين اللذين
قبل الذئبين وهما العشرون والحادي والعشرون اظفار الذئب وقد وقعت العوائد
بين الذئبين وبين النسر الواقع فشبهت العرب النيرين بذئبين قد طمعا في استلاب
الربع وهو ولد الناقة وشبهت العوائد باربع انيق قد عطفين على الربع والنسر
ايضا يحامي عليه ويسمى الكواكب الرابع عشر الذي يحيط المربع المستطيل مع الخامس عشر
والسادس عشر اللذين مع الرابع عشر على مثلث الاثافي وحكى بعض اصحاب الانوا
ان الاثافي هي من ثلثة كواكب على مثلث فيه طول وفي الموضع الذي وصفوا فيه
الاثافي على هذه الصفة الاثنان النيران اللذان على الضلع التالية من المربع المستطيل
وهما العاشر والثالث عشر من الصورة مع التاسع عشر منها وهو الانور الشمالي
من الاثنين المتقاربين اللذين بعد الثلثة الخفية التي تقدم ذكرها ويسمى السابع
والعشرين الذي في اصل الذئب الزنج وهو ذكر الضباع وقد كان اصحاب الانوا
سمعوا ان هناك التنين ولم يعرفوا كواكبه فحكى قوم منهم عن العرب ان هناك حية راسها
من راس الخلخال ارادوا بالراس العوائد وحكى آخرون ان بين الفرقدين وبنات
نعش كواكب يسمى الحية ارادوا بذلك الاربعة التي بين الفرقدين وبين ذنب الدب
الاكبر وهي الثامن والعشرون من الصورة والتاسع والعشرون والثلثون والحادي والثلثون
وهي التي على ذنبه وذكروا ايضا بالسماع والظن ان راسها مثل راس الخلخال من غير ان عرفوا شيئا منها
لان العوائد بعيدة من هذه الاربعة وبينها وبين العوائد الذئبان وغيرهما من كواكب التنين

وهذه

السماء

وهذه صورة التنين صورة التنين على ما يرى في الكرة



صورة التنين على ما يرى في السماء

جدول كوكبة التنين بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب		الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على اللسان	الرافض	ر	ط	كب	شمال	عو	د	ه
ب	الذي على الفم	العوائد	ر	كد	لب		عح	د	ى
ج	الذي فوق العين		ر	كه	ب		عه	م	ج
د	الذي على الذقن		ح	ى	ب		ف	ى	ى
ه	الذي فوق الراس		ح	ب	كب		عه	د	ج
و	الشمالي من الثلثة التي على خط مستقيم الرقبة في العطف الاول		ط	ر	كب		ف	ى	ه
ز	الجنوبي منها		ط	يه	ب		عح	يه	ه
ح	الوسط منها		ط	يا	لب		ف	ى	ه
ط	التالي لهذا من الجهة الشرقية عن ذي الاربعة الاضلاع في العطفة التابعة لهذه		ى	ب	ب		فا	ى	ه
ى	الجنوبي من الضلع المتقدمة		يا	ى	ب		فا	م	ى
يا	الشمالي من الضلع المتقدمة		مه	ج	ب		فح	مه	ج
يب	الشمالي من الضلع التالية		مه	ى	كب		عح	ضه	ى
يج	الجنوبي من الضلع التالية		مه	ه	لب		عر	نه	ه
يد	الجنوبي من المثلث الذي في العطفة التي تتبع هذه		مه	يح	كب		ف	د	ه
يه	المتقدم من الاثنين الباقيين من المثلث	الاثنان	ا	ى	كب		فا	م	ه
و	التالي منهما		ح	ب			ب	يه	ه

بقية كوكبة الثنين بزيادة ست مما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول			العرض			الاقدار
		درج	دق	ث	درج	دق	ث	
ر	العالي من الثلثة التي في المثلث التابع وهو المتقدم	٥	٥٠	٠	فذ	د	٠	٥
ل	اصل الاثنين الباقيين من المثلث الجنوب	٥	٥٢	٠	فمح	ل	٠	٥
ط	اصل الاثنين الباقيين الى الشمال	٥	٥٤	٠	فذ	خ	٠	٥
ك	التالي من الاثنين الصغيرين القريبين من المتقدم منهما	٥	٥٣	٠	فو	ل	٠	٥
كا	المتقدم منهما	٥	٥٤	٠	فو	ضه	٠	٥
كب	اصل الثلثة التي على خط مستقيم بعد هذه الى الجنوب	٥	٥٢	٠	فا	لد	٠	٥
كج	الوسط من الثلثة	٥	٥٠	٠	فح	مه	٠	٥
كد	اصلها الى الشمال	٥	٥٠	٠	فد	خه	٠	٥
كه	اصل الاثنين اللذين على هذه مما في المعرفة الى الشمال	٥	٥٠	٠	٤	مه	٠	٥
كو	اصلها الى الجنوب	٥	٥٠	٠	عد	م	٠	٥
كز	الذي على هذه العرفي العطفي الذي يعرف الذنب	٥	٥٠	٠	٤	مه	٠	٥
كح	المتقدم من الاثنين البعيدين عن هذا بعدا صالحا	٥	٥٠	٠	سد	م	٠	٥
كط	التالي منهما	٥	٥٠	٠	سه	د	٠	٥
ل	التابع لهذين الاقرب من الذنب	٥	٥٠	٠	سا	له	٠	٥
لا	الباقي الذي على طرف الذنب	٥	٥٠	٠	نو	له	٠	٥

فذلك كوكبانها من القدر الثالث ط ومن الرابع ح ومن الخامس س ومن السادس ب

كوكبة قيقاوس وهو الملتهب وكواكبه احد عشر كوكبا من الصورة واثنان خارج
الصورة وهو بين العطفة الغليظة من كوكبة التنين وبين كوكبة
ذات الكرسي التي يسمى كف الثريا الخضب على ظهر الناقة
وبين كوكب الجدي وبين النير الذي على ذنب الدجاجة الذي
يسمى الردف وراسه في طرف المجرة العظمى بين ذنب الدجاجة وبين
ذات الكرسي ورجلاه مع كوكب الجدي على مثلث واسع واول
كوكب منه على رجله اليمنى من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس
انه من الرابع والثاني على رجله اليسرى من القدر الرابع والثالث
على جنبه الايمن من القدر الرابع من اعظمه ويجوز ان يعد من القدر
الثالث من اصغر وذكر بطلميوس انه من الرابع مطلقا وهو مع اللذين على
الرجلين على مثلث فيه طول راسه الكوكب الثاني الذي على رجله اليسرى
والرابع على منكبه الايمن من القدر الثالث والخامس فوق مرفقه
الايمن من القدر الرابع والسادس تحت المرفق الايمن من القدر
الرابع ايضا والسابع كوكب صغير على صدره من القدر الخامس هو مع
الثالث الذي على جنبه الايمن ومع الرابع الذي على منكبه الايمن على مثلث
والثامن على عضده اليسرى من القدر الرابع من اعظمه هو والثالث
الذي على جنبه الايمن والثاني الذي على رجله اليسرى على مثلث فيه
طول راسه الكوكب الذي على الرجل اليسرى والتاسع هو الجنوبي من
الثلثة التي على الراس من القدر الخامس والعاشر هو الوسط من الثلثة

من القدر الرابع والحادى عشر هو الشمالى من الثلثة تمّ الى السدن
من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس وهذه الثلثة متقاربة
على خط فيه تقويس يسير وهى مماسة للمجرّة العظمى وذكر
بطلميوس انها على القلنسوة واما الاثنان الخارجان عن الصورة
فان الاول منهما فيما بين الثلثة التى على القلنسوة وبين الرابع
النير الذى على منكبة الايمن من القدر الخامس من كبره
والثانى يتلو القلنسوة فى طرف المجرة من القدر الرابع من عظمه
بينه وبين النير الذي فى وسط القلنسوة ارجح من ذراع فى راي
العين فاما العرب فقد اختلف الروايات عنها فى الكوكب الثالث
الذى على جنبه الايمن مع الرابع الذي على منكبه الايمن فذكر
بعضهم انها تسميتهما كوكبى الفرق وذكر آخرون انها تسمية لهما
كوكبى القرن وان هناك راس ثور وهذان الكوكبان على قرنيه وليس
هناك شئ من ذلك واما وحدوا الكوكب الذى بين هذين الكوكبين
وقد سمته العرب الفرحة وموقع هذا الكوكب من كوكب الفرق
كموقع الفرحة من ادنى الدابة وقرنى الثور ولم يجدوا هناك ذكر
الاذنين فصحفوا الفرق وجعلوه قرنا وذلك غلط منهم كانهم
سموها كوكبى الفرق للافراق الذى بينهما بمنزلة فرق الراس وهو
الفرحة التى تكون على قمة الراس وبين شعر الجانبين وان كان
كوكبين افتراق فقد يخص الشئ من بين جنسه باسم ما

حتى يكون علما له كما يسمى السماك لسموكه وارتفاعه والجوسما كما
ولكل كوكب سموك وارتفاع وكما سمى الدى على عين الثور الدبران
لدبوره الثريا وكثير من الكواكب قد تبر بعضها بعضا ولم يسم
غير هذا الكوكب بهذا الاسم وان كان المعنى يعم الجميع والفرق
هو السابع الذى على صدره بين كوكبى الفرق مستفل عنهما
والخامس والسادس اللذان على مرفقه الايمن على دايرة
واسعة من كواكب متن كواكب الفرق وبين الثلثة التى على
طرف الجناح الايمن من صورة الدجاجة وهى بين المربع المستطيل
الذى على بدن الثنين وبين ذنب الدجاجة والعرب تسمى هذه
الدايرة القدر ولم يذكر بطلميوس شيا من الكواكب التى على الدايرة الا
الاثنين اللذين على المرفق والدى على الرجل اليسرى ويسمى الراعى
وبين رجليه على استقامتهما كوكب صغير يميل الى الرجل اليسرى كله
الراعى وعلى يده كواكب كثيرة خفية وفيها من القدر الخامس والسادس و
يتصل الكوكب الثانى الدى على جبهة اليسرى بالكوكب الثالث الذى على
جنبه الايمن بسطر من كواكب فيه تقويس وهى كلها من القدر السادس
من اكبر او قريب من الخامس من اصغره لم يذكر شئ منها وبين فخذيه
كواكب كثيرة وكذلك بين رجليه وبين كوكب الجدى فى
وسط المثلث كواكب صغار والعرب يسمى جميع هذه الكواكب
الشاة فى بعض الروايات الاغنام

كبى

صورة قيفاوس على ما يرى في الكرة

صورة قيفاوس على ما يرى في السماء

جدول كوكبة قيفاوس بزيادة ست نبت على ما في المجسطي في الطول

	اسماء الكواكب		الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على الرجل اليمنى		ا	نو	مب	شمالي	عد	م	ه
ب	الذي على الرجل اليسرى		ا	يه	ب		سد	يه	ى
ج	الذي تحت المنطقة على الجنب الايمن	كوكبا الفرق	مه	ى	مب		عا	ى	ى
د	المماس من فوق المنكب الايمن		ما	كط	ى		سط	مه	ح
ه	المماس من فوق المرفق الايمن		ما	يح	ب		عب	مه	ى
و	الذي تحت هذا المرفق		ما	يح	مب		عد	مه	ى
ز	الذي على الصدر		مه	ما	ب		سد	ل	ه
ح	الذي على العضد اليسرى		مه	ى	ب		سب	ل	ى
ط	الجنوبي من الثلثة التي على القلنسوة		ما	كط	ب		س	يه	ه
ي	الوسط منها		مه	مه	ب		سا	يه	ى
يا	الشمالي منها		ح	ا	مب		سا	ى	و

فذلك كوكبا منها في القدر الثالث ا وفي الرابع و وفي الخامس ح وفي السادس ا

التي حوالي الصورة وليست منها

المتقدم من التي على الراس	ما	كو	كب	شمالي	سد	مه	ه
التالي لها	مه	ى	ب		نط	ل	ى

فذلك كوكبان منهما في القدر الرابع ا وفي الخامس ا

كوكبة العوا وتسمى الصياح والبقار وحارس الشمال وكواكبه اثنان وعشرون كوكبا من الصورة واحد خارج الصورة وهو صورة رجل بيده اليمنى عصا فيما بين كواكب الفكة وبين بنات نعش الكبرى ثلثة من كواكبه وهي الاول والثاني والثالث على يده اليسرى فوق النير الذي على طرف ذنب الدب الاكبر الذي يقال له القايد و

والاول

الاول هو الاقرب الى القايد والثانى هو الوسط من الثلثه والثالث هو البعد
منه وهى كلها من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انها من الخامس مطلقا
وهو انور من الثلثه التى على مرقبة السنين الذى ذكر بطليموس انها من
القدر الرابع والرابع على مرفقه من هذه اليد من القدر الخامس ايضا والخامس على
منكبه الايسر من القدر الثالث والسادس على موضع الراس بين المنكبين يميل الى
الشمال عنهما من القدر الرابع من اعظمه والسابع على منكبة الايمن مما يلى كوكبة الفكة من القدر
الرابع من اعظمه ايضا والثامن على النصف الاعلى من العصا من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس من الرابع مطلقا وهو مع السادس الذى على الراس ومع السابع الذى
على منكبه الايمن على مثلث متفرج الزاوية وهذا الكوكب الثامن فى الرواية المفرجة
والتاسع يميل الى الشمال قليلا عن الثامن وهو على طرف العصا على القدم اليمنى
من صورة الجاثى على ركبه مشترك بينهما من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وهو الثامن الذى على النصف الاعلى من العصا مع السابع الذى على
المنكب الايمن على خط تشبيه بالمستقيم بين كوكبة الفكة وبين السادس الذى على الراس
والعاشر والحادى عشر كوكبان متلاصقان على العصا بين السابع الذى على المنكب الايمن
وبين كوكبة الفكة والعاشر منهما الى الشمال اميل وهو من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس
انه من القدر الرابع من اعظمه وهو الحادى عشر الاسفل الى الجنوب من القدر الخامس ايضا
والثانى عشر على طرف يده اليمنى من القدر الخامس والثالث عشر والرابع عشر منهما على المعصم
من هذه اليد من القدر الخامس واميلهما الى الشمال هو الرابع عشر والخامس عشر
على طرف مقبض العصا من القدر الخامس ايضا وهذه الاربعة كلها مجتمعة متقاربة على مربع

صغير منحرف بين كوكبة الفكة وبين السماك الرامح وهي الى الفكة اقرب والسادس عشر
على الفخذ اليمنى وهو كوكب نير من القدر الثالث بين السابع الذي على المنكب الايمن
وبين السماك الرامح والسابع عشر والثامن عشر كوكبان متقاربان معترضان على منطقته
من القدر الرابع واميلهما الى الشمال هو الثامن عشر وهو انور قليلا والتاسع عشر
على قدمه اليمنى من القدر الرابع من اكبره وذكر بطلميوس انه من القدر الثالث
والعشرون تحت الذي على الساق من القدر الرابع ويجب ان يكون على موضع الكعب والثاني
والعشرون على موضع القدم اليسرى من القدر الرابع وبطلميوس يجعل هذه
الكواكب الثلثة كلها على ساقه واما الواحد الخارج عن الصورة فهو الاحمر
النير الذي بين فخذيه من القدر الاول ويرسم على الاصطرلاب للقياس وهو
الذي يسمى السماك الرامح والعرب سمته سماكا لسموكه وارتفاعه في الشمال
وسمته رامحا لانها شبهت الكوكب السادس عشر الذي على فخذه والعشرين الذي
على ساقه اليسرى برمح له وشبهت الاثنين المتقاربين اللذين على المنطقة وهما
السابع عشر والثامن عشر بعذبه لهذا الطرف الذي عليه السادس عشر من الرامح
وشبهت الحادي والعشرين والثاني والعشرين بعذبه للطرف الذي عليه الكوكب
العشرون منه ويسمى السادس عشر تابع السماك ايضا ورايه السماك ورايه
الفكة ايضا قد روي عن العرب ويسمى السماك مفردا حارس الشمال وحارس السماء
ايضا لانه يرى ابدا في السماء ايضا لانه يرى ابدا في السماء لا يغيب
تحت شعاع الشمس حتى لا يرى طالعا ولا غاربا بل متى
كان طلوعه مع الشمس او قبلها يمد يده حتى

على ساقه اليسرى من القدر الثالث
والحادي والعشرون

لا يرى

لا يرى في المشرق بالغدوات ويبقى بعد غروب الشمس فوق الارض فيرى في ناحية
بالمغرب بالعشيات ومتى كان غروبه مع الشمس او بعدها بمدة حتى لا يرى في المغرب
بالعشيات يطلع قبل طلوع الشمس فيرى في ناحية المشرق بالغدوات وربما طلع قبل
طلوع الشمس فيرى في المشرق بالغدوات ويغيب بعد غروب الشمس فيرى في المغرب
ايضا بالعشيات في يوم واحد اياما كثيرة وكذلك حكم ساير الكواكب التي لها عرض كثير
في الشمال ويسمى الذي على الراس والتي على المنكبين والعصا الصباع والتي على يده
اليسرى وعلى الساعد من هذا اليد وما حول اليد من الكواكب الخفية اولاد الصباع
ويخرج من عند الرامح مستقيم من كواكب فيمر في الجنوب على استقامة حتى ينتهي الى
كوكبين من القدر الخامس ثم يعطف نحو المغرب الى كوكبين احدهما وهو التالي
من القدر الخامس والاخر المتقدم من القدر الرابع بينهما قدر ذراع وهما مع الكوكب
الخامس عشر من كوكبة العذرا الذي تحت المرز على منشا فخذها اليمنى على استقامة
وسطر اخر يمر في الشمال حتى يتصل بكواكب مجتمعة عند كبد الاسد اكثرها من القدر
السادس لم يذكر بطلميوس شيا منها وعلى ساقه اليمنى كوكبان متقاربان فوقهما
كوكب على موضع الركبة من هذه الرجل وهي فيما بين التاسع عشر الذي على الرجل
اليمنى وبين الاربعة التي على اليد اليمنى ومفيض العصا وهي كلها من القدر الخامس وكوكب
يتلو هذين الكوكبين قريب منهما من القدر السادس هو معهما على مثلث صغير فيه ادنى
طول كانه متساوي الساقين راسه هذا الكواكب التالي لم يذكر بطلميوس شيا منها والتي حول
السماك من الكواكب يسميها العرب السلاح وقد سمي ايضا العشرون الذي على الساق اليسرى مفرد الرامح
والاثنان اللذان معه السلاح واكثر العرب جعلوا سماكين ساقي الاسد وجعلوا الرامح على ساقه اليمنى

هذه م

صورة العوا على ما ترى في الكرة

صورة العواء على ما ترى في السماء

جدول كوكبة العوا برياده ب ب على مائى المجسطى فى الطول

ع	اسماء الكواكب	الطول				العرض				الابعاد عما حولها
		برج	درج	دقائق		جهة العرض	برج	درج	دقائق	
ا	المقدم من الثلثة التى فى البلد اليسرى	٥	٢٨	٥٠			٥	٤	٠	٥
ب	الوسط من الثلثة واميلها الى الجنوب	٥	٢٩	٣٠			٥	٥	٠	٥
ح	التالى من الثلثة	٥	٣٠	٠			٥	٣	٠	٥
ى	الذى على المرفق الايسر	٥	٠	٣٠			٥	٤	٠	٥
ه	الذى على المنكب الايسر	٥	١	٣٠			٥	٢	٠	٥
و	الذى على الراس	٥	٢	٣٠			٥	١	٠	٥
ز	الذى على المنكب الايمن	٥	٣	٣٠			٥	٤	٠	٥
ح	اميلها هذه الى الشمال وهى فى مضارب الكلب	٥	٤	٣٠			٥	٤	٠	٥
ط	الذى هو امام هذا الى الشمال وطرف العصا وهو المشترك	٥	٥	٣٠			٥	٢	٠	٥
ى	الشمالى من الاثنين اللذين تحت المنكب القصير من العصا	٥	٦	٣٠			٥	٢	٠	٥
يا	اميلهما الى الجنوب	٥	٧	٣٠			٥	٢	٠	٥
يب	الذى على طرف اليد اليمنى	٥	٨	٣٠			٥	٢	٠	٥
يح	المتقدم من الاثنين اللذين فى المعصم	٥	٩	٣٠			٥	٣	٠	٥
يد	التالى منهما	٥	١٠	٣٠			٥	٣	٠	٥
يه	الذى على طرف قبض العصا ان الكلب	٥	١١	٣٠			٥	٣	٠	٥
يو	الذى على المطقة وهو الذى يزعم بطليموس انه على الذنب	٥	١٢	٣٠			٥	٣	٠	٥
يز	التالى الاوسط اللاس والمسطحة	٥	١٣	٣٠			٥	٣	٠	٥
يح	المتقدم منهما	٥	١٤	٣٠			٥	٣	٠	٥
يط	الذى على العقب الايمن	٥	١٥	٣٠			٥	٣	٠	٥
ك	الشمالى من الثلثة التى فى الساق اليسرى	٥	١٦	٣٠			٥	٣	٠	٥
كا	الوسط من الثلثة وهو على موضع الكعب	٥	١٧	٣٠			٥	٣	٠	٥
كب	اميلها الى الجنوب	٥	١٨	٣٠			٥	٣	٠	٥

فذلك كوكبا منها من القدر الثالث ح ومن الرابع ط ومن الخامس

الذى حوله وليس من الصورة

الذى فيما بين مجدد وهو الذى يقال له السمال الرابع

كوكبة الاكليل الشمالى وهو الفكة

وكواكبا ثمانية كواكب على استدارة خلف عصا الصناح ويسمى الفكة وفى
استدارتها ثلمة يسميها العامة وصعة المساكين لاجل الثلمة التى فيها والاول
من كواكبها كوكب نير من القدر الثانى يعمل على الاصطرلاب ويسمى المنير من الفكة
الثانى متقدم له قليلا فى النصف الذى يلى عصا الصاح من الاستدارة من
القدر الرابع يميل الى الشمال والثالث فوق الثانى مما يلى الشمال فى هذا
النصف ايضا ذكر بطلميوس انه من القدر الخامس وهو الى الرابع من اصغره
اقرب والرابع على طرف الثلمة وهو اميلها الى الشمال من القدر السادس
ثم الخامس يتبع الاول النير فى النصف
الآخر من الاستداره من القدر الرابع
والسادس يتلو الخامس من القدر
الرابع ايضا والسابع يميل الى
الشمال قليلا من القدر
الرابع والثامن فى طرف
الثلمة من هذه
النصف من
القدر
الرابع

صورة الفكّة على ما ترى في الكرة

صورة الفكّة على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الاكليل الشمالي وهو الفكة بزيادة مت ب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	النير في الاكليل	و	عو	كد	شمالي	مد	ل	ب
ب	المتقدم من جميعها	و	كد	كد		صو	ى	ى
ج	الذي فوق هذا مما يلي الشمال	و	كد	لب		مح	مه	ى
د	الذي هو اميل الى الشمال من هذا	و	عو	كب		فه	ل	و
ه	الذي يتبع النير الذي في النصف الاخر من الاستدارة من ناحية الجنوب	و	لط	س		مد	مه	ى
و	الذي يتبع هذا وهو الى الشمال اميل قليلا	ر	ا	س		مد	كه	ى
ز	الذي يتبع هذا وهو ايضا الى الشمال اميل	ر	ى	ب		مو	ى	ى
ح	الذي في طرف الثلثة من هذا النصف	ر	ى	كد		مط	ك	ى

فذلك ح كواكب منها في القدر الثاني ا وفي الرابع و وفي السادس ا

كوكبة الجاثي على ركبته وقد يسمى الراقص ايضا ٥

وهي صورة رجل قد مد يديه احديهما وهي اليمنى الى الكواكب المجتمعة التي على جنوب الفكة وهي الكواكب التي على راس حية الجوا والاخرى الى قرب كوكبة النسر الواقع وقد جثا على ركبته وراسه متقدم للنير الذي على راس الجوا بمقدار ذراعين ونصف في راي العين واحدى رجليه على طرف عصا الصياح وهي اليمنى والاخرى عند الاربعة التي راس التنين التي يسمى العوايد وكواكبه ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة سوى الكواكب الذي على طرف رجله اليمنى المشترك

بينه وبين طرف عصا الصباح وهو التاسع من كوكبة الصباح وواحد خارج الصورة
والاول منها هو الذي على راسه وهو المتقدم النير الذي على راس الحوا من القدر
الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث مطلقا ولا يجوز ان يعد هذا
هذا الكوكب والنير الذي على راس الحوا في مرتبة واحدة من العظم وهو الذي
يرسم على الاضطراب ويسمى راس الجاثي والثاني على منكبه الايمن فيما بين الذي
على الراس وبين كوكب الفكة من القدر الثالث والثالث متقدم للثاني على
عضده اليمنى وهو اميل الى الجنوب قليلا من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطلميوس انه من الثالث مطلقا والرابع متقدم للثالث على مرفقه الايمن من القدر
الرابع اصغره وذكر بطلميوس من الرابع مطلقا وهذه الثلثة كانها على خط
شبيه بالمستقيم وفوق الاوسط الذي على العضد اليمنى كوكب صغير في ناحية
الجنوب منه هو الذي جعله بطلميوس خارج الصورة وهو مع الذي على العضد
والذي على المرفق على مثلث متساوي الساقين راسه هذا الكوكب وذكر بطلميوس
انه من القدر الخامس وهو الذي انور من الذي على المرفق وقد جعله من الرابع
بين هذا الكواكب وبين كل واحد من اللذين على العضد والمرفق انقص من
ذراعين وعلى ذراع منه في الجنوب كوكب من القدر الثالث لم يذكره بطلميوس ولما جعل
الرابع مرفقا وجب ان يجعل هذا الخارج الذي ذكره على يده او على معصمه ولا ميل منه
الى الجنوب الذي ذكرنا على يده والخامس على منكبه الايسر يتلو الذي على منكبه
الايمن من القدر الثالث ايضا وبين المنكبين من البعد في راي العين قدر اربع
اذرع والذي على الراس يميل عنهما الى الجنوب ميلا صالحا وهو الذي على المنكب

السادس صح

الايسر

الايسر اقرب والسادس يتلو الخامس على عضده اليسرى من القدر الخامس وذكر
بطليموس انه من الرابع من اكره ويتلوه السابع على مرفقه الايسر والثامن والتاسع
والعاشر على معصمة الايسر اما التاسع والعاشر فهما معترضان متلاصقان
متقدمان للثامن والثامن يتلوهما والعاشر منهما اميل الى الجنوب وقد صار ابين
السابع والثامن وهذه الاربعة كلها من القدر الرابع وذكر بطليموس انها من اعظم الحادى عشر
على موضع منطقه فى جنبه الايمن من القدر الثالث والثانى عشر على موضع المنطقة
ايضا فى جنبه الايسر من القدر الرابع ثم يحدر من عند الثانى عشر نحو الشمال الى
كواكب متناسقة ترى على فخذه اليسرى على تقويس اقربها الى الثانى عشر وهو الثالث
عشر على حرقفه اليسرى ثم الرابع عشر على منشا فخذه وذكر بطليموس انهما من
القدر الخامس مطلقا ومما من اصغره والى السادس من اعظمه اقرب ثم الخامس
عشر متاخر عن هذين الاثنين على هذه الفخذ من القدر الرابع من اكره وذكر
بطليموس انه من الثالث ويتلوه السادس عشر على هذه الفخذ من القدر الخامس وذكر
بطليموس انه من الرابع والسابع عشر على هذه الفخذ ايضا من القدر الرابع مطلقا
وذكر بطليموس انه من اعظمه ثم يعطف نحو المشرق الى الكوكب على ركبته اليسرى من القدر
الرابع سعد عن السابع عشر قدر ثلثة اذرع فى راى العين وهو الثامن عشر
ثم يعطف الى كوكب فى ناحية الشمال فوق راس الساق من القدر الرابع على موضع
كعبه من الرجل اليسرى وهو التاسع عشر بعيد عن الذى على الركبة مقدار اربعة
اذرع براى العين وقد صار مع الكوكبين اليزنين اللذين على راس الساق
على مثلث فيه ادنى طوله راسه هذا الكواكب ثم العشرون والحادى والعشرون

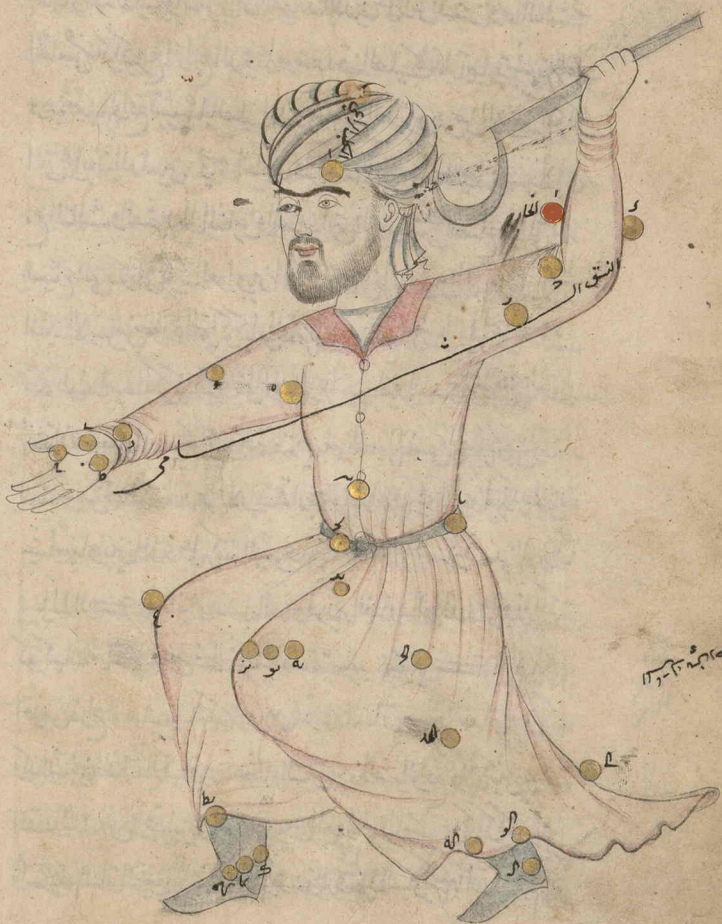
والثانى والعشرون على موضع قدمه بين التاسع عشر الذى على كعبه وبين الذى
على عين السنين من القدر السادس كلها على خط فيه تقويس قليل والمتقدم منها
هو العشرون والحادى والعشرون فى الوسط وتليهما الثانى والعشرون واما الثالث والعشرون
فعلى منشأ فخذه اليمنى من القدر الرابع مطلقا وذكر بطليوس انه من اعظم ميلا عن الحادى عشر الذى
على جنبه الايمن الناحية الشمال ودرتلته اذرع وراى العين والرابع والعشرون
على هذه الفخذ ميل الى الشمال عن الثالث والعشرين نحو ذراع ونصف من القدر الرابع
ايضا ثم الخامس والعشرون على ركبته اليمنى ميل الى الشمال عن الرابع والعشرين الذى على فخذه
نحو ذراعين من القدر الرابع ايضا انور قليلا وقصار الثانى الذى على منكبه الايمن
مع الحادى عشر الذى على جنبه الايمن والثالث والعشرين والرابع والعشرين اللذين
على فخذه اليمنى والخامس والعشرين الذى على الركبة على خط مقوس ثم عطف من هذه الركبة
الى كوكبين متلاصقين تحت هذه الركبة من القدر الرابع ايضا احدهما وهو السادس والعشرون
ميل الى الجنوب والآخر هو السابع والعشرون الى الشمال وتحت هذين الكوكبين الثامن
والعشرون سعد عنهما قدر ذراع ونصف على سامته وذكر بطليوس انه من القدر
الرابع وهو من الخامس وقدام هذا الكوكب الكوكب الذى على طرف رجله وهو التاسع
من كوكبة الصاح الذى على طرف العصا مشترك بينهما والعرب تسمى الرابع الذى على
مرفقه الايمن والثالث الذى على عضده اليمنى والثانى الذى على منكبه الايمن و
الخامس الذى على منكبه الايسر والسادس الذى على عضده اليسرى والسابع الذى
على المرفق الايسر والثلثة التى على معصمه ويده اليسرى والسابع والتاسع
اليزين من كوكبة السلاق الجنوبيين وهى كلها متناسقة مصطفة الشق الشامى

والذى

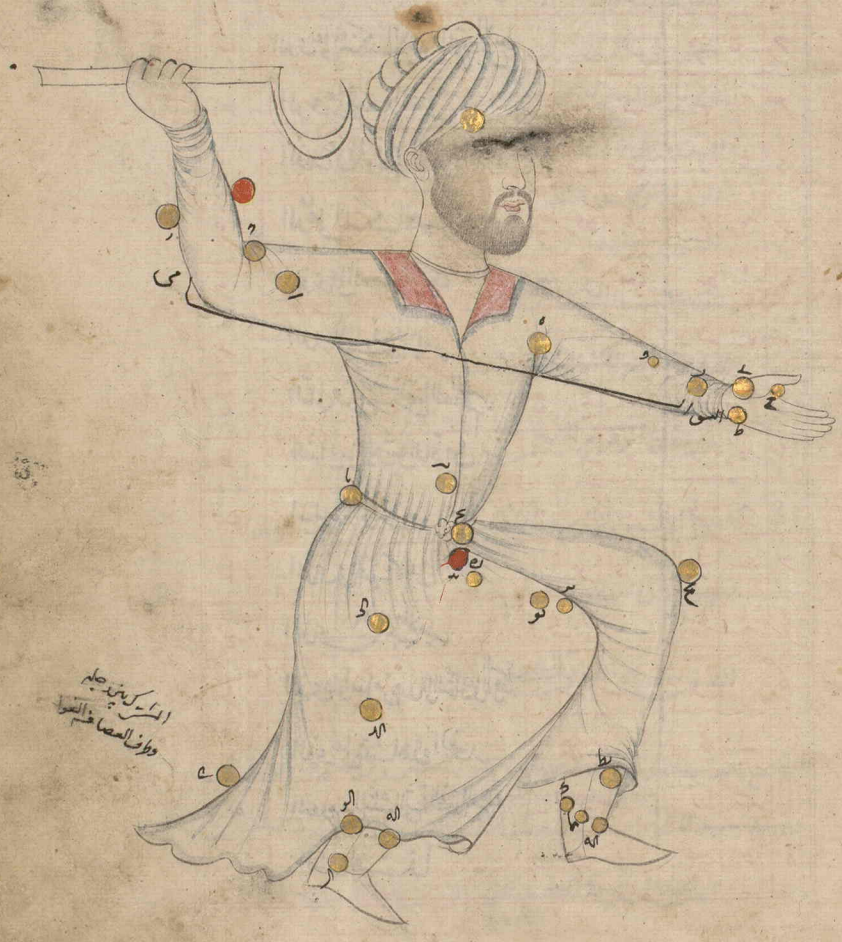
والذى على راسه تسميه كلب الراعى ويسمى ايضاً فى بعض الروايات التاسع عشر
الذى على كعبة الايسر النسق مقردا والذى حوالى النسق التمثيل والعامة يسمى
الذى على كعبة الايسر والنيرين من العوائد اللذين على راس الستين ومما الثالث و
الخامس من كواكبه مع الرابع الذى على موضع دقنة الصليب لانها قد صارت تشبهه بالصليب
وهو صليب الواقع تشبيهاً بالصليب الذى يتبع النسر الطائر وهو من الاربعة الكواكب
التى على بدن الدلعين ويسمى الحادى عشر الذى على موضع منطقيه فى جنب الايمن
مع الثالث والعشرين الى الثامن والعشرين التى فى الخد اليسرى الضباع ايضا فى جملة
الضباع التى ذكرنا فى كوكبة العوا وبين الاول الذى على راسه وبين الاثنين اللذين على
المنكب الايسر من صورة الحوا كوكبيا من القدر السادس مما مع الذى على الراس على مثلث
فيه طول راسه الكوكب الذى على الراس وعلى جنوب اليد اليسرى من الجانى على مقدار
ثلثة اذرع منها اربعة كواكب مجتمعة فيها من القدر الخامس من اصغره ومن القدر
السادس من اعظمه بعد عن الاربعة ارجح من ذراع فى راى العين لم يذكر بطليوس
شيأ منها وبين الذى على ركبة اليسرى وبين الذى على كعبه كوكب من القدر السادس
يميل الى الركبة كانه على عضله الساق لم يذكر ايضا وتلو الذى على هذه الركبة
كوكبان مما معه على خط شبيه بالمستقيم بعد ما بين كل اثنين
اقل من ذراع وما بين الركبة وبين عضله الساق وبين النسر الواقع كواكب
وكذلك بين الذى على الركبة وبين عضله الساق وبين النسر الواقع كواكب كثيرة فيما من
القدر السادس وفيما بين الركبة وبين العوائد والذنبين كواكب كثيرة فيها
واحد قدم الساق اليسرى من القدر الخامس هو اقرب من الذى على طرف الساق وكثير منها من القدر السادس لم يذكر منها

كوكبة

صورة الجاثي على ركبته على ما ترى في الكرة



صورة الجاثي على ركبته على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الحاثي على ركبتيه بزيادة ب ب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على الراس كلب الراعي	ج	مه	كب	شمال	لو	ل	ح
ب	الذي على المنكب الايمن القريب من الابط	ز	لو	كب		مح	مه	ح
ج	الذي على العضد اليمنى	ز	مه	كب		م	ي	ح
د	الذي على المرفق الايمن	ز	ي	مب		لو	ي	د
ه	الذي على المنكب الايسر	ز	كط	كب		مح	مه	ح
و	الذي على العضد اليسرى	ج	د	مب		مط	ل	ه
ز	الذي على المرفق الايسر	ج	ي	كب		مب	مه	د
ح	التالي من الثلثة التي في المعصم الايسر	ج	مح	ب		نب	ضه	د
ط	الشمالي من الاثنين الباقيين	ج	يد	كب		ند	مه	د
ي	اميلهما الى الجنوب	ج	يد	ب		نح	مه	د
يا	الذي في الجنب الايمن	ز	مو	لب		نح	ي	ح
يب	الذي في الجنب الايسر	ز	كب	نب		نح	ل	د
يج	الذي هو اميل من هذا الى الشمال على الحرقفة اليسرى	ز	كب	مب		لو	ي	ه
يد	الذي على منشا هذه الفخذ	ز	مح	ب		مح	ل	ه
يه	المتقدم من الثلثة التي في الفخذ اليسرى	ز	لو	مب		نط	ضه	د
يو	التالي لهذا	ز	مح	ب		سه	د	ه

بقيه

بقيه كوكبه الجاثي على ركبته بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
يز	التالي لهذا ايضا	ز	كط	ب		سا	يه	د
يح	الذي على الركبة اليسرى	ح	كح	لب		سا	مه	د
يط	الذي على انف الساق اليسرى في موضع الكعب يسمى مفرد النسق	ح	د	يب		سط	ك	د
ك	المتقدم من الثلثة التي في المقدم اليسرى	ز	كح	ب		ع	يه	و
كا	الوسط من هذه الثلثة	ز	كط	لب		عا	يه	و
كب	التالي منها	ح	ب	كب		عب	مه	و
كج	الذي على منشاء الفخذ اليمنى	ز	كح	كب		س	يه	د
كد	الذي هو اسفل منه الى الشمال وهو في هذه الفخذ	ز	ح	ب		سح	مه	د
كه	الذي على الركبة اليمنى	و كح	كح	كب		سه	ل	د
كو	اميل الاثنين اللذين على الركبة اليمنى الى الجنوب	و	كو	ب		سح	م	د
كز	اميلهما الى الشمال	و	كب	نب		سد	يه	د
كح	الذي في الساق اليمنى	و	كح	نب		س	مه	ه

التاسع والعشرون الذي على طرف الرجل اليمنى هو التاسع من كوكبة الغواء وهو الذي على طرف العصا مشترك بينهما هـ

فذلك سوى المشترك كح كوكبا منها في القدر الثالث ه وفي كح يه وفي ه السادس ح

ا	المايل الذي في العضد اليمنى الى الجنوب	التي حولها وليست من الصورة						
ا	المايل الذي في العضد اليمنى الى الجنوب	و	يه	كب	كح	كح	كح	د

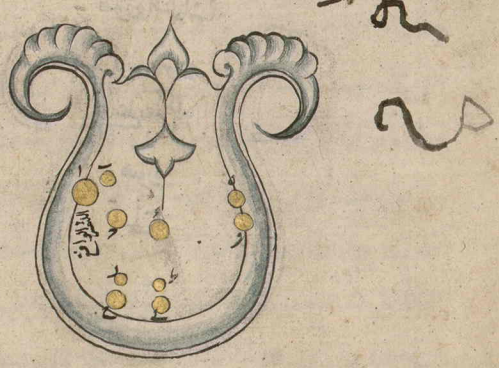
وكواكبها عشرة والاول منها هو النير المشهور من القدر الاول وهو الذي يرسم على
الاصطرلاب ويسمى النسر الواقع والثاني هو الشمالي من الاثنين التاليين له على
المثلث والثالث هو الجنوبي منهما وهما جميعا من القدر الرابع من الكرم
والرابع هو الذي يتبع الثالث من القدر الرابع والخامس هو الشمالي من
الاثنين الشماليين المتقاربين التاليين للثاني البعيدين منه والسادس
هو الجنوبي منهما وهما جميعا من القدر الرابع من اصغره وذكرهما بطلميوس
مطلقا والسابع هو الشمالي من الاثنين المتقاربين المتقدمين من الاربعة
التي على حوب الثالث والرابع من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس
مطلقا والثامن هو الجنوبي من هذين الاثنين المتقدمين من القدر الرابع
من اصغره بينه وبين السابع نحو عشر والتاسع هو الشمالي من الاثنين
المتقاربين التاليين للسابع والثامن من القدر الثالث والعاشر هو الجنوبي
الملاصق للتاسع من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع
من اصغره وفي طول هذا الكوكب العاشر خطاء لان درجاته في الطول اقل
من درجات التاسع في المجسطي بعشر دقايق ويجب ان يكون قدام التاسع
هو متاخر عنه قليلا وفيما بين هذين الاثنين وبين الخامس والسادس
الشماليين كوكب من القدر الخامس خلف الرابع هو على استقامة الرابع والثالث لم يذكره
بطلميوس ووجدته ورسم على بعض الكرات في موضعه بدل العاشر و
لم يكن عليها العاشر والعرب يسمي الاول النير النسر الواقع لشبهته
بنسر قد ضم جناحيه الى نفسه كانهما قد وقعا ولذلك سمته واقعا والجناحان

هما

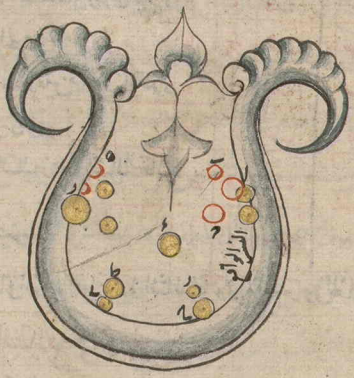
مما الثانى والثالث اللذان معه على مثلث والعامة تسمية الاثافى وقدام
النسر كواكب حفية تسميها العرب الاظفار والسابع والتاسع النيران يصل
بهما السطر من كوكبه الحاثى على ركبته ومما من جملة النسق الشامى

وقد سمى النسر الواقع مع قلب العقرب
الهرادين لانهما طلعا زمعا
فى كثير من العروض وهذه
صورة السياق و
رايت صورته
على بعض الكرات
صورة
ملحقة
٥

صورة السفياق على ما ترى في الكرة



صورة الشلياق على مارى في السماء



جدول كوكبة الفيل مع زيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول				العرض				جنوب العرض	شمال العرض	الاقدار
		درج	دقايق			درج	دقايق					
ا	النير الذي على الحرف المحاذي لما خلفه وهو الاول الواقع	ط	صه	ب		سا	مه				ا	
ب	اميل الاثنين القريبين من النير الى الشمال	ط	ح	ب		سا	م				ب	
ج	اميلهما الى الجنوب	ط	ح	مكب		سا	ه				ج	
د	التالي لهذين وهو وسط بين الثلثة الاولى	ط	و	مب		سا	ه				د	
ه	اميل الاثنين المتوالين اللذين في شرقي الكوكب الذي الى الشمال	ط	مد	مد		سا	مو				ه	
و	اميلهما الى الجنوب	ط	مح	مب		سا	مو				و	
ز	اميل الاثنين المتقدمين مما في النير الى الشمال	ط	ح	صه		سو	ي				ز	
ح	اميلهما الى الجنوب	ط	ح	لب		سو	مه				ح	
ط	اميل الاثنين التاليين مما في النير الى الشمال	ط	و	نب		سه	ي				ط	
ي	اميلهما الى الجنوب	ط	و	مب		سد	مه				ي	

فذلك ي كواكب منها في القدر الاول آ وفي الثالث ج وفي الرابع و وفي الخامس ز

كوكبة الطاير وتسمى الدجاجة ايضا

وكواكبه سبعة عشر كوكبا منها في الصورة واثنان خارج الصورة واكثر كواكبه في المجرة يقطعها عرضا وبين المجرة العظمى وبين النسر الواقع قطعة مجرة يبتدي من عند النير الذي على صدره الطاير الى عند الكواكب الذي على منقاره وراس الطاير وعنقه وصدره في وسط هذه القطعة من المجرة ثم تسنحف الى عند الكواكب الذي على ذنب العقاب ثم تكف الى عند الخمسة التي فوق المنكب الايمن من الحوا الخارجة عن صورة الحوا ثم تسحف الى عند الاثنين اللذين على اليد اليمنى من الحوا والى الخفي الذي على مرفقه الايمن وهو التاسع من

كواكبه

كواكبه ثم تكتف الى عند الحزمة الثانية المصعفه من ذنب العقرب وتقطع هناك
والاول من كوكبة الطائر هو النير الذى على فمه خلف كوكبة النسر الواقع ذكر
بطليموس انه من القدر الثالث مطلقا وهو من اصغره وهو الذى يعمل على الاصطرلاب
ويسمى منقار الدجاجة والثانى يتلو الاول على راسه يميل الى الشمال عن المنقار وعن
ذراع وذكر بطليموس انه من القدر الخامس وهو السادس اقرب والثالث بعد عن المنقار
قدر خمسة اذرع فى راى العين من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع من اكره
والرابع يتلو الثالث على صدره على طرف القطعة من المجرة بعد عنه راجح من ثلثة اذرع
فى راى العين من القدر الثالث من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا وهذه الاربعة
كلها على خط شبيه بالمستقيم والخامس هو النير الذى على ذنبه من القدر الثانى يرسم
على الاصطرلاب ويسمى ذنب الدجاجة فى طرف المجرة الطمر بينه وبين الذى على
الصدر الفرجة بين المجرتين مقدار ثلث اذرع فى راى العين والسادس يميل الى الشمال
عن الرابع الذى على الصدر وقدر خمسة اذرع على موضع المرفق من الجناح الايمن من
القدر الثالث والسابع هو الجنوبى من الثلثة التى على هذا الجناح من القدر الرابع من
اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثامن هو الاوسط من الثلثة والتاسع هو الشمالى
منها على طرف هذا الجناح وسماجميعا من القدر الرابع وذكر بطليموس انهما من اكره
وسما انور من السابع وهذه الثلثة مصطفه يميل الى الشمال عن السادس الذى على
موضع المرفق ويتاخر عنه قليلا الى المشرق وبين السابع الجنوبى وبين السادس من
البعد فى راى العين قدر ذراعين ونصف وبين الثامن والسابع اقل من ذراع وبين الثامن
والتاسع ارجح من ذراع والعاشر على موضع المرفق الجناح الايسر من البعد الذى بعد عن

الى ء

العظيمة

الذى عن الصدر مثل بعد السادس عشر والذى على الصدر بينهما فى الوسط والحادى عشر فى
وسط هذا الجناح يميل الى الشمال عن العاشر نحو ذراع فى راى العين من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطليموس انه من اعظمه والثانى عشر على طرف هذا الجناح من القدر
الثالث سعد عن العاشر الذى على موضع المرفق مثل بعد العاشر من الرابع الذى
على الصدر اقل قليلا والسادس الذى على موضع المرفق من الجناح الايمن والرابع الذى على
الصدر والعاشر الذى على موضع المرفق من الجناح الايسر وهذا الكوكب الثانى عشر كلها
على لحظ فيه اعوجاج وقد قطعت المجرة عرضا وهى فى قدر واحد والثالث عشر هو الجنوبى من
الاثنين التاليين المنير الذى على الذنب على طرف الرجل اليسرى والرابع عشر هو الشمالى من الاثنين
على الركبة من هذه الرجل بينه وبين الثالث عشر اربع من ذراع وهما من القدر الرابع وذكر
بطليموس انهما من اعظمه والخامس عشر هو المتقدم من الاثنين المتقاربين الذين على
الرجل اليمنى والسادس عشر هو التالى منهما وهما من القدر الرابع والمتقدم منهما انور
قليلا والسابع عشر هو الشمالى عن هذين على الركبة اليمنى من القدر الخامس والاثنان
الخارجان عن الصورة فيما بحت الجناح الايسر متقاربان جدا على موازاة للاثنين
اللذين على الرجل اليسرى وفى طولهما وعرضهما خطا لا بعد ما بينهما يجب طولهما
وعرضهما من المجسطى بحسب ان يكون ما طول من ذراع فى راى العين وبينهما مقدار شبر وهما
من القدر الرابع والجنوبى منهما وهو الاول من الاثنين انور قليلا وبين هذين وبين
العا عشر المنير الذى على طرف الجناح الايسر كوكب على ذراع منهما من القدر الخامس من اعظمه
لم يذكره بطليموس وكذلك قدام العاشر الذى على موضع المرفق الايسر اربعة كواكب
على شكل العواميد وهى الاربعة التى على راس السنين اثنان منها متقاربان متضائلان من القدر الرابع

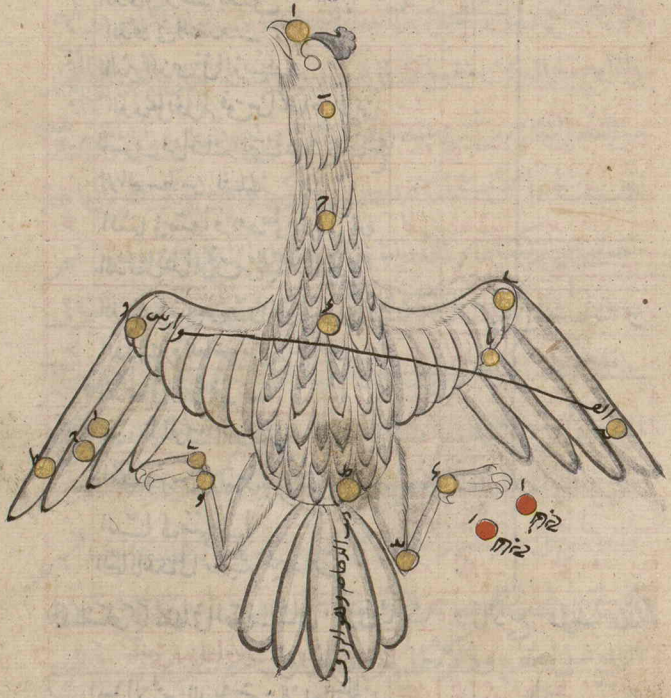
من اصغره

من اصغره والجنوبي منها انور قليلا واثنان تاليان متسعان والجنوبي من الاثنين التاليين
من القدر الخامس والشمالي من القدر السادس وقدام هذه الاربعة بينها وبين السهم كواكب كثيرة في
الفرجة بين المجرتين من القدر السادس وقدام هذه الاربعة بينها وبين السهم كواكب
كثيرة في الفرجة بين المجرتين من القدر السادس لم يذكر شيء منها وقدام الثالث عشر الذي
على طرف الجناح الايسر كواكب كثيرة ايضا بين هذا الكوكب وبين كوكبين الداخلين على الجنب
الجنوبي من المجرة العظيمة من القدر السادس لم يذكر شيء منها وقدام الاول الذي على المنقار
بمقدار ذراع في راي العين وارجح قليلا كوكب هو انور من الذي على الراس لم يذكره بطليموس
وكان الواجب ان يجعل هذا الكوكب على طرف المنقار والنير الذي جعله على المنقار وجب
ان يجعله على الراس والعرب تسمي الاربعة المصطفة التي قد قطعت المجرة عرضا في
السادس والرابع والعاشر والثاني عشر الفوارس شبهتها باربعة فوارس يتسايرون
ويسمي النير الذي على الذنب الردف لانه يتلو الاربعة كما يردف لها وقد جعل بعضهم
التاسع الذي على طرف الجناح الايمن من حملة الفوارس ايضا حتى يصير الرابع الذي
على الصدر في الوسط واثنان عن يمينه واثنان عن يساره والردف خلفه
ويبتدي من عند الكوكب الرابع الذي على الصدر سطر مقوس من كواكب يمر
بالكوكب الثالث الذي في وسط عنقه ويمر على تقويس حتى يصل بالخامس
والسادس الشماليين من كوكبة السلاق وقد حدثت منها صورة حسنة
حسنة في القطعة المفردة من المجرة لم يذكر بطليموس شيا منها الا الثالث
الذي في وسط العنق خلا لا صورة الطائر كواكب كثيرة خفية
تركنا ذكرها لانها خارجة عن الاقدار الستة ٥

738

صورة الدجاجة على ما ترى في الكرة

صورة الدجاجة على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الطاير وهي الدجاجة بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقايق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقايق	الاقدار على ما في ...
ا	الذي على الفم منقار الدجاجة	ط	يو	يب	شمالي	مط	ك	ح
ب	التالي لهذا وهو على الراس	ط	يحا	مب		خ	ك	و
ج	الذي في وسط العنق	ط	كط	ب		ند	لد	ه
د	الذي في الصدر	ي	يا	يب		ير	ك	ح
ه	النير الذي في الذنب	ي	عا	يب		س	مه	ب
و	الذي على نظر المرفق من الجناح الايمن	ي	ب	ب		سد	م	ح
ز	الجنوبي من الثلثة التي في عاشرة الجناح الايمن	ي	ه	يب		سط	م	ح
ح	الوسط من الثلثة	ي	ح	يب		عا	ل	ء
ط	الشمالي منها وهو على طرف العاشرة	ط	كط	كب		عد	مه	ء
ي	الذي على نظر المرفق من الجناح الايسر	ي	كح	ل		مط	ل	ح
يا	الذي هو اميل من هذا الى الشمال وهو في وسط هذا الجناح	ي	يو	لب		يب	ي	ء
يب	الذي في طرف العاشرة من الجناح الايسر	ي	يط	كب		مد	مه	ح
يج	الذي على الرجل اليسرى	ي	كب	مب		يه	ي	ء
يد	الذي على الركبة اليسرى	ي	كز	يب		نز	مه	ء
يه	المتقدم من الاثنين اللذين في الرجل اليمنى	ي	كح	نب		سد	مه	ء
يو	التالي منهما	ي	يه	كب		سد	ل	ء
يز	الشمال الذي على الركبة اليمنى	ي	كد	نب		سح	مه	ه

فذلك كوكبا منها في القدر الثاني ا وفي الثالث ه وفي الرابع ح وفي الخامس ه وفي السادس

التي حولها وليست من الصورة

اميل الاثنين اللذين تحت الجناح الايسر الى الجنوب	ي	كح	كد	مط	مط	م	ء
اميلهما الى الشمال	ي	كو	لب		نا	م	ء

فذلك الذين ليس من الصورة كوكبان في العظم الرابع ه

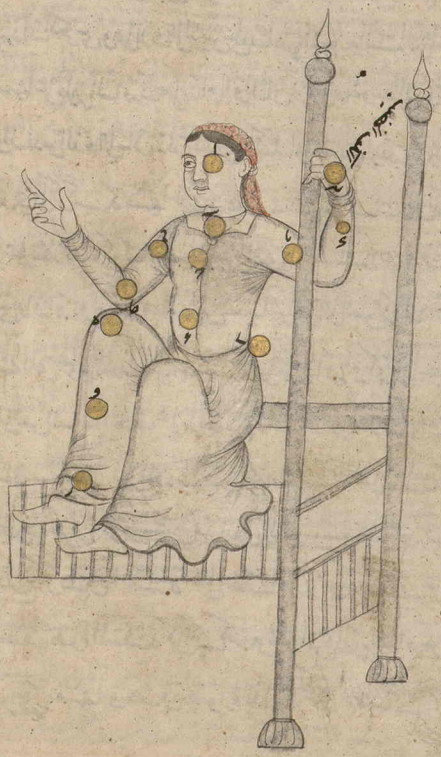
وهي صورة امراة قاعدة على كرسي له قائمة كقائمة المنبر وعليه مسند وقد ادرجليها
وهي في نفس المجرة خلف الكواكب التي على راس الملتهب وكواكبها ثلثة عشرة
كوكبا والاولى منها على الراس خارج المجرة مما يلي طرفها الجنوبي من القدر الرابع انور
قليلا والثاني يتلو الاول على صدرها في نفس المجرة من القدر الثالث بينه وبين الاول
ادرج من ذراع والثالث يتلو الثاني على موضع المنطقة ميل الى الشمال قليلا
عن الثلث الجنوبي من المجرة من القدر الرابع بينه وبين الثاني اقل من ذراع
والرابع يتلو الثالث وميل عنه الى الشمال وهو الثلث الشمالي من المجرة على الفخذ
من القدر الثالث من اكبره بينه وبين الثالث ذراع ونصف في راي العين وهذه
الاربعة كانها على استقامة ثم يعطف الى الكوكب الخامس في وسط المجرة الى ناحية
الجنوب على الركبتين من القدر الثالث بينه وبين الرابع نحو ذراعين ثم
يعطف نحو المشرق الى الكوكب السادس على الساق وهو في الطرف الشمالي
من المجرة خلف الخامس وبينهما من البعد نحو ثلث ذرع في راي العين من القدر
الرابع والسابع على طرف الرجل خلف السادس وبعد عنه ثلث ذرع وهو خارج
المجرة من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو مع السادس
والخامس على استقامة والثامن على العضد اليسرى في الطرف الجنوبي من
المجرة يميل الى الجنوب عن الثاني والثالث قدر ذراعين وابعد من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والتاسع يتلو الثامن في الربع
الجنوبي من المجرة فيما بين الخامس والثامن على المرفق الايسر من القدر
الخامس بينه وبين الذي على الركبة نحو ذراع وهذه الاربعة اعني

الثامن والتاسع والخامس والسادس على استقامة فيها انعوس قليل وقد
قطعت المجره عرضًا السادس منهما فى الطرف الشمالي من المجرة والثامن فى
الطرف الجنوبي من المجرة والعاشر على الساعد الايمن وهو كوكب صغير من
القدر السادس فى الربع الجنوبي من المجرة متقدم بجميع كوكبة الصورة بينه
وبين الذى على الراس نحو قامة الانسان والحادى عشر على اصل قائم الكرسي
فى الطرف الشمالى من المجرة ميل عن الرابع الذى على الفخذ الى الشمال مقدار
ذراعين من القدر الرابع من اصغره والثانى عشر فيما بين العاشر والحادى
عشر على وسط المسند فى وسط المجرة من القدر الثالث وهذه الثلثه
على خط شبيه المستقيم مائلة عن الاربعة التى على الراس والبدن
الى ناحية الشمال والثالث عشر كوكب صغير من القدر السادس بين العاشر
الخفى الذى على الساعد الايمن وبين السرير الذى على وسط المسند ميل
عنهما الى الشمال قليلا على طرف المسند وهو الى العاشر الخفى اقرب منهما
اقل من ذراع والعرب يسمى السرير من هذه الكواكب الكف الخضيب وهو كف
الثريا اليمنى المبسوط وذلك انه يمتد من عند الثريا بسط من كواكب فيه
تقويس فيمر على اكثر كواكب ممسك راس الغول ويتصل بهذه الكواكب
السرير فشبهت العرب السطر بيد ممدوده للثريا وشبهت هذه الكواكب الكثيرة
بانامل مخضوبة واحد السرير وهو الثانى عشر الذى على وسط المسند
وهو الذى يرسم على الاصطرلاب ويسمى الكف الخضيب ويسمى ايضا سنام الناقة لانه متقدم
هذه الكواكب ثلثه كواكب على اليد اليمنى من صورة المرأة المسلسلة التى يسمى

المسلسة

اندروميذا وقد ذكرها بطليموس فجملة كواكبها وعند الشمال من الثلثة كوكب فتصير
مع الثلثة شبيهة براس ناقة وتتصل هذا الكوكب بالكوكب النير على وسط المسند
من كواكب حفيه يسرى من عند السنام فتهبط الى وسط العنق ثم يرتفع ارتفاع
العنق حتى يتصل بالراس اشبه شئ بعنق النحيلة الضامرة الدقيقة العنق الصعرة الرأس
والاول من كوكبي ذات الكرسي وهو الذي على الراس على منشأ عنق الناقة والثلثة التي عليها
المتصلة براسها على ظهر الناقة واصل سنامها والثاني عشر الذي في وسط المسند على
طرف سنامها والسادس الذي على ساق ذات الكرسي على كفلها واصل ذنبها وتحت هذا السادس
والخامس الذي على الكوكبة منها لطخه سحاسه على يد ممسك راس الغول
موضع الستة على فخذها وكوكبان من رجل اليمنى من المسلسلة على يدنها
وهي اشبه شئ بالناقة ولم يذكر بطليموس شيأ من التي على العنق ولا الذي قد
صار مع الثلثة التي على يد اندروميذا شبيهة براس الناقة وكذلك في
ناحية الشمال عن السابع الذي على طرف رجل ذات الكرسي بمقدار ذراع عين
ونصف كوكبان متقاربان من القدر الرابع بينهما في راي العين اقل من ذراع
والى ناحية الجنوب منهما كوكب من القدر السادس بعد عن الجنوبي
منهما مقدار ذراع وهذه الثلثة على استقامة ولم يذكر بطليموس
شيأ منها وخلف هذه الثلثة كواكب كثيرة فيها من القدر السادس
لم يذكر شئ منها وهذه صورة بذات الكرسي

صورة ذات الكرسي على ماري في الكرة



صورة ذات

صورة ذات الكرسي على ما يرى في السماء

جدول كوكبة ذات الكرسي بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقايق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقايق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على الرس هو على منشا وعنق الناقة	مه	ى	لب	الشمال	مه	ى	ى
ب	الذي في الصدر هو على ظهر الناقة	مه	كد	لب		مو	مه	ح
ج	الذي هو اميل منه الى الشمال وهو على المنطقة وعلى ظهر الناقة	مه	له	ب		مو	ض	ى
د	الذي فوق الكرسي على الفخذين هو على ظهر الناقة	مه	لط	لب		يط	مه	ح
ه	الذي في الركبتين	مه	لح	لب		مه يط	له	ح
و	الذي على الساق وهو على كفل الناقة واصل ذنبها	ا	ح	لب		مه	ل	ح
ز	الذي على طرف الرجل	ا	ط	ص		مو	مه	ى
ح	الذي على العضد اليسرى	ا	يد	لب		مز	ك	ى
ط	الذي تحت المرفق الايسر	مه	كز	لد		مد	ك	ى
ي	الذي على الساعد الايمن	ا	مه	لب		مه	مه	ه
يا	الذي فوق قائمة المنبر	مه	يه	ب		ص	مه	و
يب	الذي في وسط المسند وهو على الكف الخضيب على سام الناقة	مه	كز	ص		من	م	ى
يج	الذي في طرف المسند	مه	يو	ب		نا	م	ح

فذلك يج كوكبا منهما في القدر الثالث ى وفي الرابع و وفي الخامس ا وفي السادس ب

كوكبة

كوكبة برشاوس وما حامل راس الغول

وهي صوره رجل قايم على رجله اليسرى وقد رفع رجله اليمنى ويده اليمنى فوق راسه
ويده اليسرى غول وكواكبها كلها فيما بين الثريا وبين كوكبة ذات الكرسي
وهي ستة وعشرون كوكبا من الصوره وثلثة حول الصوره وليست منها
والاول من كواكبها هو اللطخة السحابية التي على فخذ الناقة وقد ذكرناها في صفة
ذات الكرسي وهي على طرف يده اليمنى والثاني على مرفق هذا اليد تحت اللطخة
في ناحية الجنوب عنها بمقدار ذراعين في راي العين من القدر الرابع والثالث
على المنكب الايمن من القدر الثالث من اصغره تحت الثاني بمقدار ذراع وكسر على الحاد والغرة
من المجرة والرابع على المنكب الايسر متقدم للثالث بمقدار ذراعين ونصف
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهذه الثلثة كلها
تميل عن اللطخة الى الجنوب والرابع تتقدمها والخامس كوكب صغير على الراس
من القدر الخامس مماس للطرف الغربي من المجرة فيما بين المنكبين ويرتفع
عنهما قليلا والسادس بين المنكبين يميل عنهما الى الجنوب وهو خارج المجرة
متقدم لها من القدر الرابع فيما بين الرابع الذي على المنكب الايسر وبين
النير الذي على الجنب يميل الى النير قليلا والسابع هو النير الذي على الجنب
الايمن يتلو السادس وهو خارج المجرة ايضا مماس لحافها الغربية ومع الثامن
والرابع على خط شبيه بالمستقيم من القدر الثاني وهو الذي يرسم على الاصطرلاب ويسمى جنب برشاوش والثامن والتاسع والعاشر على هذا

الجنب عن جنوب النير الذى فى هذا الجنب والمتقدم منها هو الثامن والتاسع
الاوسط وسما من القدر الرابع والعاشر هو التالى لهما من القدر الثالث خارج
المجرة مماس لحرفها الغربى وهذه الثلثة هى متقاربة وبين النير الذى فى
الجنب وبين الاقرب اليه من الثلثة اقل من ذراع والحادى عشر على من فقه
الايسر متقدم للثلثة التى على الجنب من القدر الرابع ومميل الى الجنوب عن
السادس الذى فوق النير الاعظم بنحو ذراعين ونصف والثانى عشر كوكب
احمر نير من القدر الثانى من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو على راس الغول
ايضا اما الثالث عشر فانه يميل عن النير الى ناحية الجنوب والمشرق اقل من ذراع
من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس مطلقا واما الرابع عشر
فهو متقدم للثالث عشر من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس
مطلقا وبينه وبين النير فى الجنوب مقدار ذراع والخامس عشر منها يميل
الى الشمال عن الرابع عشر وهو المتقدم من الاربعة التى على راس الغول من
القدر الرابع بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثى ذراع والسادس عشر فى الوكبة اليمنى اليمنى
خلف النير الذى على الجنب وهو اميل الى الشمال من الخمسة المجتمعة التى خلف
النير الى ناحية الغيوق من القدر الرابع والسابع عشر فوق الوكبة متقدم
للسادس عشر مقدار ذراع وهو بين السادس عشر وبين النير الذى على الجنب
الايمن يميل الى السادس عشر فى وسط المجرة من القدر الرابع والثامن عشر
هو المتقدم من الاثنين المتقاربين الجنوبيين عن السادس عشر والسابع عشر
بعد عن السادس عشر الى ناحية الجنوب قدر ذراع من القدر الرابع والتاسع

عشر

عشر هو التالى للثامن عشر وهو قريب منه بينهما قدر نصف ذراع من القدر
الرابع وهما على ما نصف الركبة اليمنى ايضا وهذه الاربعة التى على هذه الركبة
متقاربة مجتمعة والعشرون تلو هذه الاربعة ويبعد عن التاسع عشر الى
الجنوب مقدار ذراع من القدر الخامس وهو على عضلة الساق اليمنى فى الثلث
الغربى من المجرة والحادى والعشرون على كعبة يميل الى المشرق والجنوب عن
العشرين مقدار قامة الانسان من القدر الخامس فى الحرف الغربى من المجرة
والثانى والعشرون فى الفخذ اليسرى خارج المجرة خلف اليسرى الذى على
راس الغول من القدر الرابع بينهما قدر اربع اذرع بين اليسرى الذى على الجنب
الايمن وبين الثريا والثالث والعشرون خارج المجرة ايضا على الركبة
اليسرى خلف الثانى والعشرين الذى على الفخذ من القدر الثالث بينهما
فى رأى العين نحو ذراع ونصف وهو مع السابع اليسرى الذى على الجنب الايمن
ومع اليسرى الاحمر الذى فى راس الغول على مثلث واسع والرابع والعشرون
يميل الى الجنوب والى عند الثريا عن الثالث والعشرون مقدار ذراعين
من القدر الرابع على الساق اليسرى والخامس والعشرون هو المتقدم
من الاثنين اللذين على الرجل اليسرى على موضع العقب منه من القدر
الثالث من اصغره والسادس والعشرون هو التالى من الاثنين بينهما فى راى العين
نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره ايضا ومما اقرب هذه الكواكب الى الثريا
وليس بينهما وبين الثريا كوكب وهذه الخمسة كلها اعنى الثانى والعشرين الى
السادس والعشرين خارجة المجرة متقدمة لها واما الثلثة الخارجة عن

الصورة التي ذكرها بطلميوس فان الاول منها يتلو الثالث والعشرين الذي
على الركبة اليسرى بينه وبين الحادي والعشرين الذي على الكعب الايمن
وعلى استقامتهما من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً او
هو الذي على الركبة اليسرى اقرب بينهما قدر ذراع ونصف والثاني
هو المائل الى الشمال عن الاربعة المجتمعة التي في الركبة والمابض
اليمنى بينه وبين الاثنين اللذين على هذه الركبة نحو ذراع
ونصف من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً والثالث
هو المتقدم للاربعة التي في راس الفرد بينه وبين اليسر من الاربعة اقل
من ذراعين والخامس عشر المتقدم من الاربعة فيما بينهما وعلى استقامتهما
في النصف وذكر بطلميوس انه خفي وهو من القدر الخامس والعشرين شبهت
السطر الذي عليه الاول السحابي الذي على طرف اليد اليمنى والثاني الذي
على مرفقه الايمن والثالث على منكبه الايمن والسابع اليسر الذي على
الجنب الايمن والتاسع والعاشر اللذين في هذا الجنب والثالث والعشرين
الذي على الركبة اليسرى والرابع والعشرين الذي على الساق
اليسرى والخامس والعشرين والسادس والعشرين اللذين
على الرجل اليسرى القرمزيين من الثريا مع كوكبة ذات الكرسي التي على
ظهر الناقة بيد الثريا ممدودة فيمت اليسرة التي على ظهر الناقة الكف
واللطخة السحابية التي على طرف يد برشاوس المعصم والثاني الذي على
المرفق الايمن مع الثالث الذي على المنكب الايمن الساعد والسابع اليسر الذي

على الجنب الايمن المرفق والثامن الذى على هذا الجنب ايضا المايض والتاسع
فى هذا الجنب ايضا ابرة المرفق والعاشر والثانى والعشرين والثالث و
العشرين العضد والرابع والعشرين الذى على الساق اليسرى المنكب
والاثنين المتقاربين اللذين بلسان ثريا العانق وحكى
قوم من مولفى كتب الانوا ان النيّر القريبين من الثريا اسما
على المنكب وان العانق هو كوكب بين الثريا وبين
هذين الاسمين وذلك غلط منهم لانه
ليس بين الثريا وبين هذين الكوكبين كوكب يحوز ان يعد من الاقدار
الستة وهناك كواكب مجتمعة خفية جدا ملاصقة للثريا لا يدركها
البصر الا بجهد وليست فى موضع العانق
الا ان تكون الفرجة التى بين
هذين الاثنين و
بين الثريا
العانق

وهذه صورة برشاوس

صورة برشاوش على رى فى الكرة

صورة پرشاو پس على ما يرى في السماء

جدول كوكبه پرساوش بزيادة ت مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الاسساك السحابي الذي على طرف اليد اليمنى هو معصم الثريا وهو موضع السمة على الخد الناقة	ا	ط	لب	شمالي	م	ل	سحابي
ب	الذي على المرفق الايمن	ا	ى	ب		ز	ل	ى
ج	الذي على المنكب الايمن	ا	يه	كب		لد	ل	ج
د	الذي على المنكب الايسر	ا	ى	ب		لد	ك	ى
ه	الذي على الراس	ا	لج	كب		لد	ل	ه
و	الذي على ما بين المنكبين	ا	مه	ب		لا	ى	ى
ز	النير الذي في الجنب الايمن حيث پرساوش ومرفق الثريا	ا	و	لب		ل	مه	ب
ح	المتقدم [illegible] الثلثة التي تعلو في هذا الجنب	ا	لج	ب		كز	ص	ع
ط	الوسط من [illegible]	ا	نط	مب		كز	م	ى
ى	التالي منها	ا	ك	كب		كز	ك	ج
يا	الذي على المرفق الايسر	ا	لج	مب		كز	مه	ى
يب	النير من التي في راس الغول	ا	ب	كب		كج	مه	ب
يج	التالي لهذا	ا	يا	ب		يا	مه	ى
يد	المتقدم للنير	ا	ى	كب		يا	مه	ى
يه	المتقدم لهذا ايضا وهو الباقي	ا	ط	لب		كب	يه	ى
يو	الذي في الركبة اليمنى	ا	كو	لب		كح	يه	ى

بقية

بقية كوكبة پرشاوش بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار كما وجدنا
يز	المتقدم لهذا وهو فوق الركبة	ا	كه	مب	شمالي	يح	ل	ء
يح	المتقدم من الاثنين اللذين فوق مايض الركبة	ا	كه	ب		كه	مه	ء
يط	التالي لهذا المايض بعينه	ا	كو	مب		يو	يه	ء
ك	الذي على عضلة الساق اليمنى	ا	كو	يب		كد	ل	ه
ك	الذي على الكعب الايمن	ا	كط	ب		يح	مه	ه
كب	الذي في الفخذ اليسري	ا	يط	لب		ي	ح	ء
كج	الذي على الركبة اليسرى	ا	كا	كب		يط	يه	ج
كد	الذي على الساق اليسرى	ا	كا	ب		يد	يه	ء
كه	الذي على العقب الايسر	ا	يو	يب		مب	مه	ج
كو	التالي لهذا وهو على طرف الرجل اليسرى	ا	يط	ب		يا	مه	ج

فذلك كو كوكبا منها في القدر الثاني ب وفي الثالث ه وفي الرابع يه وفي الخامس ج

وواحد سحابي

التي حولها وليست في الصورة

ا	الذي في ناحية المشرق عن الذي في الركبة اليسرى	ا	كد	لب	شمالي	ح	مه	ه
ب	الذي في ناحية الشمال عن الذي في الركبة اليمنى	ا	كد	مب		لا	مه	ه
ج	المتقدم للذي في راس الغول	ا	ر	كب		ك	م	ه

فذلك ثلثة كواكب كلها في القدر الخامس هه

وهي صورة رجل قايم خلف ممسك راس الغول من الثريا وبين كوكبه الدب الاكبر
وذكر بطلميوس ان كواكبه اربعة عشر كوكبا والاول من كواكبه هو الانور الجنوبي
من الاثنين المتقاربين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني هو الشمالي
الاصغر بينه وبين الاول ارجح من شبر من القدر الخامس وذكر بطلميوس
انه من القدر الرابع ايضا والثالث هو النير العظيم الذي على منكبه الايسر في
الحافة الشرقية من المجرة من القدر الاول يرسم على الاصطرلاب ويسمى العيوق
والرابع على منكبه الايمن وهو كوكب نير ايضا من القدر الثاني يتبع الثالث
النير والخامس على مرفقه الايمن من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه
من الرابع وهو كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا صغيرا ملاصقا له بينهما
وبين الرابع ارجح من ذراعين في راي العين والسادس خلف الخامس الى
المشرق بمقدار ذراع من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه من الرابع من
اعظمه والسابع على مرفقه الايسر يميل الى الجنوب عن الثالث النير ارجح من
ذراع من القدر الرابع والثامن هو المتقدم من الاثنين المتقاربين
على معصمه الايسر والتاسع هو الجنوبي منهما بينهما في راي العين اقل من
شبر وهما جميعا من القدر الرابع وبينهما وبين السابع مقدار ذراع في
راي العين ويميلان عن السابع الى الجنوب وهذه الثلثة في وسط
المجرة والعاشر على كعبه الايسر في الحافة الغربية من المجرة من القدر الثالث
من اصغره يميل عن الثامن والتاسع المتقاربين الى الجنوب نحو اربع اذرع

فى راى العين وهو بين الثالث النير وبين الدبران والحادى عشر كوكب نير
عظيم يتبع العاشر على كعبة الايمن من القدر الثانى وذكر بطليموس انه
من الثالث من اعظمه وهو اعظم من الرابع الذى على منكبه الايمن وقد جعله
من الثانى وهو الذى على طرف القرن الشمالى من الثور ومشترك بينهما بعده
من العاشر الى المشرق مثل بعد العاشر من الثامن والتاسع المتقاربين اللذين
على معصمة الايسر والثانى عشر ميله الى الشمال عن الحادى عشر مقدار
ذراع ونصف فى راى العين وهو مع الحادى عشر والخامس المضعف
الذى على مرفقه الايمن على خط شبيه بالمستقيم من القدر السادس
على الساق اليمنى وذكر بطليموس انه من الخامس وانه على اللفافة التى
على الرجل والثالث عشر مقدم للثانى عشر ومائل عنه الى الشمال قدر ذراع
من القدر السادس وذكر بطليموس انه من الخامس وفى طوله وعرضه جميعا
خطا فى كتاب بطليموس كانه اكثر درجات فى الطول من الثانى عشر فيجب ان
يكون تابعا للثانى عشر وهو متقدم له ويجب ان يكون بعده من الثانى عشر
فى راى العين اكثر من بعد الثانى عشر من الحادى عشر وهو اقل بعدا منه وهو
على موضع الركبة او الحرقفة اليمنى واما الرابع عشر فان بطليموس ذكر انه تحت
الرجل اليسرى من القدر السادس وعلى ما وضع طوله وعرضه فى المحطى يجب
ان يكون بعده ما بينه وبين الذى على الرجل اليسرى اقل من شبر كان بينهما
فى الطول خمس دقيقه وفى العرض عشر دقائق ومقدار الذراع الواحد بين
كوكبين من الدرج اذا كانا فى كبد السماء من دائرة من اعظم الدوائر التى يقع فى

مع

الكرة درجتان وثلث درجة بالتقريب وليس بقرب العاشر الذى على
الرجل اليسرى كوكب يدركه البصر وفى خلال الصورة من الفخذين وخلف
الاثنين اللذين على المعصم الايسر وبين الرجل اليسرى وبين المعصم الايمن
كواكب كثيرة فيها من القدر السادس لم يذكر بطليوس شيأ منها
وفى القطعة من السماء التى حواليها هذه الصورة وراس الدب الاكبر
والجدى وكوكبة ذات الكرسى وهى رقعة من السماء شبيه مفازة
ليس فيها كوكب نير ولا شئ من الكواكب الموصوفة الا الاسس اللذين
على الراس من هذه الصورة وفيها من الكواكب ما لا يمكن احصاره
لكثرته وكثافة جمعه وفى الوسط منها كواكب من القدر الخامس والسادس
يسميها العرب الجناح لانها على صورة الجناح والاثنان اللذان
على الراس من هذه الصورة داخلان فى جملة الجناح والثالث النير
الذى على المنكب الايسر تسميه العرب العيوق ويسمى السابع الذى على
المرفق الايسر العنير والاثنين المتقاربين اللذين على المعصم
الايسر الجدبين ويسمى العيوق لاجل ذلك العناز وقد سموا العيوق
ايضا الغرو ويسمى رقيب الثريا لانه يطلع فى كثير من المواضع بطلوع الثريا
ولذلك قال ابو دوب الهذلى فوردن والعيوق مقعد رابئ
الضريا فوق النجم لا يتتلع والنجم هو الثريا ويسمى عيوق الثريا ايضا
ويسمى الرابع الذى على المنكب الايمن والعاشر والحادى عشر اللذين
على الكعبين توابع العيوق والاعلام ايضا وذكر اصحاب كتب الانوآ

ويسمى

ى حكايا تهم عن العرب ان بين عاتق الثريا وبين العيوق كوكبين
تحت المجرة يسميان المرحف والرجيس وليس هناك كوكبان الا العاشر
الذى على الكعب الايسر من هذه الصورة والحادي والعشرون الذي
على الكعب الايمن من صورة ممسك راس الغول وهو متقدم للغير و
للحدين مقدار ذراعين ولم يذكر والايما منهما المرحف
وايما منهما البرجيس فان لم يكونا هذين
فكوكبان خفيان متضايقان بينهما
اقل من شبر بما بين العاتق و
بين الغير على نحو المصف
لم يذكرهما بطليموس
لانهما خابيان
عن الاقدار
الستة

السماء

صورة ممسك الاعنة على ما يرى في الكرة

صورة ممسك

الكرة

صورة ممسك الاعنة على ما يرى في السماء

كوكبة ممسك الاعنة بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول			جهة العرض	العرض		الاقدار على ما وجدنا
ا	اسل الاثنين اللذين على الرس الى الجنوب	ب	مه	ب	شمال	ل	مه	ى
ب	اميلهما الى الشمال وهو فوق الراس	ب	يه	ب		ل	ض	ه
ج	الذي على المنكب الايسر وهو العيوق	ب	ز	مب		كد	ل	ا
د	الذي على المنكب الايمن احد الاعلام ولوابع العيوق	ب	يه	لب		ى	مه	ب
ه	الذي على المرفق الايمن مضعف	ب	يح	ب		يه	يه	ه
و	الذي على المعصم الايمن	ب	يه	لب		يح	ى	ج
ز	الذي على المرفق الايسر وهو العير	ب	ى	مب		ى	م	ى
ح	التالي من الاثنين اللذين على المعصم الايسر ويقال له الجديان	ب	ى	ب		يح	مه	ى
ط	المتقدم منهما	ب	ب	مب		يح	مه	ى
ي	الذي على الكعب الايسر احد الاعدام وتوابع العيوق	ب	ب	لب		ي	ي	ج
يا	الذي على الكعب الايمن وهو المشترك له وللقرن الشمال من النور احد الاعلام وتوابع العيوق	ب	ح	كب		ه	مه	ب
يب	الذي هو اميل من هذا الى الشمال وكانه على الحرقفة	ب	ط	و		ب	ى	و
يج	الذي في ناحية الشمال عن هذا في اللفافة التي على الرجل	ب	ح	مب		ح	ل	و

فذلك يح كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثاني ب وفي الثالث ب
وفي الرابع د وفي الخامس ب وفي السادس ب ه

اما كوكبة الحواء هي صورة رجل قايم تد قبض يديه جميعا على حية
وكواكبها اربعة وعشرون كوكبا من الصورة وخمسة خارج الصورة تد
ذكرها بطليموس وسماها خارج الصورة وتبتدى من عند راسه فيمر في
الجنوب نحو كوكبة العقرب والاول من كواكبه على الراس تقدم النسرين
وهو معهما على مثلث شيبه بالمتساوى الساقين راسه هذا الكوكب
والنسران على قاعدته وهو الذى يرسم على الاصطرلاب ويسمى راس
الحواء والذى على راس الحاثى اماته ويميل عند الى الشمال قليلا وهو كالمزم
له سته مزمى الشعريين بينهما فى راى العين قدر ذراعين ونصف اذا
كانا فى كبد السماء وسماجميعا من القدر الثالث الا انا الذى على راس الحاثى
من اصغره والثانى هو المتقدم من الاثنين اللذين على منكبه الايمن من
القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع مطلقا والثالث
هو التالى للثانى بالقرب منه بينهما فى راى العين اقل من ذراع من القدر
الرابع والرابع هو المتقدم من الاثنين اللذين على منكبه الايسر
من القدر الرابع والخامس تلو الرابع تحت المنكب من القدر الرابع من
اعظمه وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الثالث من اصغره اقرب والسادس
على رفق الايسر من القدر الرابع تحت المنكب الايسر فى الجنوب والسابع
وهو المتقدم من الاثنين اليسرين المتقاربين اللذين على الكف اليسرى
تحت السادس الذى على المرفق الايسر الى ناحية الجنوب عند قبضه على الحية والثامن
هو التالى للسابع وسماجميعا من القدر الثالث والثامن من اصغره

بينهما فى راى العين نحو ثلثى ذراع وبينهما بين الاشين اللذين على المنكب
الايسر وبين الشمالى من الزبانيين يتباعدان عنهما الى المشرق قليلاً
والسادس الذى على المرفق الايسر هو بين هذين الكوكبين وبين الاشين
اللذين على المنكب الايسر ميل الى الكف قليلاً والتاسع على مرتفق الايمن تحت
المنكب الايمن فى الجنوب بعد عنه مقدار ما بين المنكبين وميل الى المشرق
قليلاً من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع وقدام هذا
الكوكب كوكب مثله فى القدر بينهما من البعد نحو ذراع ونصف لم يذكره
بطليموس والعاشر هو الجنوبى من الاشين المتقاربين اللذين يتلوان
الذى على المرفق الايمن على كفه اليمنى عند قبضه على الحية من القدر
الرابع من اعظمه والحادى عشر هو الشمالى منهما من القدر الخامس ويسمى بطليموس
الاظفر الجنوبى مقدماً وذكر انه من القدر الرابع من اصغره ويسمى الآخر تاليا
وذكر انه من الرابع مطلقا وبمامع التاسع الذى على المرفق الايمن فى
طرف القطعة الثانية من المجرة والثانى عشر على الركبة اليمنى وهو كوكب
ينير فى الطرف الغربى من القطعة الصغيرة من المجرة من القدر الثالث
والثالث عشر على ساق اليمنى تحت الذى على الركبة فى الجنوب من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطليموس انه من اعظمه وهو الى الخامس من اعظم اقرب وهو فى
وسط القطعة الصغيرة من المجرة والرابع عشر هو المتقدم من الاربعة التى على رجله
اليمنى ذكر بطليموس انه من القدر الرابع مطلقاً وهو من اصغره والى الخامس
من اكبره اقرب والخامس عشر يلوه من القدر الرابع من اكبره والسادس عشر تاليه

الخامس عشر ويميل عنه الى الشمال قليلاً من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا والسابع عشر يتلوه وهو بالقرب منه من القدر الخامس
وهذه الاربعة كلها على رجلها اليمنى والثامن عشر يتلو هذه
الاربعة ويميل عنها الى الشمال قليلاً من القدر الخامس من اصغره وذكر
بطليموس مطلقا وهو مماس لعقبه من هذه الرجل وبينه وبين الاخير
من الاربعة نحو ذراع ونصف والتاسع عشر كوكب نير من القدر الثالث
على ركبته اليسرى متقدم للثاني عشر النير الذي على الركبة اليمنى وبعدما
بينهما نحو البعد بين الرماتين ومما على شمال هذا العقرب وبينهما كوكب
كوكب واحد من القدر الخامس هو الى المتقدم منهما اقرب بينه وبين المتقدم
في راي العين قدر ذراع ويميل الى الشمال قليلا لم يذكره بطليموس وعلى
ساقه اليسرى ثلثة كواكب على خط مستقيم من القدر الخامس امثلها
الى الشمال هو العشرون والاوسط هو الحادي والعشرون واميلها الى
الجنوب هو الثاني والعشرون يتلو الاثنين اللذين عند الشمالي من الثلثة
التي على جبهة العقرب والثالث والعشرون على عقبة الايسر من القدر
الخامس ايضا يتقدمه الرابع والعشرون ويميل عنه الى الجنوب نحو ذراع
وهو تحت قدمه اليسرى من القدر الخامس ايضا وذكر بطليموس انه عرضه في الشمال
نصف وربع درجة وعرض هذا القدر في الجنوب ولذلك يرى في السماء
مخالفا لما يقع من الكرة ومما على الجنب الشمالي من يدي العقرب وذكر
بطليموس ان هذا الاخر هو من القدر الرابع واما الخمسة الخارجة عن الصورة

فان الاول منها هو الشمالى من الثلثة التى على خط مستقيم التالية للاثنين
اللذين على المنكب الايمن والثانى هو الاوسط من الثلثة وهو يقرب الاول
والثالث هو الجنوبى منها ببعد عن الاوسط فى ذراع العين نصف ذراع و
الرابع تالو الاوسط منهما وهو مع الاوسط ومع الثالث الجنوبى على مثلث
صغير فيه طول راسه الثالث الجنوبى والخامس منفرد عن هذه الاربعة
فى ناحية الشمال ببعد عن الاقرب من الاربعة اليه مقدار ذراعين
وهو كوكب مضعّف لان بالقرب منه كوكبا صغيرا ملاصقا له وهذه الخمسة
كلها من القدر الرابع وبين السادس الذى على المرفق الايسر وبين
الاثنين اللذين على هذه اليد كوكب من القدر السادس بدنه وبين الذى
على المرفق نحو ذراع كانه على الساعد لم يذكر وبين المنكبين كوكب من القدر
السادس يميل الى المنكب الايمن والى الجنوب قليلا لم يذكر ايضا

كوكبة الحوا

واما الحية فكواكبها ثمنية عشر كوكبا ويبتدى
من عند جنوب الفكة فيمر نحو الجنوب والمشرق على تقوس حتى يتصل بالاثنين
المتقاربين اللذين على الكف اليسرى من الحوا ثم بالكوكبين اليزنين
اللذين على كتفى الحوا وبعدهما بثلثة كواكب على مثلث فيه طول فى القطعة
الفاضلة من المجرة العظيمة ثم يعطف نحو الشمال والمشرق الى الكوكبين
المتقاربين اللذين على الكف اليمنى من الحوا ثم يعطف الى الشمال قليلا
الى كوكب واحد ومن عند هذا الكوكب الى كوكب يتلوه ثم الى كوكب يبعد
عن هذا الكوكب بعد اصالحا هو على طرف ذنبها والاول من كواكبها

على طرف ذقنها من القدر الرابع والثانى على موضع المنخر منها ذكر
بطليوس انه من القدر الرابع مطلقا وهو من اصغره والثالث على موضع
الصدع منها والرابع على منشاء عنقها وذكر بطليوس انهما من القدر
الثالث مطلقا وهما من الثالث من اصغره والذي على منشاء العنق انور
قليلا وهذه الاربعة على شكل ذى اربع اضلاع فيه طول والخامس فى
وسط هذه الاربعة على فمها من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع
والسادس فوق الثانى الذى على المنخر يميل عنه الى الشمال وهو اقرب كوكبا
الى الفكر من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس انه من الرابع مطلقا
ثم يعطف من عند اليزر الرابع الذى على منشاء العنق الى الكوكب السابع وهو
كوكب يزر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقا ميلا الى
الجنوب عن الرابع الذي فى منشاء العنق وبين هذا السابع كوكب من
القدر الخامس ثم يذكره بطليوس ويبعد عن الرابع فى الجنوب نحو ذراع
فى راى العين ثم يميل فى الجنوب مائلا الى المشرق قليلا الى كوكبين مقترنين
احدهما وهو الشمالى منهما من القدر الربع وهو الثامن والاخر التاسع
الجنوبى من القدر الثالث والعاشر يتاخر عنهما ويميل الى الجنوب
عن التاسع مقدار ذراع فى راى العين من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليوس مطلقا وانور هذه الثلثة هو التاسع وهو الذي يرسم على
الاصطرلاب ويسمى عين الحية والسابع والتاسع والعاشر على خط فيه تقوس
يسير حتى اذا وصل بين السابع والعاشر بخط مستقيم مر بين الثامن والتاسع

المتقاربين فيقع الثامن في الشمال والتاسع اليسرى في الجنوب ثم يعطف
نحو الجنوب والمشرق مقدار ذراعين الى الحادى عشر الى كوكب مضعف
من القدر الرابع بجنبه كوكب صغير ملاصق له قدرهما مضعفا ثم يعطف
نحو الشمال والمشرق الى الكوكبين المتقاربين اليسرين اللذين على اليد
اليسرى من الحوا ويتصل منهما بالثانى عشر بين الاثنين اللذين على اليد
اليسرى من الحو وبين اليسرى الذى على الركبة اليسرى من الحو وهو الى
الركبة اميل من القدر الخامس ثم يجاوز الركبتين الى الثالث عشر
وهو يميل عن الركبة اليمنى الى الشمال مقدار ذراع وكسر من القدر الرابع
ثم يعطف نحو الجنوب الى الرابع عشر وهو تالو الثالث عشر بينهما من البعد
اقل من ذراعين من القدر الرابع من اعظمه ثم يعطف نحو الشمال مقدار
ذراع وكسر الى الخامس عشر من القدر الرابع ايضا وهذه الثلثة التى يتلو
اليسرى الذى على الركبة اليمنى هى على مثلث شبيه من المتساوى الساقين
راسه الثالث عشر الاثنان الساقيان وهما الرابع عشر والخامس عشر على قاعدته
وهى فى وسط القطعة الثانية من المجرة وبعد الخامس عشر يمر على الكوكبين
اللذين على اليد اليمنى من الحو نحو الشمال والمشرق ثم يعطف نحو الشمال
الى السادس عشر وهو سعد عن الاثنين اللذين على الكف اليمنى ارجح من
ذراعين وهو بين هذين الاربعة الخارجة عن صورة الحوا التى خلف الاثنين
اللذين على المنكب الايمن وهو التاسع الذى
على المرفق الايمن من الحوا وهو المستقدم للمرفق الايمن الذى لم تذكره بطليموس

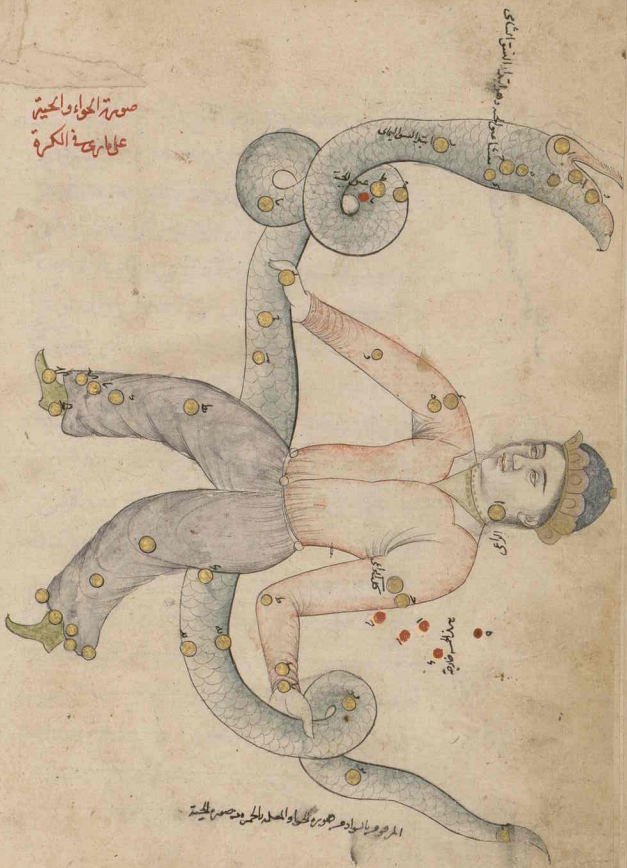
على مثل شبيه بالقيام الزاوية والذي على المرفق في الزاوية القائمة ثم
يعطف نحو المشرق والشمال الى السابع عشر وهو كوكب من القدر الرابع من
اعظمه بعيد عن السادس عشر نحو ذراعين ونصف على اصرة بتها وهو
مع السادس عشر ومع الشمالي من الاثنين اللذين على الكف اليمنى من الحوا
على مثل قايم الزوايتين والسادس عشر في الزاوية القائمة ثم يميل نحو الشمال
المشرق ايضا مقدار ست اذرع في الفرجة بين المجرين الى الثامن عشر
وهو على طرف ذنبها من القدر الرابع وبين السابع عشر والثامن عشر في
الفرجة بين المجرتين كواكب كثيرة فيها من القدر السادس ليس بذكر شيء منها
والعرب تعد الرابع الذي على منشا عنق الحية والثالث الذي على موضع
صدغها المتصلين بالكواكب المصطفة التي على المنكب والعضد والمرفق
الايمن من صورة الجاثي على ركبته من حملة النسق السامي وتسمي السابع
والثامن والتاسع والعاشر من كواكب الحية والسابع والثامن من كوكبة
الحوا الذين على اليد اليسرى عند قبضه على الحية والثاني عشر من كواكب
الحية والثاني عشر والتاسع عشر المنيرين اللذين على ركبتي الحوا والثالث
عشر الذي على ساقه اليمنى وهي كلها مصطفة على سطر فتقع بينقطع
عند الكواكب المجتمعة التي على رجله اليمنى النسق اليماني وسمت هذا النسق
يمانيا لان كواكبه تغيب في شق اليمن وسميت النسق الاول شاميا لان
كواكبه تغيب في ناحية الشام وكواكبه من غير منشا عنق الحية فيمر على
اليد اليسرى من الجاثي وعضده ومرفقه ومنكبه الى الاثنين المنيرين

الجنوبيين من صورة السلياق وهما السابع والتاسع من كواكبه ويسمى
البقعة من السما التى بين السقين الروضه ويسمى الكواكب التى بين
السقين فى الروضة اغنام والذى على راس الحواستمية الراعى و
الذى على راس الجاثى كلب الراعى وكذلك الثانى من كوكبة الحوا وهو
المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايمن يسمى كلب الراعى ايضا
والذى بين السقين من الكواكب التى ذكرها بطليوس الذى فوق العضد
اليمنى من كوكبة الجاثى وهو الذى جعله بطليوس خارج الصورة والراعى
وكلب الراعى والاثنان اللذان على المنكب الايسر من الحوا والذى على المرفق
الايمن والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر من كواكب الحية والسادس
عشر من كواكبها فى اخر الروضه والتى لم يذكرها بطليوس فيما بين
السقين المائل الى الجنوب مقدار ذراع عن الذى فوق العضد الايمن
من صورة الجاثى الذى جعله بطليوس خارج الصورة والاثنان
اللذان بين راس الجاثى وبين الاثنين اللذين على المنكبة الايسر
من الحوا والمائل الى الجنوب والمغرب عن الذى على المرفق الايسر من الحوا مقدار
ذراع والذى بين منكبى الحوا ويميل الى المنكب الايمن والى الجنوب قليلا و
المتقدم الذى على المرفق الايمن والاربعة المجتمعة المائلة الى الجنوب
عن اليد اليسرى من الجاثى على ركبته والكواكب المفرد الذى يتبع هذه الاربعة
وسعد عنها ارجح من ذراع وفى الروضة كواكب كثيرة بلا نهاية من الصغار
الخارجة عن المقدار الستة تركنا ذكرها

صدر الحوا

صورة الحواء والحية
على ما يرى في السماء

صورة الحواء والحية
على ما يرى في الكرة



المرجوم بالسواد من صورة الحواء والمعلم بالحمرة من صورة الحية

جدول

صورة الحواء والحية على جدول كوكبة الحوا بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقايق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقايق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على الراس الراعي	ح	ز	ل	شمالي	لو	مه	ح
ب	المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايمن كلب الراعي	ح	ي	مب		كو	يه	ح
ج	التالي منهما	ح	يا	[illegible]		[illegible]	مه	ى
د	المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايسر	ز	كو	ب		لح	مه	ى
ه	التالي منهما	ز	كم	كد		لا	ض	ى
و	الذي على المرفق الايسر	ز	يا	ب		كد	ل	ى
ز	المتقدم من الاثنين اللذين على الكف اليسرى	ز	ز	مب		ز	مه	ح
ح	التالي منهما	ز	يح	مب		ز	مه	ح
ط	الذي على المرفق الايمن	ز	يح	مب		يو	ل	ح
ي	المتقدم من الاثنين اللذين على الكف اليمنى	ح	ط	كب		يه	مه	ه
يا	التالي منهما	ح	يو	ب		يد	ك	ه
يب	الذي على الركبة اليمنى	ح	ح	مب		ز	ل	ح
يج	الذي على الساق اليمنى	ح	و	كد		ن	يه	ز
يد	المتقدم من الاربعة التي على الرجل اليمنى	ح	ه	مب		ن	يه	ى
يه	التالي لهذا	ح	ز	ب		ا	ل	ى
يو	التالي ايضا لهذا	ح	ز	مب		مه	ك	ى
يز	الباقي من الاربعة التالي	ح	ح	لب		مه	يد	ه
يح	التالي لهذه وهو مماس للعقب الايمن	ح	ط	نب		ا	مه	ه
يط	الذي في الركبة اليسرى		كد	مب		يا	ض	ح
ك	الشمالي من الثلثة التي في الساق اليسرى على خط مستقيم	ز	كد	ب		ن	ك	ه

ص
ى

جدول كوكبة الحوا بزيادة ثت مت على ما فى المجسطى فى الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول			جهة العرض	العرض			الاتصال او ضده
		برج	درج	دقائق		درج	دقائق		
ى	الوسط منهما	و	يح	كه	الشمالية	ا	ك		ه
ك	امير الثلثة الى الجنوب	د	كا	لد		ب	ا		ه
كا	الذى على الكعب الايسر	د	كد	د		ب	ا		ه
كب	الماس الاخص القدم اليسرى تحت القدم	د	كد	لد		ب	ا		ه

فذلك كو منها فى القدر الثالث وفى الرابع ط وفى القدر الخامس ط

التى حول الحوا وليست فى الصورة

ا	الشمالى من الثلثة التى على خط مستقيم المرتقى على المنكب الايمن	ج	٨	٥	ى	ك	٤
ب	الوسط من الثلثة	ج	كه	٥	ى	كا	ط
ج	الجنوبى منها	ج	ى	٥	ى	كه	٤
ى	الثالث الثلثة وهو فوق الاوسط	ج	٨	٥	ى	٨	٤
٥	المفرد التى هو اسفل عن هذه الاربعة الاشمال	ج	د	٥	ى	٨	٤

فذلك ٥ كواكب كلها فى القدر الرابع ٤ ٤ ٤

جدول كوكبة حتة الحوا زياده ببب مت على ما فى المجسطى فى الطول

العدد	اسماء الكواكب التى على حجنة الحوا	الطول			جهة العرض	العرض			الاتصال او ضده
		برج	درج	دقائق		درج	دقائق		
ا	الذى على راس الدفن سر ذى الاربعة الاصلاع التى الراس	ر	ا	كه	الشمالية	ب	٨		٤
ب	المماس للمحنى	ر	ى	كه		ب	٨		٤
ج	الذى فى الصدغ	ر	ى	كه		ب	٨		٤
ى	الذى عند منشا العنق وهو ابتداء الشق الشمالى	ر	ى	كه		ب	٨		٤
٥	الذى فى وسط ذى الاربعة الاصلاع فى الفم	ر	ى	كه		ب	٨		٤
و	الخارج الى ناحية الشمال من الراس	ر	٥	كه		ب	٨		٤
ز	الذى بعد العظمة الاولى التى فى العنق والاولى الى الشمال	ر	ى	كه		ب	٨		٤
ح	الشمالى من الثلثة الساسة على التوالى	ر	ر	كه		ب	٨		٤
ط	الوسط منها ويسمى عوق الحية	ر	ر	٥		ب	٨		٤
ى	الجنوبى منها	ر	ط	٥		ب	٨		٤
يا	المتصدر للبد اليسرى من الحوا بعد العظمة الثانية	ر	ط	كه		ب	٨		٤
يب	الهلال الذى فى هذه اليد	ح	ى	كه		ب	٨		٤
يج	الذى بعد العقد الوحيد اليمنى من الحوا	ح	و	كه		ب	٨		٤
يد	اميل الاثنين السالس الى الجنوب	ح	ط	كه		ب	٨		٤
يه	اسفلها الى الشمال	ح	ى	كه		ب	٨		٤
يو	الذى بعد العقد الثانى على خط الذنب	ح	يو	كه		ب	٨		٤
يز	التالى لهذا على الذنب	ح	يا	٥		ب	٨		٤
يح	الذى على طرف الذنب	ط	ا	٥		ب	٨		٤

فذلك يح كوكبا منها فى القدر الثالث كه وفى الرابع يا وفى الخامس ٤

كوكبة السهم

وهي خمسة كواكب بين منقار الدجاجة وبين النسر الطائر في نفس المجرة العظيمة تصله الى ناحية المشرق والفوق الى ناحية المغرب والاول من كواكبه على الفصل من القدر الرابع والثاني على القبصة من القدر السادس بينه وبين الاول قدر ذراع والثالث ملاصق للثاني ومائل عنه الى الجنوب قليلاً بينه وبين الثاني قدر اربع اصابع من القدر الخامس والرابع والخامس على نفس الفوق بينهما قدر اربع اصابع ايضا وبين كل واحد منهما وبين الثالث اقل من ذراع في راى العين وطول السهم في راى العين اذا كان في كبد السماء نحو ذراعين والخط المستقيم الذي يخرج من الزج الى الثالث يمر بوسط الفوق ويقع الثاني والرابع الى ناحية الشمال والخامس الذي على نفس الفوق الى ناحية الجنوب وفي

كتاب بطليموس عرض الثاني اقل من
عرض الثالث فيجب ان يكون الثالث
ميل الى الشمال وهو ميل
الى الجنوب

وهذه صورة السهم ٥

السماء

صورة السهم على ما يرى في الكرة

الكرة

صورة السهم على ما يرى في السماء

جدول كوكبة السهم بزيادة ت ت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجد
ا	المنفرد الذي على النصل	ط	كد	س	شمال	لط	ى	ى
ب	التالي من الثلثة التي على القصبة	ط	نط	كد		لط	ى	و
ج	الوسط منها	ط	كح	لد		لط	خ	ه
د	المتقدم من الثلثة التي على طرف الفوق	ط	ير	نب		لط	م	ه
ه	الذي على طرف الفوق	ط	يو	ب		ع	م	ه

فذلك ه كواكب منها في القدر الرابع ا وفي الخامس ج وفي السادس ا

كوكبة العقاب وهو النسر الطائر

وكواكبه تسعة كواكب من الصورة وستة خارجة الصورة ومن الصورة ثلثة كواكب مشهورة وهي التي تسمى النسر الطائر والاول من كواكبه هو التالي للجنوبي من الثلثة المشهورة من القدر السادس بينهما قدر ذراع في راى العين وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو على راس العقاب والثاني هو الجنوبي من الثلثة المشهورة على عنقه من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثالث هو النير المشهور الذي يرسم على الاصطر وهو النسر الطائر من القدر الثاني من اعظمه فيما بين المنكبين والرابع يتلو الثالث النير وهو بالقرب منه بينهما في راى العين مقدار شبر من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الثالث من اصغره والخامس هو الشمالي من الثلثة

لاب

المشهورة على منكبه الايسر من القدر الثالث والسادس هو العالى للخامس على
ذراع منه من القدر السادس وذكر بطليوس انه من الخامس والسابع و
الثامن مع اليزر المشهور على شكل شبيه بالمتساوى الساقين راسه اليزر وهما
متقدمان له بينه وبين كل واحد منهما قدر ذراعين من القدر السادس و
ذكر بطليوس انهما من الخامس والشمالى منهما هو السابع على منكبه الايمن و
الجنوبى هو الثامن وهو ابعد من اليزر من السابع قليلاً وبين السابع والثامن
مقدار ذراع فى راى العين والتاسع قدم الثلثة المشهورة ومايل عنها
الى الشمال على حاقة المجرة الصغيرة بعد عن الخامس الشمالى من الثلثة مقدار
خمسة اذرع وهو قدام منقار الدجاجة ومايل عنه الى الجنوب ميلا صالحا
وبينهما الموضع الرقيق من المجرة الصغيرة وهى على ذنب العقاب من القدر الثالث
واما الستة الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو المتقدم من الاثنين
الجنوبيين عن الخفى الذى على الراس وهو فى ناحية الجنوب عن الجنوبى
من الثلثة المشهورة بمقدار ثلث اذرع ونصف والثانى هو التالى لهذا
الاول على ذراعين ونصف منه وهما من القدر الثالث والاول المتقدم
منهما من اصغره وذكره بطليوس مطلقا والثالث متقدم للاول بمقدار
ثلث اذرع من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليوس انه من الرابع من عظمه
وهو انور من الاول الذى جعله فى القدر الثالث وهو فى نفس المجرة
العظيمة والرابع فيما بين الاول والثالث ميل الى الجنوب عنهما والثالث
والاول والثانى على خط شبيه بالمستقيم وهذا الرابع على جنوب الثالث

والاول

والاول من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث والخامس
تحت الرابع بمساعنه الى الجنوب مقدار ثلث اذرع من القدر الخامس والسادس
متقدم للرابع بمقدار ثلث اذرع وهو في فرجة المجرة العظيمة من القدر الثالث
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والعرب تسمي الثلثة المصطفة النسر
الطائر لان بازاء النسر الواقع ولان الواقع لسقوط جناحيه شبه واقعا
سمي هذا النسر الطائر لانه قد بسط جناحيه كانه يطير ويسمي الرابع والسادس
من الستة الخارجة عن الصورة ومما بين الثلثة المشهورة وبين النعام
الصادر الظلمين الصغيرين والعامة تسمي الثلثة المشهورة الميزان لاستواء
كواكبه وبين الطير الذي على ذنبه وبين الذي على منقار الدجاجة في
الموضع الرقيق من القطعة الصغيرة من المجرة صورة باطية تمتد
كواليها من عند الطير الذي على الذنب فيمر نحو الشمال والمغرب ثم يعطف
نحو المشرق في اسفل الباطية ثم يعطف نحو الجنوب والمشرق حتى يتصل
بلطخة سحابية على شمال الاشيين اللذين على فوق السهم بين اللطخة
وبين الفوق مقدار ذراعين وقد صارت اللطخة على حافتها الشرقية
والطير الذي على ذنب العقاب على حافتها الغربية وفيها الجهة النسر
الطائر واسفلها الى ناحية الشمال وفيها من القدر الرابع والخامس
والسادس واكثرها من الخامس ولم يذكر بطلميوس شيا من هذه الصورة
الا الطير الذي على ذنب العقاب وبين اللطخة السحابية التي على حافتها
وبين فوق السهم كوكب من القدر السادس لم يذكر ايضا ويخرج من عند

سمي

السادس من الستة الخارجة عن الصورة سطر من كواكب نحو المغرب في الفرجة
التي فيها هذا السادس من المجرة العظيمة والاول منها الذي يلي هذا
السادس يبعد عنه اقل من ذراع والثاني يبعد عن الاول نصف ذراع والثالث
في الطرف الغربي من المجرة يبعد عن الثاني ارجح من ذراع والاول من
الثلثة من القدر الرابع من اصغره والثاني من القدر السادس والثالث من
الخامس وفي السطر قويس وتحت هذه الاربعة في الجنوب في فرجة قدام هذه الفرجة
من المجرة العظيمة ايضا ثلثة كواكب اثنان منها يماسان المجرة من القدر
الخامس بينهما مقدار شبر في راي العين وواحد مقدمها انور منهما
من القدر الرابع من اصغره بينه وبين كل واحد منهما اقل من ذراع و
مقدم هذا الكواكب المفرد كوكب من القدر السادس يميل الى الجنوب
والمغرب عنه قدر ذراع ونصف ليس بكوشئ منها وتبع الثاني من الستة
الخارجة عن الصورة كواكب كثيرة بين هذا الكواكب وبين الثلثة
التي على اليد اليسرى من ساكب الماء التي تسمى سعد
بلغ فيها من القدر السادس
ليس بكوشئ
منها

وهذه صورة العقاب

صورة العقاب على ما يرى في الكرة

صورة العقاب على ما يرى في السماء

حدول

جدول كوكبة العقاب بزيادة ت مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	أسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الأقدار على ما وجدنا
ا	الذي في وسط الراس	ط	يط	يب	شمالي	كو	كز	و
ب	المتقدم من هذا وهو على العنق	ط	ير	لد		كز	ي	ح
ج	النير الذي على ما بين المنكبين وهو النسر الطائر	ط	يو	لد		كط	ي	ن
د	القريب من هذا من ناحية الشمال	ط	ير	كد		ل	مه	ه
ه	المتقدم من الاثنين اللذين في المنكب الايسر	ط	يه	يب		لا	ل	ح
و	التالي منهما	ط	يح	يب		لا	ل	و
ز	المتقدم من الاثنين اللذين في المنكب الايمن	ط	يب	كد		يح	م	و
ح	التالي منهما	ط	ي	يب		كو	م	و
ط	الذي ذنب النسر بالبعد منه مماس للمجرة	ط	ي	يب		لو	ك	ح

فذلك ط كواكب منها في القدر الثاني ا وفي الثالث ح وفي الخامس ا وفي السادس ي

ذكر الكواكب التي حول العقاب وليست من الصورة ه

ا	المتقدم من الاثنين من جنوب الراس الذين نا الجنوب عن	ط	يو	لد	شمالي	يح	م	ح
ب	التالي منهما	ط	يا	لد		يط	ي	ح
ج	الذي من ناحية الجنوب المايل نحو عن من اليسر المغرب المنكب الايمن	ط	ح	مب		كه	مه	ح
د	الذي من ناحية الجنوب عن هذا احد الطليين الصغيرين	ط	ي	يب		ك	مه	ي
ه	الذي هو ايل ايضا عن هذا الى الجنوب	ط	يب	كد		يه	ل	ه
و	المتقدم لجميعها احد الطليين الصغيرين	ط	ح	يب		مح	ي	ح

فذلك و كواكب منها في القدر الثالث ي ومن الرابع ا ومن الخامس ا

ص

وكوكبه عشرة مجتمعة بنيع النسر الطائر والاول من كواكبه هو النير الذى
على ذنبه من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثالث من اصغره
وهو الذى رسم على الاصطرلاب ويسمى ذنب الدلفين والثانى هو الشمالى
من الاثنين التاليين للاول من القدر السادس والثالث هو الجنوبى منهما
من القدر السادس ايضا والرابع هو الجنوبى من الاثنين المتقدمين من المربع
الشبيه بالمعين والخامس هو الشمالى منهما والسادس هو الحولى من الاثنين الثانيين
من المربع والسادس من المربع والتابع هو الشمالى منهما وهذه الاربعة
كلها من القدر الثالث من اصغره والثامن من قدام الرابع من القدر السادس
بينهما مقدار نصف شبر فى راى العين والتاسع هو المتقدم من الاثنين
الخفيين اللذين بين النير الذى على الذنب وبين الاقرب اليه من الاربعة
التى على المعين والعاشر هو التالى منهما وسماجميعا من القدر السادس
والعرب تسمى الاربعة التى على المعين وهى الرابع والخامس والسادس

والسابع العقود والعاقة

تسمى هذه الاربعة

الصليب والذنب

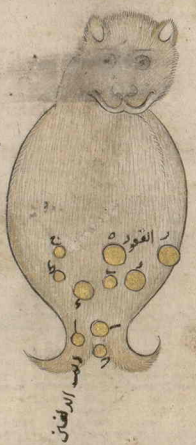
على الذنب عمود

الصليب

وهذه صورة الدلفين

صورة الدلفين على ما يرى في الكرة

مقدم



صورة الدلفين على ما يرى في السماء

موخر

حدول

جدول لكوكبة الدلفين مزيادة ست ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكوكب	الطول			العرض		
		درج	دقايق		درج	دقايق	
١	المتقدم من الثلثة التي في الذنب	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٢	اصل الاس الى الشمال	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٣	اميلها الى الجنوب	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٤	المتوسط من الاثنين اللذين في الاربعة الاصلاع التي للاس المتقدم في الصلع المتقدم	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٥	الشمالي من الضلع المتقدمة	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٦	الجنوبي من الضلع التالية من المعين	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٧	الشمالي من الضلع التالية	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٨	الشمالي من الاثنين اللذين فيما بين الذنب وبين المعين	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
٩	المتقدم من الاثنين الشماليين	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش
١٠	الباقي الشمالي منهما	٣٠	٥٠		١٠	٥٠	ش

فذلك ١٠ كواكب منها في القدر الثالث ٤ وفي الرابع ٤ وفي السادس ٢

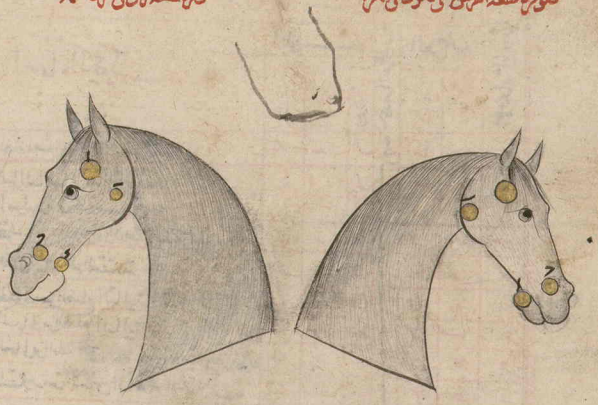
كوكبة قطعة الفرس

وهي اربع كواكب يتبع الدلفين اثنان منها متضايقتان منهما شبر على موضع الفم واثنان على الراس بينهما مقدار ذراع والاولى منهما هو المقدم من الاثنين الجنوبيين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني هو التالي للاول من القدر السادس والثالث هو المقدم من الاثنين الشماليين المتقاربين اللذين على الفم والرابع هو التالي للثالث وهما جميعا من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس ان الاربعة كلها خفية والاثنان المتقاربان الدالان على الفم يبعدان عن الاس الوسعين اللذين على الراس بخو ذراعين في رأي العين

وهذه صورة قطعة الفرس

صورة قطعة الفرس على ما يرى في الكرة

صورة قطعة الفرس على ما يرى في السماء



جدول كوكبة قطعة الفرس زيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجد
ا	المتقدم من الاثنين اللذين في الراس	ي	ط	ب	شمالي	ك	ل	ء
ب	التالي منهما	ي	ي	مب		ك	م	و
ج	المتقدم من الاثنين اللذين في الفم	ي	ط	ب		كه		ه
د	التالي منهما	ي	ي	كب		كه	مه	ه

فذلك ء كواكب منها في القدر الرابع ا وفي الخامس ب وفي السادس ا

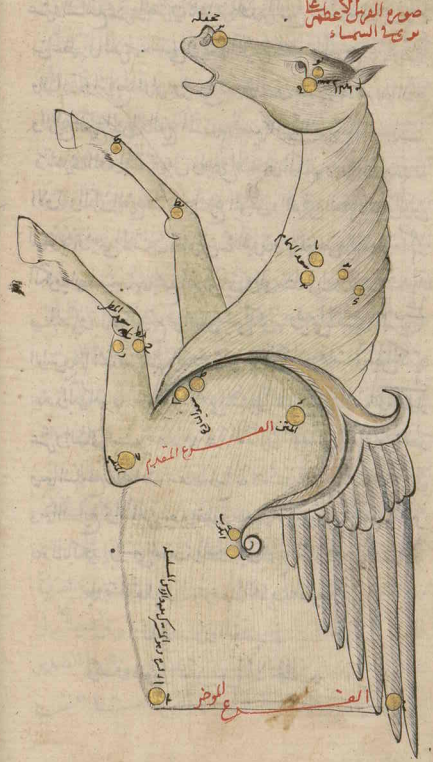
كوكبة الفرس الاعظم

وكوكبه عشرون كوكبا في ناحية الشمال وهي على صورة فرس له راس ويدان
الى آخر الظهر له كفل ولا رجلان والاول من كواكبه على السرة وهو ايضا على
راس المرة المسلسلة ايضا والثاني على المتن اخر الظهر ويرسم ايضا على الاصطرلاب
ويسمى جناح الفرس من القدر الثاني من اصغره في ناحية الجنوب عن الاول بينهما
في راى العين قيد رمح والثالث هو الشمالي من الاثنين المتقدمين للاول و
الثاني على منكبه الايمن عند منشاء اليد بينه وبين الاول قيد رمح من القدر الثاني
من اصغره يرسم على الاصطرلاب ويسمى منكب الفرس والرابع هو الجنوبي على ظهره
عند منشاء العنق بينه وبين الثالث ارجح من قيد رمح من القدر الثاني من اصغره
يرسم على الاصطرلاب ويسمى متن الفرس وهذه الاربعة على مربع واسع والخامس
هو الشمالي من الاثنين المتقاربين في وسط المربع يميل الى الزاوية التي فيها الثالث
والسادس هو الجنوبي منهما وهما على بدنه من القدر الرابع بينهما في راى العين مقدار شبر
والسابع هو الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين على ركبته اليمنى
من القدر الثالث والثامن هو الجنوبي منهما من القدر الخامس بينهما مقدار
شبر والتاسع هو المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين يقدمان
الثالث النير والعاشر هو التالي منهما وهو اقربهما الى الثالث النير وهما
في صدره من القدر الرابع من اكبره وذكرهما بطلميوس مطلقا والحادي
عشر هو المقدم من الاثنين المتقاربين اللذين في العنق
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني عشر هو التالي

منهما من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وبينهما فى راى العين
اقل من ذراع ومما قدام الرابع السير الذى على منشاء عنقه والثالث عشر
هو الشمالى من الاثنين المتقاربين الخفيين على عرقوه والرابع عشر وهو
الجنوبى منهما ومما من القدر الخامس من اصغره وذكر مما بطليموس مطلقا ومما
الى السادس اقرب بينهما فى راى العين اقل من ذراع وبين الشمالى منهما
وبين الاثنين اللذين على العنق ارجح من ذراع من والخامس عشر هو الشمالى من
الاثنين المتقاربين اللذين فى الراس من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليموس انه من الرابع ومما قدام الاثنين اللذين على العنق وقدام
هذين الاثنين اللذين على الراس كوكب نير يميل عنهما الى الشمال قليلا
من القدر الثالث وهو على محفل حلف الاربعة التى على قطعة الفرس
بينه وبين الاثنين اللذين على الراس ارجح من ثلث ذراع وهو السابع
عشر يرسم على الاصطرلاب وسمى قسم الفرس والثامن عشر على طرف جناحه
اليمنى قدام السابع والثامن اللذين على ركبة اليمنى ومائل عنهما الى الشمال
قليلا وهو مع هذين الاثنين ومع الثالث السير الذى على منكبه على
استقامة والتاسع عشر على ركبته اليسرى قدام الاثنين اللذين على صدره
ومع الاثنين اللذين على البدن فى وسط المربع على استقامة والعشرون
على طرف اليد اليسرى وهو قدام التاسع عشر وايضا
مع التاسع عشر ومع الاثنين اللذين على الصدر
على استقامة وهذه الثلثة اعنى الثامن

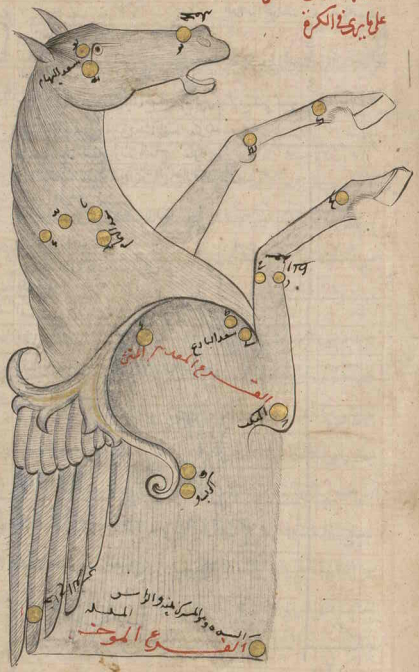
مطلقا والسادس عشر هى الكوكبة منهما
من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس

عشر والتاسع عشر والعشرين كلها من القدر الرابع وذكر بطلميوس انها
من اعظم والعرب تسمى الاربعة النيرة التى على المربع وهى الاول والثانى
والثالث والرابع الدلو ويسمى الاثنين المتقدمين من الاربعة وهما الثالث
والرابع الفرع الاول والفرع المتقدم ويسميها ايضا العرقوة العليا
وناهزى الدلو المتقدمين ويسمى الاثنين التاليين من الاربعة وهما
الاول والثانى الفرع الثانى والفرع المؤخر والعرقوة السفلى وناهزى الدلو
المؤخرين ويسمى الاثنين اللذين فى البرن وهما الخامس والسادس النعائم ويسمى
الكوب ايضا شبيهتهما بمجمع العرقوتين فى الوسط من راس الدلو وحيث يشتد
فيه الجبل وذلك الموضع من الدلو يسمى الكوب ويسمى الاثنين اللذين على
الراس وهما الخامس عشر والسادس عشر سعد البهائم وقرات فى بعض الكتب
سعد البهائم وسعد النهى ويسمى الاثنين اللذين على العنق وهما الحادى
عشر والثانى عشر سعد البهائم والاثنين المتقاربين اللذين فى الصدر
وهما التاسع والعاشر سعد البارع والاثنين اللذين على الركبة اليمنى
وهما السابع والثامن سعد مطر ويروى عن العرب ان القمر ربما قصر
فنزل بالكوب ويسمى البقعة التى بين الفرع الثانى وبين السمكة من السماء
بلدة الثعلب وزعم ان القمر ربما قصر
فنزل ببلدة الثعلب
وهذه صورة القرس الاعظم


صورة الفرس الأعظم على
ترى في السماء
الفرع المقدم
الفرع المؤخر

صورة الفرس

صورة الفرس الاعظم
على ما يرى في الكرة



جدول كوكبة الفرس الاعظم بزيادة يب مب ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	العظم
ا	الذي على السرة وهو مشترك لها ولراس المراة المسلسلة	مه	م	لـ	ش	كو	م	ب
ب	الذي على المتن وطرف الجناح جناح الفرس	يا	كد	س		يب	ل	ب
ج	الذي على المنكب الايمن ومنشأ قائمته منكب الفرس	يا	يد	س		لا	م	ب
د	الذي على ما بين الكتفين وكتف الجناح متن الفرس	يا	ط	ك		يط	م	ب
ه	اسل الاثنين اللذين في البدن تحت الجناح الى الشمال	يا	يو	س		كه	ل	د
و	اميلهما الى الجنوب	يا	يو	س		كه	م	د
ز	اسل الاثنين اللذين في الركبة اليمنى الى الشمال	يا	يا	س		له	م	ه
ح	اميلهما الى الجنوب	يا	يا	س		لد	ل	ه
ط	المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين في الصدر	يا	ح	س		يط	م	د
ي	التالي منهما	يا	ط	س		كط	ل	د
يا	المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين في العنق	يا	ا	ل		لج	م	ج
يب	التالي منهما	يا	ح	س		يط	م	د
يج	اميل الاثنين اللذين على العرف الى الجنوب	يا	د	ب		ده	م	ه
يد	اميلهما الى الشمال	يا	ح	س		يو	م	ه
يه	الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين في الراس	ي	ك	س		يو	ن	ج
يو	اميلهما الى الجنوب	ي	ك	ص		يو	م	ه
يز	الذي على الجحفلة	ي	كح	ب		كد	ل	ج
يح	الذي في الكعب الايمن	يا	و	ك		ما	ي	د
يط	الذي على الركبة اليسرى	يا	م	ك		لد	ه	د
ك	الذي في الكعب الايسر	ي	كد	ب		لو	خ	د

فذلك ك كوكبا منها في العظم الثاني د وفي الثالث ج وفي الرابع ح وفي الخامس ه

كوكبة

كوكبة المراه المسلسلة وتسمى المراة التي لم تر بعلا
وتسمى باليونانيه اندروميدا

وكواكبها ثلثه وعشرون كوكبا من الصوره سوى النير الذي على الرس فانه
على سرة الفرس ايضا وهو الاول من كوكبة الفرس والشمال من الفرع الثاني
فقد تقدم ذكره في كوكبة الفرس والاول من كوكبه هذه الصورة بين
المنكبين وهو الاوسط النير من الثلثة التالية للنير الذي على الراس
من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثاني هو الشمالي
من الثلثه على المنكب الايمن من القدر الرابع بينه وبين الاول ارجح من
ذراع والثالث هو الجنوبي من الثلثة على المنكب الايسر من القدر الرابع
بينه وبين النير الاول اقل من ذراع وبين المنكبين نحو ذراعين والرابع
هو الجنوبي من الثلثه الذي على العضد اليمنى والخامس هو الشمالي منهما التي
بينه وبين الرابع اقل من ذراع وهما جميعا من القدر الرابع من اصغره وذكرهما
بطلميوس مطلقا والسادس فيما بينهما يتاخر عنهما الى المشرق قليلا
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهذه الثلثة
تميل الى الشمال عن الثلثه التي تقدم وصفها والسابع هو الجنوبي
من الثلثة التي على الكف اليمنى والثامن هو الوسط من الثلثة و
التاسع هو الشمالي منها وبين السابع والثامن مقدار شبر وبين الثامن
والتاسع هو الشمالي نحو ذراع وهذه الثلثة التي على راس الناقة مع الواحد
الذي لم يذكره بطلميوس وقد تقدم وصفها في كوكبة ذات الكرسي والثلثة كلها

من القدر الرابع من اعظمه وذكرها بطلميوس مطلقا والعاشر على العضد
اليسرى في ناحية الجنوب عن الثلثه التي على المنكبين من القدر الرابع من
اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو اصغر من الثلثة التي على الكف اليمنى
والحادي عشر على المرفق الايسر من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليوس
انه من الرابع ويميل الى الجنوب والمشرق عن العاشر الذي على العضد اليسرى
ارجح من ذراع والثاني عشر على الجنب الايسر وهو النير الجنوبي من الثلثة
التي على وسطها خلف الثلثة على المنكبين من القدر الثاني من اصغره
وذكر بطليوس انه من الثالث مطلقا وهو اتور من الجنوبي الثاني الذي
على متن الفرس وطرف الجناح اخر الظهر وقد جعله من الثاني ولا يجوز
ان يكون هذا الثاني عشر والاول الذي فيما بين المنكبين من هذه
الصوره في قدر واحد ورسم على الاصطرلاب وسمي حب المسلسلة
وبطن الحوت ايضا والثالث عشر هو الوسط من الثلثه بينه وبين الثاني
عشر النير نحو ذراعين من القدر الرابع والرابع عشر هو الجنوبي من الثلثة على
الجنب الايمن من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وبينه
وبين الثالث عشر ارجح من ذراع وهذه الثلثه هي التي ذكر بطليوس
انها فوق المرء والخامس عشر هو النير الذي في الرجل اليسرى من
القدر الثالث ورسم على الاصطرلاب وسمي رجل المسلسلة والسادس عشر
هو الذي في الرجل اليمنى من القدر الرابع وذكر بطليوس انه من اعظمه
والسابع عشر مقدم للسادس عشر وماثل عنه الى الجنوب مقدار ذراع

من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس مطلقا والثامن عشر
هو الشمالي من الاثنين المتقاربين بين الثاني عشر النير الذي على الجنب
الايسر وبين الخامس عشر النير الذي على الرجل اليسرى يميل الى الرجل
من القدر الرابع من اعظمه والتاسع عشر هو الجنوبي منهما من القدر الرابع وهما
جميعا على ما نص اركبة اليسرى بينهما في راى العين مقدار شبر والعشرون
على الركبة اليمنى فوق السابع عشر الذي على الرجل اليمنى بمقدار ذراعين و
نصف الى ناحية الجنوب والمغرب تحت عنق الناقة من القدر الخامس والحادي
والعشرون بين السابع عشر الجنوبي من الاثنين اللذين على الرجل اليمنى و
بين العشرين الذي على الركبة اليمنى ميلا عنهما الى الجنوب قليلا وهو التاسع
عشر ميلا على طرف الزيل من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
وهو الى القدر السادس اقرب والثاني والعشرون بين السابع عشر وبين الثامن
عشر والتاسع عشر المتقاربين اللذين على ما نص الركبة اليسرى على طرف الزيل
ايضا من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو ايضا الى
السادس اقرب والثالث والعشرون هو المفرد المتقدم للثلثة التي على راس
الناقة وهي السابع والثامن والتاسع التي على اليد اليمنى بكنده وبين الثلثة
في راى العين نحو ثلث ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه
من الثالث واما العرب فانها وحدت سطرين من كواكب قد احاطا بصورة
سمكة عظيمة تحت نحر الناقة بعضها من هذه الصورة وبعضها من كوكبة
السمكة الشمالية من السمكتين اللتين وصفهما بطليموس في القسم الثاني

عشر من صور البروج وابتداء السطرين من عند لطحه سحابيه ملاصقة للكواكب
الرابع عشر الذي في الجنب الايمن من الثلثة التي فوق المرز فلا نزالان
يتسعان الى وسط صورة السمكة العظيمة ثم ينضمان من الوسط الى ان يلتقيا
عند ذنبها وذنب السمكة الشمالية التي وصفها بطلميوس في صور البروج
اما السطر المتقدم منهما فانه يخرج من عند اللطحة فيمر على كوكب صغير بقرب
اللطحه لم يذكره بطلميوس وعلى الثلثة التي تحت الراس على المنكبين وبين
المنكبين وهي الاول والثاني والثالث وعلى العاشر الذي على العضد
اليسرى وعلى الحادي عشر الذي على المرفق الايسر ثم على الجنب المتقدم من
السمكة الشمالية التي الى ذنبها والسطر الثاني يخرج من عند اللطحة ايضا
فيمر على الثلثه التي فوق المرز وهي الرابع عشر والثالث والثاني عشر النير
من هذه الثلثة في الجنب الايسر وعلى الجنب التالي من السمكة الشمالية التي
وصفها بطلميوس الى عند ذنبها فسمت العرب هذه السمكة العظيمة الحوت
وزعمت ان القمر ينزل ببطن هذا الحوت فسمت المنزل الاخير من منازل القمر
بطن الحوت والرشا وقد وقع الكوكب الثاني عشر النير الذي على الجنب الايسر
من صورة المراه فوق المرز على موضع البطن من الحوت وقدر قوم من مولفي كتب
الانوا ومنازل القمر ان العرب سمت هذا الكوكب النير بطن الحوت وان القمر
ينزل بهذا الكوكب ولا القمر لا ينزل بشيء من كواكب الحوت ولا ببطن الحوت
وانما يمر بمواراتها واما الخامس عشر النير اي على الرجل اليسرى فانهم اختلفوا
فيه فروى بعضهم عن العرب انها تسمية عناق العرب وروى اخرون الارض

ان

ان العناق هو النير الذى على راس الغول من صورة برشاوش و
ذلك انهم حكوا ان العناق هو الكوكب الاظهر زهر الذي لا يجاوره كوكب
الا كوكبان صغران كانه بهما النسر الواقع وليس هناك كوكب بهذه الصفة الا النير الذى
على راس العرض وقد صار السابع النير الذى على جنب ممسك راس الغول
وهو مرفق الثريا مع الخامس عشر النير الذى على الرجل اليسرى من صورة المراة الذى
يسمى العناق ومع الذى يسمى بطولو بطن الحوت والاول النير الذى فيما بين
المنكبين من صورة المراة مع الشمال من الفرع الثانى مع الشمالى من الفرع الاول
على خط واحد فيه تقويس وسميت مسلسلة لامتداد بطنها
بدنها احدهما وهى اليمنى نحو الشمال
الى الثلثة التى على راس الناقة
والاخرى نحو الجنوب الى ظهر
السمكة الشمالية من
السمكتين اللتين
ذكرهما بطلميوس بطلميوس
فى اخر صور البروج

صورة المراة المسلسلة على ما يرى في الكرة

صورة المرة المسلسلة على ما ترى في السماء

جدول كوكبة المرأة المسلسلة بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي فيما بين المنكبين	مه	ح	ن	ش	كه	ل	ح
ب	الذي في المنكب الايمن	مه	ط	ب		كد	مه	ى
ج	الذي في المنكب الايسر	مه	و	ب		كح	مه	ى
د	الجنوبي من الثلثة التي على العضد اليمنى	مه	و	كد		لب	مه	ى
ه	الشمالي منها	مه	د	كد		لح	ل	ى
و	الوسط من الثلثة	مه	ز	ب		لد	ى	ه
ز	الجنوبي من الثلثة على الكف اليمنى وهو على راس الناقة	مه	ب	كد		ما	مه	ى
ح	الوسط منها وهو راس الناقة	مه	ح	كد		مب	مه	ى
ط	الشمالي من الثلثة وهو على راس الناقة	مه	ثى	يب		مد	مه	ى
ى	الذي على العضد اليسرى	مه	و	يب		ز	ل	ى
يا	الذي على المرفق الايسر	مه	ح	كد		يه	ز	ه
يب	الجنوبي من الثلثة التي فوق المئزر	مه	يو	لب		كو	ى	ب
يج	الوسط منها	مه	يد	لب		ل	مه	ى
يد	الشمالي من الثلثة بلاصقة لطخة سحابية	مه	يد	مب		لب	ل	ى
يه	الذي فوق الرجل اليسرى وهو العناق ورجل المسلسلة	مه	كط	لب		كح	مه	ح
يو	الذي في الرجل اليمنى	مه	كط	يب		لز	ى	ز
يز	الذي هو اميل من هذا الى الجنوب	مه	كز	يب		لا	ى	ى
يح	اميل الاثنين اللذين على مابض الركبة اليسرى الى الشمال	مه	كه	ب		كط	مه	ى
يط	اميلهما الى الجنوب	مه	كد	يب		كح	مه	ى
ك	الذي على الركبة اليمنى وهو تحت عنق الناقة	مه	كب	يب		له	ل	ه
كا	اميل الاثنين اللذين في سرما الى الشمال وهو على طرف الذيل	مه	كه	كب		لد	ل	ه
كب	اميلهما الى الجنوب	مه	كو	يب		لب	ل	ه
كج	الخارج المتقدم للثلثة التي في الكف اليمنى	يا	كد	كب		مد	مه	ى

فذلك كج كوكبا منهما في القدر الثاني ا وفي الثالث ب وفي الرابع يه وفي الخامس ه

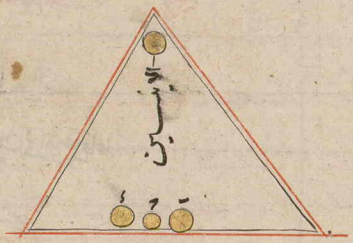
وهناك سمكة اخرى تحت بطن الناقة قد تولدت من سطرين من كواكب يخرجان
من عند الاثنين المتقاربين اللذين على مانص الركبة اليسرى من صورة
المسلسلة وهما الثامن عشر والتاسع عشر فيتسعان على التدريج الى وسط
السمكة ثم يتضايقان الى اللطخة السحابية التي على معصم الثريا وهي الاول من كوكبة
برشاوس على طرف اليد اليمنى والاثنان المتقاربان على فمها واللطخة على ذنبها
احد السطرين وهو المتقدم منها يخرج من عند الشمالي من الاثنين المتقاربين
وهو الثامن عشر فيمر على الخفي الذي على ذيل المراة وهو الثاني والعشرون
من كوكبة المراة ثم على الاثنين اللذين في الرجل اليمنى من المراة وهما السادس
عشر والسابع عشر ثم على كوكبين خفيين لم يذكرهما بطلميوس وينتهي الى
اللطخة والسطر الآخر وهو التالي يخرج من عند الجنوبي من الاثنين المتقاربين
وهو التاسع عشر فيمر على كوكب خفي لم يذكره بطلميوس بين هذا
الكوكب وبين العناق وهو الخامس عشر الذي على الرجل اليسرى من المراة
ثم على ثلثة كواكب خفية متقاطرة فيها تقويس لم يذكرها بطلميوس ثم على
كوكب خفي بجنب اللطخة ايضا ثم ينتهي الى اللطخة وموقع العناق من هذه
السمكة مثل موقع النير الذي على الجنب الايسر من صورة المراة من السمكة الاخرى
وهي احسن شبها بالحوت من الاخرى وراس
الحوت الى الشمال وذنبه الى الجنوب
وراس هذه الى الجنوب وذنبها
الى الشمال

والكواكب الثالث والعشرون المتقدم للثلثه التى على اليد اليمنى وهى الثلثه التى على
راس الناقة وهو على جحفلة فرس اخر احسن شبها بالفرس من الفرس الاعظم و
بقربه كوكب صغير قد صار بهذا الكوكب الصغير مضعفا ويخرج من عند الصغير
سطر من كواكب على وجهه وراسه قد تولد منه صورة الراس ويمر على عرفه
على تقويس عنق الفرس فيتصل بكوكب على مسه وهو الثامن عشر من كوكبة الفرس
الاعظم الذى على طرف اليد اليمنى ويمر بعد ذلك على كوكبين على كفله
ثم يمر على كوكب على اصل ذنبه وهو العشرون الذي على طرف اليد اليسرى
من الفرس الاعظم ثم يمر على كوكبين احدهما فى وسط ذنبه والاخر على
طرف الذنب وهو خلف كوكبة الدلفين ويخرج من عند الثالث
والعشرين الذي على الجحفلة ايضا سطر يمر على العلصمة والنحر فيتم صورة
الراس ويعطف فيمر نحو العنق الى الصدر الى كوكب على منكبه وهو السابع الشمالى
من الاثنين اللذين على الركبة اليمنى من الفرس الاعظم ومنه الى كوكب على
بطنه مائل الى الجنوب عنه ثم الى كوكب على موضع خصيته وهو التاسع
عشر الذى على الركبة اليسرى من الفرس الاعظم ايضا والشمالى من الفرع
الاول الذى على منكب الفرس الاعظم هو على احدى يديه والاثنان اللذان
على صدر الفرس الاعظم على اليد الاخرى ورجلاه كوكبان مقرنان
خفيان بين النير الذى على جحفلة الفرس الاعظم وبين الذى على
اصل الذنب وهو الذى على طرف اليد
اليسرى من الفرس الاعظم

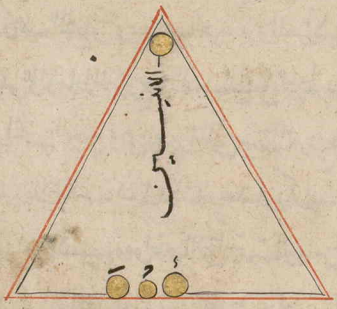
والعشرين

وكواكبه اربعة كواكب بين كوكبة السمكة وبين النير الذى على راس الغول
وهى ايضا بين الشرطين وبين النير الذى على الرجل اليسرى من صورة المراة وهى
على مثلث فيه طول والاول من كواكبه على راس المثلث من القدر الثالث
يرسم على الاصطرلاب ويسمى راس المثلث والثلثة الباقية على قاعدته
كلها على نحو ذراع وبين الراس وبين كل واحد من طرف القاعدة مقدار
قامة الانسان والثانى من كواكبه هو الشمالى من الثلثة من القدر الثالث
ايضا والثالث هو الاوسط منها من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس
انه من الرابع والرابع هو الجنوبى منها من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطلميوس مطلقا وهو مضعف لان قدامه كوكب من القدر السادس
ملاصق له لم يذكره بطلميوس وهو شبيه بالثالث الذى فى وسط القاعدة
فى العظم والشمالى من القاعدة انور من هذا الجنوبى وتسمى العرب الاول
الذى على الراس والثانى الشمالى من الثلثة التى على القاعدة الانيسين
ودرجاتهما فى طول اكثر من درجات الشرطين ويطلعان مع ذلك قبل
الشرطين لان عرضهما فى الشمال اكثر من عرض الشرطين فقدر اصحاب كتب
الانوا ان القمر ينزل اولا بالانيسين ثم بالشرطين فحكوا عن العرب ان
القمر ربما قصر فنزل بهما ولا يلحق الشرطين وذلك غلط لانهما يكونان قدام
الشرطين الى ان يقربا من خط وسط السماء ثم يتاخران عن الشرطين
رويدا رويدا حتى حتى اذا صار الى المغرب يغيبان بعد الشرطين فيجب
ان يقال ان القمر ربما اسرع فجاوز الشرطين ونزل بالانيسين

صورة المثلث على ما يرى في الكرة



صورة المثلث على ما يرى في السماء



جدول كوكبة المثلث بزيادة مت مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على راس المثلث	مه	كح		شمالي	يو	ل	ح
ب	المتقدم من الثلثة التي على قاعدته	مه	كح			ك	م	ح
ج	الوسط منها	مه	كط			يط	م	ه
د	التالي من الثلثة	مه	كط			يط	مه	ه

فذلك د كواكب منها في القدر الثالث ج ومن القدر الخامس ا

الصور التي في البروج الاثني عشر

وبعد فرغنا من الصورة التي في النصف الشمالي من الكرة وعدد كوكبة كل صورة ومواقعها من الصورة ومواضعها من فلك البروج باطوالها وعروضها واسمائها والقابها على مذهب المنجمين ومذهب العرب نبين الصور الاثني عشرة القريبة من الدائر التي تمر على اوساط البروج في الفلك المائل على طريقة الشمس والقمر والكواكب الخمسة المتحيرة وهي الصورة التي سميت البروج الاثني عشر باسمائها كل برج باسم الصورة التي كانت فيه في وقت الرصد ونذكر ايضا عدد كوكبة كل صورة ومواقعها من الصورة ومواضعها التي انتهت اليها من برجها في زماننا واسماها والقابها على المذهبين جميعا ونبدا بالصورة التي في البرج الاول منها ه وهي صورة الحمل

وكواكبه

كوكبة صورة الحمل

وكواكبه ثلثة عشر كوكبا من الصورة وخمسة خارجة الصورة ومقدمه الى
جهة المغرب ومؤخره الى المشرق وهو ملتفت الى مؤخره ووجهه الى ظهره
والاول من كواكبه هو الجنوبي من الاثنين النيرين المتقاربين اللذين على القرن
والثاني هو الشمالي منهما وبينهما في راي العين نحو ثلثي ذراع من القدر الثالث
جميعا والاول الجنوبي من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهما على جنوب كوكبة
المثلث ويلوان الثاني والعشرون والثالث والعشرين اللذين على اخر الخيط
الواصل بين السمكين والثالث هو الشمالي من الاثنين اللذين يتبعان هذين
الاثنين من القدر الخامس من اصغره ايضا وذكره بطلميوس مطلقا والرابع
هو الجنوبي منهما من القدر الرابع من اصغره ايضا وذكره بطلميوس مطلقا بينهما في
راي العين نحو ذراع وهما على خطمه لانه ملتفت الى ناحية المشرق وبين الثالث والثاني
نحو ذراعين وبين الرابع والاول نحو ثلث اذرع والخامس على جنوب الاول متقدم له
الى المغرب على رقبته من القدر الخامس بينه وبين الاول الذي على القرن اقل من ذراع
والسادس على ظهره عند القطن خلف الاثنين اللذين على الخطم من القدر السادس بينه
وبين الرابع الجنوبي من الاثنين اللذين على الخطم نحو ذراعين ونصف وبينه و
بين الشمالي منهما ارجح من ثلث اذرع والسابع على اخر ظهره عند منشاء الالية يتبع السادس الذي
على القطن ويميل عنه الى الجنوب من القدر الخامس بينه وبين السادس نحو ذراعين
ونصف والثامن هو المتقدم من الثلثة التي على الالية قدام الثريا يتبع السابع
ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراع ونصف والتاسع هو الاوسط من الثلثة واميلها الى

الشمال بينه وبين الثامن الى الشمال والمشرق ارجح من نصف ذراع والعاشر هو الثالث
من الثلثة بينه وبين التاسع نحو ثلثي ذراع وهي على مثلث منفرج الزاوية وزاوية
المنفرجة عند الاوسط منها كلها من القدر الرابع ويقرب العاشر كوكب شبيهة
بالملاصق له لم يذكره بطليوس والحادي عشر على جنوب السابع الذي
على اخر الظهر نميل الى المغرب وهو قدام الثامن المتقدم من الثلثة التي على الالية
ومعهما على مثلث بينه وبين السابع الذي على القطن ارجح من ذراع وبينه
وبين الثامن ارجح من ذراع ونصف من القدر الخامس وهو على فخذه الموخرة
والثاني عشر على جنوب الحادي عشر ومايل عنه الى المغرب بينهما من البعد
ارجح من ذراع فوق المايص من القدر الخامس والثالث عشر على قدمه الموخرة
وهو على جنوب الثاني عشر ومايل عنه الى المغرب بينهما في اي العين ارجح من
ذراع من القدر الرابع وهذه الثلثة اعني الحادي عشر والثاني عشر
والثالث عشر على حظ شبيهة بالمستقيم معترض من الشمال والمشرق الى الجنوب
والمغرب والثاني عشر على المنصف وهي مع السابع الذي على القطن على حظ
فيه تقويس يسير وحدة القوس الى المشرق والابعاد بين الاربعة متقاربة
بين كل اثنين نحو ذراع واما الخمسة الخارجة من الصورة فان الاولى منها
هو النير الذي على شمال الاثنين اللذين على القرن من القدر الثالث
من اكره بينه وبين الشمالي منها نحو ذراعين يرسم على الاصطرلاب ويسمى الناطح وهو
على شمال الثالث الخفي الذي اعظم وقريب منه بينهما نحو ذراع ولذلك حكى بطليوس
عن ابرخس انه على الخطم ايضا والثاني هو الجنوبي من الاثنين التاليين من الاربعة البعيدة

من الاول النير فوق السادس الذي على القطن والسابع الذي على منشا الالية بعد
عن السابع الى الشمال ادبج من ثلث اذرع او نحوها من القدر الرابع والثالث
هو الشمالي منهما بينه وبين الثاني نحو ذراع من القدر الخامس والرابع هو الشمالي
من الاثنين المتقدمين من الاربعة وهو على جنوب الثالث ومتقدم عليهما
نحو نصف ذراع من القدر الخامس والخامس على جنوب الرابع ومتقدم له وقريب
منه بينهما اقل من شبر وهو مع الثاني والثالث على مثلث متساوي الاضلاع
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وبين الخامس المتقدم من
هذه الاربعة وبين كوكبة المثلث كواكب كثيرة فيها من القدر السادس
لم يذكر بشيء منها وقدام الاول النير الذي يسمى الناطح كوكبان مثل الاثنين اللذين
على الحظم في العظم احدهما وهو الجنوبي منهما على شمال الاثنين اللذين على القرن بينه
وبين الشمال منهما ادبج من ذراع وكل واحد بعد عن الناطح معتدل ذراع وادبج
وبين الكوكبين ذراع ونصف لم يذكرهما بطليموس وتقرب الناطح كوكب صغير
كانه ملاصق له من القدر السادس لم يذكروا ايضا وعلى بدن الحمل ايضا كواكب
من القدر السادس لم يذكر شيء منها واما العرب فقد اختلفت الزوايا عنها في
بعض كواكب الصورة والخارجة عن الصورة فروي بعضهم انها تسمى الاثنين
النيرين اللذين على القرن الشرطين والشرط والشرط وهو المنزل الاول
من منازل القمر لان هذا القسم من البروج هو الاول من الاقسام الاثني عشر ويحاذي هذه
الصورة فمنه في وقت الرصد سمي الحمل بجميع اللغات وانما تضيف اليها الخامس
للحمى الذي على الجنوب الاول بالقرب منه فتسميها الاشراط والنطح ايضا وروي لهم ان انها

يسمى الثانى النير الذى على القرن مع الاول النير الخارج عن الصورة الذى ذكر
ابرخس انه على الخطم الشرطين وان البعد بين كوكبى الشرطين مثل البعد بين
الفرقدين وانهما تصيفانيهما الاول المجنوى من الاثنين الذين على القرن ويسميها
الاشطراط والنطح ويسمى الاول النير الخارج عن الصورة الناطح ويسمى السابع الذى
على منشاء الالية مع الثامن المتقدم من الثلثة التى على الالية مع الحادى عشر
الخفى الذى فى الفخذ وهى على مثلث شبيه بالمساوى الاضلاع على بطن الحمل
البطين والبطن وهو المنزل الثانى من منازل القمر وظن كثير من مولفى كتب
الانواء ان البطين هو من الكواكب الاربعة الخارجة عن الصورة خلف الناطح
ولذلك حكوا انه على يمين المنكب اراد وابزلك منكب الرأى لان عندهم ان منكب
الرأى هو الاثنان اللذان على رجل ممسك الراس الغول وهو الخامس و
العشرون والسادس والعشرون من كواكبه وهذه الاربعة هى بعيدة عن صورة الحمل
ولذلك سمت الخارجة عن الصورة والاول جعلت بطن الحمل منه لاوصفته با
لاضافة الى بطن السمكة العظيمة التى يسمى الحوت وقد رايت على كرات كثيرة من عمل
الحرانيين قد كتب على الالية البطين فاما هذه الاربعة الخارجة عن الصورة فان
الاسين منها على رجل الغول وصورة الغول تتصل من عند النير الذى على
الراس بخطوط من كواكب خفية على تقويح كل سطر منها يتصل بالرجل الذى
يليه وفيها من العقد السادس ولم يذكر بطليوس
شيا منها الا الثلثة التى على الراس و
الاثنين اللذين على الرجلين

والعرب

صورة الحمل على ما يرى في الكرة

صورة الحمل على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الحمل بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجد
ا	المتقدم من الاثنين اللذين على القرن	مه	ط	كه	شمالي	د	ك	ح
ب	التالي منها	مه	ك	كه		ح	ك	ح
ج	اميل الاثنين اللذين على الخطم الى الشمال	مه	كح	مب		ز	م	ه
د	اميلهما الى الجنوب	مه	كد	ب		ز	م	ه
ه	الذي على الرقبة	مه	يط	يب		ه	ل	ه
و	الذي على القطن	ا	مه	كد		و	مه	و
ز	الذي على منشاء الالية	ا	د	ب		ى	فه	ه
ح	المتقدم من الثلثة التي في الالية	ا	و	لب		ا	م	د
ط	الوسط من الثلثة	ا	ح	ب		ب	ل	د
ي	التالي منها	ا	ط	مب		ا	فه	د
يا	الذي في الفخذ الموخرة	ا	ب	كد		ا	ي	ه
يب	الذي فوق المايض	ا	مه	مب		ا	ل	ه
يج	الذي على القدم الموخرة	مه	كو	مب		ه	ه	د

فذلك د كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع د وفي الخامس و وفي السادس ا

الكواكب التي حول الحمل وليست من الصورة

ا	الذي فوق الراس وهو الذي قال ابن حسن انه على الخطم الناطح	مه	كح	كب	شمالي	ي	ه	ح
ب	التالي النير من الاربعة التي فوق القطن	ا	د	كب		ي	ح	د
ج	اميل الثلثة الباقية الاخفى الى الشمال	ا	د	ب		يب	م	ه
د	الوسط من الثلثة	ا	ب	كب		يا	ي	ه
ه	الجنوبي من الثلثة	ا	ا	يب		ي	م	ه

فذلك ه كواكب منها في العظم الثالث ا وفي الرابع ا وفي الخامس ح

كوكبة الثور

وصورته صورة ثور موجهة الى المغرب والجنوب ومقدمة الى ناحية المشرق وليس له كفل ولا رجلان ملصقة راسه على جنبه وقرناه الى ناحية المشرق وكواكبه اثنان وثلثون كوكبا من الصورة سوى النير الذى على طرف قرنه الشمالى فانه على الرباط اليمنى من ممسك الاعنة مشترك بينهما واحد عشر كوكبا خارج الصورة والاول من كواكبه هو الاول الشمال من الاربعة المصطفة التى على موضع القطع من القدر الرابع على جنوب الثريا بالبعد منها وليس بين الثريا وبينها كوكب داخل فى الاقدار الستة الا الخفى الذى لا يدركه البصر والثانى على جنوب الاول بالقرب منه من القدر الرابع ايضا والثالث على جنوب الثانى بالقرب منه من القدر الرابع من اعظم وذكره بطلموس مطلقا والرابع هو الجنوبى من الاربعة على جنوب الثالث بالقرب منه من القدر الرابع من اعظم وذكره بطلميوس مطلقا وكلهم على نحو ذراعين على خط فيه تقويس يسير وحدته التقويس الى شرق والخامس كوكب خفى خلف الاربعة على الكتف اليمنى من القدر السادس بينه وبين الشمالى من الاربعة نحو ذراعين ونصف والسادس خلف الخامس ويميل الى الشمال بينه وبين الخامس الى المشرق والشمال اقص من ذراعين من القدر الثالث والسابع على ركبة من اليد اليمنى على جنوب السادس يميل الى المشرق من القدر الرابع بينه وبين السادس نحو ثلث ذرع والثامن على الكعب من هذه اليد وهو على جنوب السابع خلف الخامس من القدر الرابع من اعظم وذكره بطلميوس مطلقا وقد صار الخامس والسادس والسابع والثامن على مربع

مسطر

سطر خلف الاربعة المصطفة التى على موضع القطع اثنان منها مستقيمان
وهما الخامس والسادس ومايلان الى الشمال واثنان تاليان ومايلان
الى الجنوب وهما السابع والثامن وبين السابع والثانى ارج من ذراعين وبين الخامس
والثامن مخاريع اذرع والتاسع على ركبة اليسرى على شمال السابع يميل الى المشرق و
هو مع السابع والثامن على اصطفاف فدبقوس يسير وحدته القوس الى السما
والمغرب من القدر الرابع بينه وبين السابع ارج من ثلث اذرع وهو
على جنوب السير الذى على العين الجنوبيه والعاشر على الساعد الايسر على جنوب
التاسع وخلف السابع من القدر الرابع بينه وبين التاسع الى الجنوب ارج
من ذراع والحادى عشر على موضع المنخر من الوجه وهو الذى فى رأس الخمسة
التى تشبه صورة الدال من القدر الثالث من اصغره والثانى عشر بين الحادى
عشر وبين الذى على الطرف الشمالى من صورة الدال من القدر الثالث من
اصغره ايضا والثالث عشر بين الحادى عشر وبين السير الاحمر الذى على
الطرف الجنوبى من صورة الدال من القدر الثالث من اصغره ايضا و
الرابع عشر هو السير الاحمر العظيم الذى على الطرف الجنوبى من صورة الدال
وهو على عينه الجنوبيه رسم على الاصطرلاب وسمى الدبران وعين الثور من
القدر الاول والخامس عشر على الطرف الشمالى من صورة الدال وهو عينه
الشمالية من القدر الثالث من اصغره والسادس عشر كوكب يتبع الدبران
على اقل من ذراعين منه من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع هو مع الدبران
ومع الثالث عشر والحادى عشر اللذين مع الدبران على الخط على اصطفاف

فيه تقويس يسير وحدة التقويس الى الجنوب والسابع عشر هو الجنوبي من ثلثة
كواكب مصطفة فيها تقوس وحدته التقويس الى المشرق يتبع السادس عشر
من القدر الخامس والثامن عشر هو الاوسط من الثلثة من القدر الخامس لضيائه
وبين السابع عشر الى الشمال نحو ثلثي ذراع وهما على وسط القرن الجنوبي
وبين الثامن عشر وبين السادس عشر نحو ذراع ونصف واما الشمالي من هذه
الثلثة فهو الثاني من الاحد عشر الخارجة عن الصورة والتاسع عشر
على طرف القرن الجنوبي يتبع السابع عشر والثامن عشر بينه وبين الثامن
عشر اربع من ثلث اذرع من القدر الثالث والعشرون يتبع الخامس عشر الذي
على العين الشمالية على شمال السادس عشر ميل الى المشرق بينه وبين الذي
على العين الشمالية نحو ذراعين ونصف من القدر الرابع وفي عرضه
في كتاب بطليوس حظا لاني وحدته في جميع الكوات قد رسم يقرب السادس
عشر ويجب ان يكون بينهما بحسب طوله وعرضه في المجسطي نحو ثلثي ذراع
وبينهما والسماء نحو ذراعين وهو على منشا القرن الشمالي ويقع على الكرة في اصل
الجنوبي مع السادس عشر مخالفا لما يرى في السماء والحادي والعشرون والثاني
والعشرون كوكبان متقاربان حواني الاذن الشمالية على شمال الخامس عشر
الذي على العين الشمالية والشرقي منهما هو الحادي والعشرون والثاني في
العشرون هو الغربي منهما من القدر الرابع وذكر بطليوس انهما من الخامس
وفي عرض الثاني والعشرين في كتاب بطليوس حظاء لا يزعم انه على
جنوبي الحادي والعشرون وهو في السماء كذلك وعرضه في الكتاب اكثر من

عرض الحادى والعشرين فى الشمال ويجب ان تكون اقل منه وبمامع الخامس عشر
الذى على العين الشمالية ومع العشرين الذى على منشأ القرن الشمالى على مثلث
شبيه بالمتساوى الساقين راسه هذان الاثنان المتقاربين بينهما
وبين الخامس عشر نحو ذراعين وبينهما وبين العشرين ارجح ذراعين بشئ
يسير والقاعدة التى بين الخامس عشر وبين العشرين اوسع من كل واحد
من الضلعين بمقدار نصف ذراع والثالث والعشرون والرابع والعشرون
كوكبان بين الثريا وبين الخامس عشر الذى على العين الشمالية على استقامتها والذى
على الثريا منهما هو الثالث والعشرون من القدر الخامس وهو مع الاثنين المتقاربين
اللذين على الاذن الشمالية ومع العشرين الذى على منشاء القرن الشمالى على
استقامة والخط المستقيم الذى يصل بينه وبين العشرين يمر فيما بين الاثنين
المتقاربين والرابع والعشرين بين الثالث والعشرين وبين الخامس عشر على المنصف
من القدر السادس وفى طوله او عرضه فى كتاب بطليموس خطا لانه فى الكرة
يقع بين الاثنين المتقاربين اللذين على الاذن الشمالية وبين الثالث والعشرين
على الاستقامة وهو فى السماء بين الثالث والعشرين وبين الخامس عشر على
استقامتهما والخامس والعشرون هو الجنوبى من الاثنين اللذين على الضلع
المتقدمة من ذى الاربع الاضلاع الذى فى العنق خلف الثريا والسادس والعشرون
هو الشمالى منهما وبمامع على شمال الثالث والعشرين وهذان الاثنان بليان
الثريا من الاربعة بين الثريا وبين كل واحد منهما نحو ثلث ذراع وبين الكوكبين نحو
ذراع وبمامع على جنوب الاثنين اللذين على عاتق الثريا وهو على رجل ممسك والعواء

وبين الاثنين كوكب من القدر الخامس من اصغره لم يذكره بطليوس والسابع والعشرون
هو الجنوبي من الضلع التالية من ذى الاربع الاضلاع على شمال الاثنين المتقاربين
اللذين على الاذن الشمالية والثامن والعشرون هو الشمالي منهما ومع الاثنين المتقاربين
ومع الخامس عشر الذي على العين الشمالية على استقامة وهذه الاربعة على مربع
مستطيل سببه بالعين كلها من القدر الخامس وبين الضلع المتقدمة وبين الضلع التالية
من البعد نحو ذراعين والتاسع والعشرون هو الشمالي من الضلع المتقدمة من نفس المثلث
والثلثون هو الجنوبي من هذه الضلع والحادى والثلثون هو الطرف الثامن منها وهو
فى اضيق موضع فيها والثانى والثلثون هو الخارج من ناحية الشمال منها وفيها من
القدر الرابع واحد وهو الثانى والثلثون والثالث من الخامس وكواكب المثلث يزيد
على هذه الاربعة التى ذكرناها واقتصر على هذه الاربعة لانها متقاربة جدا والاربعة
كانت اعظمها فى القدر فذكرها وترك ماسواها واما الاحد عشر الخارجة عن الصورة فان
الاولى
منها هو على جنوب الثامن والاربعة التى على موضع القطع بالبعد منها هو مع الجنوبي
من الاربعة ومع الثامن الذى على الكعب الايمن على سلك بعده من الجنوبي من الاربعة نحو خمس
اذرع ومن الثامن اربع من اربع اذرع عن القدر الرابع والثانى هو على شمالى السابع
عشر والثامن عشر اللذين على القرن الجنوبي بينه وبين الثانى عشر فى الشمال
نحو ثلثى ذراع من القدر الخامس والثالث يتبع الثانى على نحو ذراع ونصف منه
من القدر الخامس ايضا والرابع يتبع الثالث على قدر ذراع منه وهو قدام
التاسع عشر الذى على طرف القرن الجنوبي بينهما ارجح من ذراع من القدر
الخامس وهذه الثلثة هى فيما بين القرنين على خط مقوس يخرج من عند الثالث

حتى يتصل بالتاسع عشر الذى على طرف القرن الجنوبى والخامس هو على جنوب
التاسع عشر الذى على طرف القرن الجنوبى على ارجح من ذراع منه من القدر
الخامس هو مع الرابع الخارج عن الصوره ومع التاسع عشر النير على مثلث
شبيه بالمتساوى الساقين راسه التاسع عشر النير وقاعدته اوسع من
خلفيه والسادس على جنوب الخامس يميل الى المشرق بينهما ارجح من شبر وهو خفى
جدا خارج عن الاقدار الستة وذكر بطليموس انه من الخامس وخلفه كوكب على
ارجح من ذراع منه من القدر الخامس من اصغره لم يذكره بطليموس والسابع
على شمال الرابع بين اللذين على طرفى القرنين يميل الى التاسع عشر الذى ق
على طرف القرن الجنوبى وهو مع التاسع عشر ومع الرابع الخارج عن الصورة
على مثلث شبيه بالمتساوى الاضلاع كل ضلع منه ارجح من ذراع من القدر
الخامس والثامن الى الشمال والمشرق عن السابع بينه وبين السابع قريب
من ذراع من القدر الخامس وهو مع السابع والرابع على اصطفاف فيه
تقويس يسير وحدته التقوس الى الجنوب ويميل عن النيرين اللذين على
طرفى القرنين الى المشرق بينه وبين طرف القرن الشمالى ذراعان و
بينه وبين طرف القرن الجنوبى اقل من ثلث ذراع والتاسع خلف الثامن
على نحو ذراع منه هو مع الثامن ومع النير الذى على طرف القرن الشمالى
على اصطفاف من القدر الخامس والعاشر الى الشمال والمشرق عن التاسع على
ارجح من ذراع من القدر الخامس هو مع التاسع ومع النير الذى على طرف
القرن الشمالى على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين فيه طول راسه النير الذى

على طرف القرن والحادى عشر يتبع التاسع والعاشر بينه وبين التاسع ارجح
من ذراع وبينه وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الخامس وفى طوالك
عروض هذه الحمسة التى من السابع اللحادي عشر خطاء لانها يقع فى الكرة
مخالفة لما نرى فى السماء وفيما بين الجنوبى من الاربعة التى على موضع القطع
وبين الثامن من الصورة كوكبان على سمتهما من القدر السادس لم يذكرهما
بطليوس وعلى جنوب الثامن بالقرب منه كوكب من القدر السادس لم يذكرها
ايضاً وبين السابع والعاشر ايضاً كوكب على سمتها من القدر السادس
من القدر السادس بينه وبين السابع نحو ثلثى ذراع لم يذكر ايضا وبين الثانى
عشر الذى على الوجه وبين الخامس عشر الذى على العين الشمالية على استقامتها
كوكب من القدر السادس من اعظم ميل الى الشمال عشر لم يذكر وعلى جنوب
الدبران على اقل من عشر منه كوكب من القدر الخامس من صغره وكذلك
على جنوب الثالث عشر الذى مع الدبران على الخط على نحو ثلثى ذراع منه
كوكب من القدر السادس لم يذكره وعلى جنوب الحادى عشر الذى على
المخرف وايبر صوره الدالة كوكب على ارجح من ذراع منه من القدر السادس
لم يذكر وقد صارت هذه الثلثة على خط موازٍ للخط الشمالى من صورة
الدالة فاما الحفيفة التى دون القدر السادس على نفس بدن الثور وحوالى
فيلانهاية والعرب تسمى التاسع والعشرين والثلثين والحادى والثلثين
والثانى والثلثين الثريا وفى خلالها كوكبان او ثلثة قد صارت مع الاربعة
مثل عقود العنب متقاربة مجتمعة ولذلك جعلوها بمنزلة كوكب

الثانى

واحدٍ وسموها النجم وسموها ايضًا نجوم الثريا وسميت الثريا لانهم يتبركون بها في بطلوعها
ويزعمون ان المطر الذى عندنوها يكون منها الثروة وهى تصغير ثروى
وصغروها لتقارب كواكبها وصغرها وكلهم ذكروا فى كتبهم انها على الية
الحمل وهى على سنام الثور بينها وبين آخر كوكب فى الية الحمل نحو ثلث اذرع
فى راى العين وهى المنزل الثالث من منازل القمر ويسمى الرابع عشر الذى
على العين الحسوبية الدبران وهو الثير الاحمر العظيم وهو المنزل
الرابع من منازل القمر يسمى دبرانا لدبورة الثريا ويسمى تابع النجم وتالى النجم
والمجدح بكسر الميم والمُجدح بالضم ايضا ويسمى ايضًا مفردًا بغير اضافه
الى النجم وحادى النجم ايضا والعنق وهو الحمل العظيم وتسمى
التى حواليه من الكواكب الفلاص وهى صغار النوق يزعمون انها ولاصرة
يزعمون انها غنيمة ايضًا ويسمى الاشيين المتقاربين اللذين على الاذن الشماليه
وهما الحادي والعشرون والثانى والعشرون الكليبين ويزعمون انهما
كلب الدبران وقد روى كثير منهم عن العرب انهما تسميان الصيقة
وان القمر ربما قصر فنزلهما وذلك غلط لان كواكب الثريا فى خمس عشرة درجة
من الثور وهذان الكوكبان فى اربع وعشرين درجة ونصف درجة منه
وبين الثريا وبينهما نحو تسع درجات واقل ما يكون سير القمر فى يوم وليلة
اذا كان فى ابطاء سيره وفى بعد الابعد نحو احدى عشر درجة وانما
سميت الفرجة التى بين الثريا والدبران الصيقة لانهم يسمعون نوها و
سقوطها فى المغرب بالغدوات عند طلوع رقيبها وظهورها من تحت

الشعاع ورقبت كل واحد منها هو الخامس عشر منه ولا يستعملون طلوعها
ووسط الثريا في خمس عشرة درجة من الثور والدبران في خمس عشرين درجة
منه وبينهما بدرجات البروج عشر درجات لكن عرض الثريا في الشمال
عن درجتها اربع درجات ودقايق وعرض الدبران في الجنوب خمس
درجات ومن شان الكواكب الشمالية ان يطلع قبل طلوع درجتها
ويغيب بعد مغيب درجتها والجنوبية يطلع بعد طلوع درجتها
ويغيب قبل مغيب درجتها فيطلع الثريا لذلك مع ثلث عشرة درجة من الثور
بالتقريب ويطلع الدبران مع سبع وعشرين درجة منه فيكون من
طلوع الثريا وطلوع الدبران اربع عشرة من درجات البروج بالتقريب
وباجزاء المطالع في الاقليم الثالث احدى عشرة درجة ودقايق و
يغيب الثريا مع سبع عشرة درجة من الثور لانها تغيب بعد درجتها ويغيب
الدبران مع ثلث وعشرين درجة منه لانه يغيب قبل درجته فيكون بين
مغيب الثريا ومغيب الدبران ست درجات بدرجات البروج وباجزاء
المطالع في هذه الاقليم نحو سبع درجات لان اجزاء الثور تغرب بمثل
مطالع العقرب فلما وجدوا بين غروب الثريا وغروب الدبران هذا
القدر سموا القرحة بينهما الضيقة واستنحسوها واستنحسوا الدبران
ايضا مفردا وتشاموا به حتى قالوا ان فلان اشاءم من حادي النجم ويتشاءمون
ايضا بالمطر الذي يكون بنوءه ويزعمون انهم لا يمطرون بنوء الدبران
الا ويكون سنتهم جدبة

صورة الثور على ما يرى في الكرة

صورة الثور على ما يرى في السماء

حدول

جدول كوكبة الثور بزيادة ت ت على ما هو في المجسطي في الطول

العلامة	اسماء الكواكب	الطول			حكم العرض	العرض		
		درج	دقايق	ثواني		شمالي او جنوبي	دقايق	ثواني
ا	الشمالي من الاربعة التي على موضع القطع	ا	ط	ل	ي	ج	ه	ك
ب	الذي بعده	ا	ح	ت		ج	ط	ك
ج	الذي بعد هذا ايضا	ا	د	كد		ج	ل	ك
د	ابعد الاربعة في الجنوب	ا	د	ل		ج	ه	ك
ه	التالي لهذا وهو على الكتف اليمنى	ا	ت	كد		ج	ط	و
و	الذي في الصدر	ا	ز	كد		ج	ح	ح
ز	الذي على الركبة اليمنى	ا	ط	لد		ج	ت	ك
ح	الذي على المكعب الايمن	ا	ه	ت		ج	لا	ك
ط	الذي على ركبة اليسرى	ا	كه	ت		ج	لا	و
ي	الذي على الساعد الايسر	ا	كه	ت		ج	ح	ك
يا	الذي بين المجرة التي على الوجه وشعر اللام من قوله الثور	ا	ي	ت		ج	ه	ح
يب	الذي بين هذا وبين العين الشمالية	ا	يا	ت		ج	كه	ح
يج	الذي بين ذلك بعينه وبين العين الجنوبية	ا	يا	لد		ج	ه	ح
يد	اليسر الذي مضروب على الخمة من صورة الدال على العين الجنوبية وهو الدبران	ا	كه	كد		ج	كه	ح
يه	الثاني وهو على عيني الشمالية	ا	كه	لد		ج	ح	ا
يو	الذي على منشا القرن والاذن الجنوبيين	ا	ط	ت		ج	ك	ه
يز	اسفل الاشين اللذين على القرن المحول الى الجنوب	ب	ح	ك		ج	ه	ه
يح	اميلهما الى الشمال	ب	ت	ت		ج	ح	ه
يط	الذي على طرف القرن الجنوبي	ب	ز	كد		ج	ت	ح
ك	الذي على سمت القرن الشمالي	اح	ح	كد		ج	ك	ك
كا	الشمالي من الاشين المتقاربين بين اللذين في الاذن الشمالية	ا	كد	ت		ج	ح	ك
كب	اميلهما الى الجنوب الوارد على ما يرى في السماء يجب ان يكون	ا	كه			ج	ك	ك
كج	المتقدم من الاشين الصغيرتين اللذين في الرقبة	ا	ط	ت		ج	ح	ه
كد	السالم منهما عرضه يجب ان يكون جنوبيا لانه في السماء كذلك	ا	ك	ت		ج	ا	و
كه	اميل الاشين اللذين في الضلع المتقدم من ذي الاربع الاصابع التي هي العنوان الجنوبي	ا	ك	ت		ج	ه	ه

ص ص ص ص

جدول كوكبة الثور بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
كو	اميل الاثنين اللذين في الضلع المقدم الى الشمال	ا	كا	ب	شمال	ز	ب	ه
كو	اميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الجنوب	ا	كد	ب		ح	مه	ه
كح	اميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الشمال	ا	كد	كب		ح	مه	ه
كط	الطرف الشمالي من الضلع المتقدم من الثريا	ا	مد	ب		ى	ل	ه
ل	الطرف الاميل الى الجنوب من الضلع المتقدم	ا	له	ب		ح	م	ه
لا	الطرف التالي من الثريا وهو اضيق موضع فيها	ا	يو	كب		[illegible]	[illegible]	ه
لب	الخارج الصغير من ناحية الشمال من الثريا	ا	يو	كب		ه	مه	ى

فذلك يب كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثاني ز وفي الرابع يب وفي الخامس يا وفي السادس ب

التي حول الثور وليست من الصورة

اسماء الكواكب

ا	الذي تحت الرجل اليمنى	ا	ز	مب	جنوب	يو	ل	ى
ب	المتقدم من الثلثة التي فوق القرن الجنوبي	ب	و	مب		ب	مه	ه
ج	الوسط من الثلثة	ب	و	مب		ا	ى	ه
د	التالي منها	ب	ح	مب		ب	مه	ه
ه	اميل الاثنين الذين تحت طرف القرن الجنوبي الى الشمال	ب	يا	مب		و	ى	ه
و	اميلهما الى الجنوب	ب	يا	مب		ز	م	ه
ز	المتقدم من الخمسة التالية التي تحت القرن الشمالي	ب	ط	مب		ب	م	ه
ح	التالي لهذا	ب	يا	مب	شمال	ا	مه	ه
ط	التالي لهذا ايضا	ب	لح	مب		ا	ى	ه
ى	اميل الاثنين الباقيين التاليين الى الشمال	ب	له	ب		ح	ى	ه
يا	اميلها الى الجنوب	ب	يو	ب		ا	له	ه

فذلك يا كوكبا منها في القدر الرابع ا وفي الخامس ط وفي السادس ا

كوكبة الثور

كوكبة التوءمين

وكواكبها ثمانية عشر كوكبا من الصورة وسبعة خارجة الصورة وهي صورة انسانين راساهما وسائر كواكبهما في الشمال والمشرق عن المجرة واجلهما الى الجنوب والمغرب في نفس المجرة وهما كالمتعانقتين قد اختلط كواكب احدهما بكواكب الاخر والاول من كواكبهما هو المتقدم من كوكبين نيرين يطلعان في الشمال بعد الثور كل واحد منهما على راس واحدة من الصورتين يليان اليد اليسرى التي عليها آخر القفزات من الدب عند الحوض وهذا الاول هو على راس التوءم المتقدم من القدر الثاني بميل على الاصطرلاب ويسمى مقدم الذراعين وراس التوءم ايضا والثاني يتبع الاول على راس التوءم الثاني ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بينهما في راى العين ارجح من ذراعين من القدر الثاني ايضا والثالث على الساعد الايسر من التوءم المتقدم وهو قدام الاول بالبعد منه بينهما نحو خمس اذرع في راى العين من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا والرابع يميل الى المشرق والجنوب عن الثالث مقدار ذراعين ونصف وهو قدام الاول بينهما نحو ثلث اذرع من القدر الرابع على العضد من هذه اليد والخامس يتبع الرابع ويميل الى الجنوب على ذراع ونصف وارجح قليلا بين المنكبين من القدر الرابع والسادس يتبع الخامس ويميل الى الجنوب قدام الثاني النير على المنكب الايمن من التوءم المقدم

من القدر الرابع هو مع الثاني والاول على شك متساوي الساقين راسه
الاول النير وبينه وبين الثاني النير ارج من ذراع والسابع
على جنوب الثاني على المنكب الايمن من التوم التالي من القدر الرابع من اكره
وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثاني قدر ذراع ونصف وبينه
وبين السادس الى الجنوب والمشرق اقل من ذراع ونصف وهو مع
السادس والخامس والرابع والثالث على اصطفاف من المشرق والجنوب
الى المغرب والشمال على جنوب النيرين اللذين على الراسين يميل
السادس عن الخط الى النيرين ميلا يسيرا والثامن على الجنب الايمن
من التوم المتقدم قدم السادس بينهما الى المغرب والى الجنوب نحو ذراع
وربع من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو مع
السادس والثاني النير على استقامة واما التاسع فان بطليموس
ذكر انه على الجنب الايسر من التوم التالي وعلى ما ذكره يجب ان يكون
بين السادس والثامن يميل عنهما الى المشرق والجنوب ميلا يسيرا بحسب
طوله وعرضه في الجدول من القدر الخامس بينه وبين كل واحد من
السادس والثامن نصف ذراع وليس في الموضع الذي ذكره كوكب
على الجنب ويقرب الخامس كوكب من القدر الخامس من اعظم بين المنكبين
يجب ان يكون التاسع فان كان كذلك فغرضه في الكتاب خطا لانه
يجب ان يكون على الجنب وهو بين المنكبين ملاصق للخامس والعاشر
على الركبة اليسري من التوم المتقدم على جنوب الثالث يميل الى المغرب

بينه وبين الثالث الى المغرب والجنوب بخو اربع دراع من القدر الثالث
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو مع الرابع والاول على اصطفاف
فيه تقويس يسير وحديه التقويس الى الثالث الى الشمال والمغرب والحادى
عشر في الجانب الايسر من التوم التالى على جنوب الثامن هو مع السادس
والسابع على مثلث متساوى الساقين فيه طول راسه هذا الكوكب الحادى
عشر وكل واحدة من الساقين بخو ثلث اذرع من القدر الثالث وهو
ايضا مع الخامس والسابع على مثلث شبيه بالمتساوى الاضلاع والخط
الذى يصل بينه وبين الثانى المنير يمر على المنصف بين السابع والخامس
والثانى عشر فوق الركبة اليسرى من التوم التالى قدام الحادى عشر
يميل الى الجنوب بينه وبين الحادى عشر الى الجنوب والمغرب اقل من ذراعين
من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث والثالث
عشر على جنوب الحادى عشر وخلف الثانى عشر هو معهما على مثلث متساوى
الساقين فيه طول راسه هذا الكوكب وكل واحدة من الساقين
بخو ذراعين ونصف فوق المايض الايسر من التوم التالى
وهو مع الثانى عشر والعاشر على خط شبيه بالمستقيم من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والرابع عشر قدام الرجل
اليسرى من التوم المتقدم من القدر الرابع من اكره والخامس عشر بتبيع
الرابع عشر على الرجل اليسرى من التوم المتقدم بينه وبين الرابع عشر
بخو ثلثى ذراع وهما قدام العاشر الذى على الركبة اليسرى من التوم

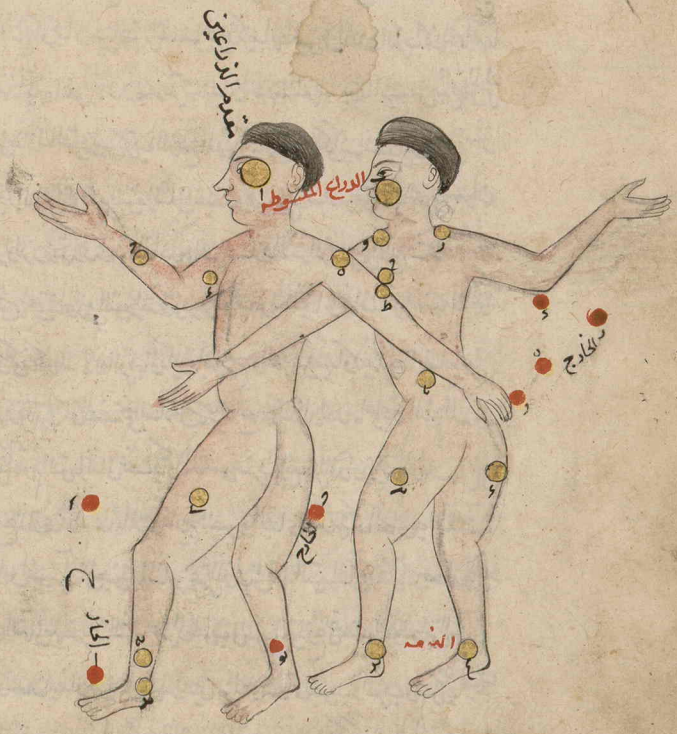
المتقدم بين الخامس عشر وبين العاشر الى المغرب وميل يسير الى الجنوب
ذراعان ونصف من القدر الرابع من اكره والسادس عشر على جنوب
العاشر على الرجل اليمنى من النور المتقدم من القدر الثالث من اصغره
وذكر بطليوس انه من القدر الرابع من اكره هو العاشر ومع الخامس عشر
على مثلث وطول راسه العاشر وهو خلف الخامس عشر الى المشرق و
الجنوب بينهما ارجح من ذراع وبينه وبين الحادي العاشر نحو ثلث ذرع والسابع
عشر خلف السادس عشر ومميل الى الجنوب على الرجل اليسرى من النور
التالي بينه وبين السادس عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر
الثالث والثامن عشر خلف السابع عشر ومائل عنه الى الجنوب على القدم
اليمنى من النور التالي بينه وبين السابع عشر الى الجنوب والمشرق اقل
من ذراعين من القدر الرابع وهذه الاربعة التي على الرجل اعني الخامس
عشر والسادس عشر والسابع عشر والثامن عشر على خط مستقيم من
المغرب والشمال الى المشرق والجنوب في الثلث الشرقي من المجرة ويعطف
من عند الخامس عشر الى المغرب الى الرابع عشر وقد صار مع الاربعة شبيها
بصولجان واما السبعة الخارجة عن الصورة فان الاول منها تقدم
الرابع عشر الذي هو قدام الرجل اليسرى من النور المتقدم من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو الخامس اقرب بينه وبين
الرابع عشر ارجح من ذراع والثاني على شمال الاول قدام العاشر الذي
على الركبة اليسرى من النور المتقدم بينه وبين الاول الى الشمال نحو

ثلث اذرع وبينه وبين العاشر الذى على الركبة نحو اربع اذرع من القدر
الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثالث قدام الثانى
عشر الذى فوق الركبة اليسرى من التوم التالى من القدر الخامس من اصغره
بينه وبين الثانى عشر قريب من ذراع ونصف وهو بين العاشر والثانى
عشر ميل عنهما الى الجنوب والى الثانى عشر اقرب وبينه وبين العاشر
الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين والرابع والخامس والسادس على خط
مستقيم خلف الحادى عشر والسادس عشر على جنوب السابع الذى على
المنكب الايمن من التوم التالى والرابع هو الشمالى منها بينه وبين السابع
ارجح من ثلث اذرع والخامس هو الاوسط والجنوبى هو السادس وكلها
من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انها من القدر الخامس
مطلقا وهى كلها على ذراعين ونصف الى ثلث اذرع فى راى العين
والاوسط منها الى السادس الجنوبى اقرب وبين السادس الجنوبى وبين
الثالث عشر الذى فوق المابض الايسر من التوم التالى مقدار
ذراعين وذكر بطلميوس انها على خط مستقيم وهى فى السماء
كذلك ويقع الخامس فى الكوة مائلا الى المغرب عن السادس والرابع ويدل
على انحطاطه فى الجدول حظا والسابع يتبع هذه الثلثة من القدر الرابع
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين الرابع الشمالى من الثلثة
الى المشرق والجنوب اقل من ذراعين وهذه الاربعة هى بين العفيصا وبين
الثانى اليسرى الذى على راس التوم التالى وهى الى الثانى اليسر اقرب وفى عرض هذا

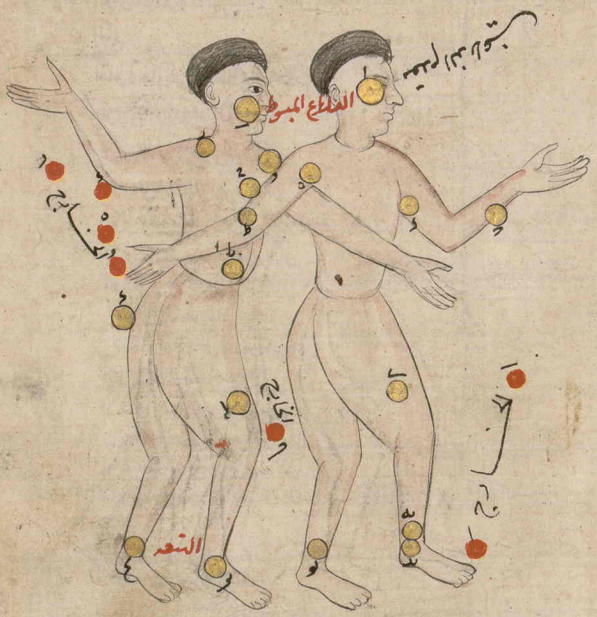
السابع ايضا حطا لانه يتلو هذه الثلثة ايضاً على استقامة على شمالها
ويقع في الكرة مع الرابع والخامس على مثلث وذكر انه نير وهو اصغر من
الثلثة وليس هناك كوكب من القدر الرابع ولا من القدر الخامس مطلقا الا من الصغر
وما هو الى القدر السادس اقرب واما العرب فقد اختلفت الرواية عنها
في الاثنين النيرين اللذين على راسيهما فروى بعضهم انها تسميها الذراع
المبسوطة وهي ذراع الاسد وانما سميت مبسوطة لتقدمها على الذراع
الاخرى الذي يسمى المقبوضة وهي الذراع التي يسمى احدهما الشعرى الغميصا
وانها تسمى هذه الذراع باسرها المرزم وان القمر ينزل بالمقبوضة ولا ينزل
بهذه الذراع وان بالقرب من المقبوضة كواكب صغار يسمى الاظفار وروى
اخرون ان هذه من الذراع المبسوطة وان الشعرى الشامية احدهما وان
القمر ينزل بالذرع الاخرى المقبوضة وان هناك كواكب تسمى الاظفار
وذكر قوم ان هذه الذراع هي المقبوضة وان المبسوطة هي الذراع التي
منها الشعرى الغميصا وان القمر ينزل بهذه الذراع وربما عدل
فنزل بالمبسوطة التي منها الشعرى وكل واحد من هؤلاء حكى عن من تقدمه و
لم يعرف واحد منهم الكواكب على مذهب المنجمين ولا على مذهب العرب وهذان الكوكبان
النيران اللذان على راسي التوءمين مما على مذهب العرب الذراع المبسوطة وذلك
ان عرض احدهما وهو المتقدم منهما في الشمال ست درجات وعرض الاقرب
من الذراع الاخرى الى دائرة البروج اربع عشرة درجة وبينهما في العرض
عشر درجة فواجب ان يكون طلوع هذه الذراع قبل طلوع الذراع

التي منها العميصا بساعة او نحوها ولذلك سميت مبسوطة لتقدمها على الاخرى والقمر لا ينزل
الا بهذه الذراع لانه اذا كان في نهاية عرضه في الشمال يكون بينه وبين هذه الذراع درجة
ودقايق واذا كان في نهاية عرضه في الجنوب يكون بينه وبين تلك الذراع قريب من عشر درجات
وقد ذكروا ان تقرب الذراع الذي ينزل بها القمر كواكب صغار تسمى الاظفار والاظفار تقرب
هذه الذراع كوكبان من القدر الخامس لم يذكرها بطلميوس احدهما تقرب الاول فيما بينهما على
استقامتهما بينهما نحو شبر والاخر تقرب الثاني الى جهة المغرب بينهما ارجح من شبر وهو المنزل
السابع من منازل القمر وليس تقرب الذراع المقبوضة شيء من الكواكب الصغار ويسمى السابع عشر
والثامن عشر اللذين على قدمي التوم التالي الهنعة وهو المنزل السادس من منازل القمر ويسميان
المنشار والزر وقد روى توم ان احدهما هو المنشار والاخر الزر ويسمى الرابع عشر والخامس عشر
والسادس عشر التي على قدمي التوم المتقدم وقدام قدمه التجاي وان القمر ينزل بهذه الكواكب
ويجوز ان يكون كذلك لانها اقرب الى دايرة البروج والقمر يمر عليها ولا يعدل الى السابع عشر
والثامن عشر وقد روي ان الهنعة هي السادس عشر والسابع عشر اللذان احدهما على قدم التوم المتقدم
والاخر على قدم التوم التالي فيجب ان يكون الخامس عشر والرابع عشر اللذان على قدم واحد من التوم
المتقدم مع الذي قدام هذه الرجل خارج الصورة التجاي وقد روي ان التجاي هي الثلثة
التي على راس الجوزاء وعلى جنوب الثامن عشر الذي على قدم التوم التالي ثلثة كواكب مصطفة من القدر
الخامس بين الشمالي منها وبين الثامن عشر الى الجنوب والمغرب نحو ذراع ونصف والاوسط من الشمالي
على ذراع ونصف ايضا والجنوبي على نحو ذراعين من الاوسط الى الجنوب والمغرب ولم يذكرها بطلميوس
وقد صارت مع الكواكب التي على رجلي التومين على خط مقوس خلف كوكبة الجبار والهنعة في وسط
التقويس على موضع المقبض وروي عن العرب انها تسميها قوس الجوزاء ترمي عنها ذراع الاسد

صورة التوءمين على ما يرى في الكرة



صورة التوءمين على ما يرى في السماء



جدول كوكبة التوأمين بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	عرض ما وراء الارض
ا	الذي على راس التوأم المتقدم	ج	و	ب	شمال	ط	م	ب
ب ج	الذي يضرب على الحوصي الذي على راس التوأم التالي	ج	ط	كب		و	ه	ب
ج	الذي على الساعد الايسر من التوأم المتقدم	ب	كط	كب		ي	مه	د
د	الذي في عضد هذا الجانب	ج	ا	كب		ز	ك	د
ه	التالي	ج	د	مب		ه	ل	د
و	التالي لهذا وهو على المنكب الايمن من هذا التوأم	ج	و	مب		ب	ح	د
ز	الذي على المنكب التالي من التوأم التالي	ج	ط	كب		ب	م	د
ح	الذي على الجنب الايمن من التوأم المتقدم	ج	د	كب		ج	م	ه
ط	الذي على الجنب الايسر من التوأم التالي	ج	ه	ب		ا	مه	ه
ي	الذي على الركبة اليسرى من التوأم المتقدم	ب	كه	صب		مه	ل	ه
يا	الذي في الجانب الايسر من التوأم التالي	ج	د	كب		ب	ل	ج
يب	الذي فوق الركبة اليسرى من التوأم التالي	ج	مه	نو		ب	ل	د
يج	الذي فوق المابض الايمن من هذا التوأم	ج	د	ب	جنوب	و	مه	ج
يد	الذي على قدام الرجل اليسرى من التوأم المتقدم	ب	مط	ب		ا	ل	د
يه	التالي لهذا على هذه الرجل	ب	ك	ب		ا	ه	ج
يو	الذي على القدم اليمنى من التوأم المتقدم	ب	كب	ب		ج	ل	ج
يز	الذي على القدم اليسرى من التوأم التالي	ب	كد	مب		و	ل	ج
يح	الذي على القدم اليمنى من التوأم التالي	ب	كز	كب		ي	ل	د

فذلك يح كوكبا منها في القدر الثاني ب وفي الثالث و وفي الرابع ج وفي الخامس ب

التي حول التوأمين وليست من الصورة

ا	المتقدم لما قدام رجل التوأم المتقدم	ب	نو	نب	جنوب شمال	مه	م	د
ب	النير المتقدم للركبة المتقدمة	ب	نط	ب		ه		د
ج	المتقدم للركبة اليسرى من التوأم التالي	ب	كز	ب		ب	ه	ه
د	الشمالي من الثلثة التي على خط مستقيم التالية لليد اليسرى من التوأم التالي	ج	يا	ن		ا	د	ه
ه	الوسط من الثلثة	ج	ط	ب		ج	ك	ه
و	الجنوبي منها وهو من اليد عند الساعد	ج	ح	مب		د	ل	ه
ز	النير التالي للثلثة التي تقدم ذكرها	ج	لح	كب		ب	م	د

فذلك و كواكب منها في القدر الرابع ج والخامس د ه

كوكبة السرطان

كوكبة السرطان

وكواكبه تسعة كواكب من الصورة واربعة خارجة عن الصورة مقدمة الى المشرق
والشمال وموخرة الى المغرب والجنوب على اثر التوءمين والاول من كواكبه
هو لطخة شبيهة بقطعة سحاب يحيط بها اربعة متقاربة واللطخة في وسطها
اثنان منها قدام اللطخة واثنان خلفها والثاني هو الشمالي من الاثنين المقدمين
من القدر الرابع من اصغره والثالث هو الجنوبي منهما من القدر الرابع من
اصغره ايضا وهو الى القدر الخامس اقرب بينهما نحو ذراع وبين اللطخة وبين
الثاني الشمالي اقل من ذراع وبينهما وبين الثالث الجنوبي ذراع وارجح
والرابع هو الشمالي من الاثنين الثالثين اللطخة من القدر الرابع ايضا
وذكر بطليموس انه من اعظمه والخامس هو الجنوبي منهما من القدر الرابع
ايضا وذكر بطليموس انه من اعظمه بينهما نحو ذراع ونصف والسادس خلف
الخامس ومايل عنه الى الجنوب على الزبانا الجنوبي من القدر الرابع بينه وبين
الخامس الى المشرق والجنوب ارجح من ثلث ذراع وهو على شمال الكوكبة التي
على راس السرطان والتابع هو شمال اللطخة والاربعة المحيطة بها هو مع اللطخة
ومع الفقرة المتقدمة من الفقرات الثلث التي على قوائم الدب الاكبر على استقامة
والى اللطخة اقرب وهو ايضا بين الاربعة المحيطة باللطخة وبين الكواكب
الخارجة عن صورة الدب متقدم لها على نحو المصنف منها من القدر الرابع
على الزبانا الشمالي بينه وبين الرابع الشمالي من الاثنين الثالثين اللطخة
الى الشمال ما بين السادس وبين الخامس الجنوبي من الاثنين الى الجنوب والثامن قدام الثاني

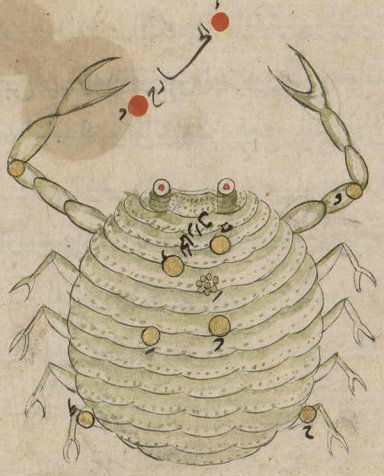
والثالث المتقدمين للطخة ومعهما على مثلث فيه طول راسه هذا الثامن على
رجل الموخره الشمالية من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً
وهو الى القدر السادس اقرب بينه وبين اللطخة اربع اذرع والتاسع على
رجله الموخره الجنوبية على جنوب الاثنين المتقدمين من الاربعة المحيطة
باللطخة هو معهما ومع التابع الذي على الزبانا الشمالي على اصطفان من القدر
الرابع يبعد عن اللطخة اكثر من بعد التابع منها وفي عرضه خطا لا يقع في
الكرة الى اللطخة او تبين السابع ويرى في السماء ابعد منها من السابع واما الاول من الاربعة
الخارجة عن الصورة فهو خلف السادس الذي على الزبانا الجنوبي ومميل عنه
الى الشمال من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وبينه وبين السادس
الا للشرق والشمال نحو ذراعين وهو بين الخامس الجنوبي من ستين
تلوان اللطخة وبين السادس عنهما الى المشرق تاخر يسير وفي طوله في كتاب
بطليموس خطاء لانه يقع في الكرة مخالفا لما يرى في السماء والثاني على جنوب
الاول متاخر عنه قليلا وهو خلف السادس على سمته من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين السادس نحو ذراع وفي طوله ايضا خطا
لان موضعه في السماء مخالف لما يقع في الكرة والثالث خلف الرابع الشمالي
من الاثنين التاليين للطخة من القدر الخامس بينه وبين الرابع الى الشمال
والمشرق نحو ثلث اذرع والرابع على شمال الثالث من القدر الخامس ايضا
بينه وبين الثالث الى الشمال اربع من ذراع ومع مع السابع الشمالي الذي على الزبانا
الشمالي على اصطفان وفي طول احدهما او عرضه خطاء لانهما يقعان في الكرة

بحسب طولهما وعرضهما مع السابع على مثلث وسماعلى استقامته والعرب
تسمي الاول وهو اللطخة النثرة وهو المنزل الثامن من منازل القمر وسمي
الاثنين التاليين للطخة المنخرين منخرى الاسد والنثرة محتطة ويسمي ايضا
اللطخة مع الاثنين اللذين على المنخرين فم الاسد ويسمي اللطخة اللهاة وجدت في المجسطي
اسم النثرة المعلف واسم الاثنين التاليين لهما الحمارين ولم اجد ذلك في شئ
من كتب الانوا عن العرب ولعل المنخس سموها بهذه الاسامي ويسمي الثاني الخارج
عن الصورة خلف السادس الذي على الزباة الجنوبي مع واحد من الاربعة
التي في راس الاسد الطرف وسماعينا الاسد على مذهب العرب وهو المنزل
التاسع من منازل القمر والاول الخارج عن الصورة مع واحد صغر خلف

الطرف حول هذه العين
الجنوبية الاشفاء

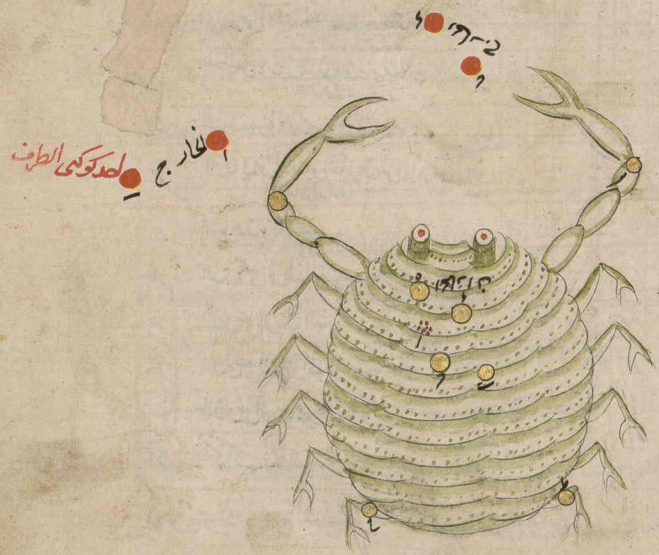
وهذه صورة السرطان

صورة السرطان على ما يرى في الكرة



صورة

صورة السرطان على ما يرى في السماء



جدول كوكبة السرطان بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: بروج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الوسط من الاستبال السحابي الذي في الصدر ويقال له المعلف والنسرة والهادة	ح	لج	ب	شمال	م	م	سحابي
ب ج	الشمالي من الاثنين المتقدمين من ذي الاربعة الاضلاع الذي حول السحابي	ح	ك	مب		ا	يه	ك
د	الجنوبي من الاثنين المتقدمين	ح	ك	مب		ا	ى	ك
ه	الشمالي من الاثنين التاليين من ذي الاربع الاضلاع يقال لهما الحمارين	ح	لج	ب	جنوب	ب	م	ك
و	اميل هذين الى الجنوب	ح	كد	ب	شمال	مه	ى	ك
ز	الذي على الزبانا الجنوبي	ح	كط	مب		ه	ل	ك
ح	الذي على الزبانا الشمالي	ح	كا	ب	جنوب	يا	خه	ك
ط	الذي على الرجل الموخرة الشمالية	ح	يه	كب	شمال	ا	ه	ه
ي	الذي على الرجل الموخرة الجنوبية	ح	ك	مب	جنوب	ر	ل	ك

فذلك ط كواكب منها في القدر الرابع ر وفي الخامس ا والسحابي ا

التي حول صورة السرطان وليست من الصورة

الذي فوق المرفق من الزبانا من الجنوبي	احد الاسعاد في طوله خطا	ك	ب	كب	جنوب	ب	ك	ك	ص
التالي لطرف الزبانا الجنوبي	جنوب	ك	ك	كب		ه	م	ك	ص
المتقدم من الاثنين التاليين اللذين فوق السحابي		ح	كو	مب	شمال	ك	خه	ه	
التالي منهما	احدهما خفي	ح	كط	مب		ه	يه	ه	

فذلك ك كواكب منها في القدر الرابع ب وفي الخامس ب ه

كوكبة

كوكبة الاسد

وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة وثمانية خارجة الصورة والاول من كواكبه من الاربعة التي في الراس على طرف المنخر من القدر الرابع والثاني خلف الاول ومايل عنه الى الجنوب في الوجه من القدر الرابع ايضا بينه وبين الاول الى الجنوب والمشرق نحو ذراع ونصف والثالث هو الشمالي من الاثنين الباقيين من الاربعة التي في الراس من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقا والرابع هو الجنوبي منهما من القدر الثالث من اكبره وبين هذين الاثنين نحو ذراع وهذه الاربعة على جنوب القمر الوسطى من القمرات الثلث الذي اطراف قوايم الدبب الاكبر والخامس هو الشمالي من الاربعة المصطفة الثانية للاربعة التي في الراس على رقبته من القدر الثالث خلف الاثنين اللذين في الراس والخط المستقيم الذي يخرج من هذا الخامس الى الاول الذي على المنخر هو فيما بينهما على نحو المصنف والسادس على جنوب الخامس متاخر عنه الى المشرق ومن القدر الثاني على رقبته ايضا بينه وبين الخامس نحو ذراع ونصف والسابع على جنوب السادس متقدم له الى المغرب تقدما يسيرا من القدر الثالث على عنقه ايضا بينه وبين السادس نحو ذراعين والثامن هو اليزر العظيم الجنوبي من الاربعة على موضع القلب من القدر الاول وهو الذي سمي الملكي يرسم على الاصطرلاب ويسمى قلب الاسد بينه وبين السابع ارجح من ذراعين او نحو والتاسع على جنوب اليزر العظيم الذي على القلب متاخر عنه قليلا الى المشرق على موضع الصدر منه بينهما اقل

الخامس

من ذراع من القدر الرابع والعاشر قدام النير العظيم الذى على القلب بنحو ذراع
من القدر السادس وذكر بطلميوس الحادي عشر قدام العاشر على نحو ذراع ونصف منه
منه على ركبته اليمنى من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس والثاني عشر
على جنوب الحادى عشر ومتقدم له على طرف كفه اليمنى من القدر السادس
بينه وبين الحادي عشر الى المغرب والجنوبي نحو ذراعين وهو خلف الثاني
الخارج عن صورة السرطان الذى يسمى الطرف وهو من جملة الاشفاء ايضاً على العين
الجنوبيه والثالث عشر خلف الثانى عشر على جنوب الحادي عشر ايضاً على كفه
اليسرى بينه وبين الثاني عشر ارجح من ذراع بينه وبين الحادى عشر نحو ذراعين
من القدر الرابع من اكبره وذكره بطلميوس مطلقاً والرابع عشر على جنوب النير
العظيم وخلف الثالث عشر على سمته من القدر الرابع على ركبته اليسرى بينه
وبين النير الذي على القلب نحو ذراعين وبينه وبين الثالث عشر الى المشرق
ارجح من ذراعين وهو على جنوب التاسع ايضاً متقدم له قليلاً وهو مع التاسع
والنير على خط فيه تقويس يسير والتاسع فى الوسط متاخر عنهما والى النير اقرب
والخامس عشر خلف النير العظيم بالبعد منه على ابطه الايسر من القدر الرابع
بينه وبين النير نحو ثلث اذرع والسادس عشر كوكب صغير على بطنه من القدر
السادس على شمال الخامس عشر مقدم له قليلاً بينه وبين الخامس عشر الى الشمال
والمغرب ارجح من ذراعين هو مع النير ومع الخامس عشر على مثلث والسابع عشر
والثامن عشر كوكبان خلف السادس عشر على البطن من القدر السادس بين السابع
عشر الشمالى من الاثنين وبين السادس عشر نحو ذراع ونصف وبين الثامن عشر

الجنوبي

الجنوبي من الاثنين وبين السادس عشر اربع من ذراعين وبين هذين الكوكبين
اربع من ذراع ونصف وبين الثامن عشر وبين الخامس عشر الذين على الاربط
نحو ذراعين وفي طول الثامن عشر خطاء لانه يقع في الكرم مخالفا للذي في السماء
والتاسع عشر والعشرون كوكبان على قطنه اما التاسع عشر هو المتقدم من
الاثنين من القدر الخامس من اعطه وذكره بطليموس مطلقا واما العشرون
فهو التالي منهما من القدر الثاني يسم على الاصطراب وسمي ظهر الاسد
بينه وبين التاسع عشر اربع من ذراع والحادي والعشرون فانه ذكر انه مع
الثاني والعشرين على الحرفة على جنوب العشرين اللذين من القدر الخامس وليس
وبين العشرين وبين الثاني والعشرين كوكب يدرك البصر وهو فوق القطن
في ناحية الشمال عن العشرين اللذين بمقدار ذراع من القدر الخامس واما الثاني
والعشرون على الحرفة على ما ذكره من القدر الثالث بينه وبين العشرين اللذين
الذي على القطن نحو ذراعين ونصف وهو على جنوب العشرين متاخر عنه
الى المشرق قليلا والثالث والعشرون خلف الثاني والعشرين ومايل عنه
الى الجنوب على موضع فخذه من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا بينه وبين الثاني والعشرين الى المشرق والجنوب اقل من ثلث اذرع و
الرابع والعشرون على الما بضتين جنوب الثالث والعشرين متاخر عنه
الى المشرق قليلا بينهما اربع من ذراعين من القدر الرابع من اكبره وذكره
بطليموس مطلقا والخامس والعشرون على جنوب الرابع والعشرين على
احدى رجليه من القدر الرابع بينه وبين الرابع والعشرين نحو اربع اذرع

والسادس والعشرون خلف الخامس والعشرين ومايل عنه الى الشمال من القدر
الخامس على الرجل الاخرى بينهما نحو ذراعين ونصف والسابع والعشرون
هو النير العظيم الذي على ذنبه من القدر الاول خلف العشرين النير
الذى على قطنه يرسم على الاصطرلاب ويسمّى ذنب الاسد والصرفة ايضاً
واذا تاملنا وجدنا العشرين النير الذى على القطن والثاني والعشرين
الذى على الحرقفه والثالث والعشرين الذى على موخر الفخد والرابع والعشرين
الذى على المابضين على اصطفاف فيه يعرض نشبه الاربعة الفوارس
من كوكبة الدجاجة ونشبه الصرفه بالردف خلف هذه الاربعة الا ان تباعد
مابين كوكبي الفوارس اوسع من تباعد مابين هذه الاربعة وكواكب
الفوارس انور ايضا من هذه وفيما بين الجنوبي من هذه الاربعة وبين
الخامس والعشرين والسادس والعشرين اللذين على الرجلين كواكب
كثيره فيها من القدر السادس لم يذكر شئ منها واما الثمانيه
الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو المتقدم من الاثنين خفيين
من القدر الخامس على ظهره بين الشمال من الاربعة المصطفة التي على الرقبه
والقلب وبين العشرين النير الذى على القطن يميلان عنهما الى الشمال
ميلاً يسيراً والثاني هو التالي منهما من القدر الخامس ايضاً بينهما ابرح من
ذراع وممّا تحت الفقرة الاولى قدام الهلبة من الفقرات الثلث التي على
قوايم الدب الاكبر والثالث هو الشمالي من الثلثة التي تحت الحالب
قدام الرابع والعشرين الذي على المابضين من القدر الرابع من

اصغره

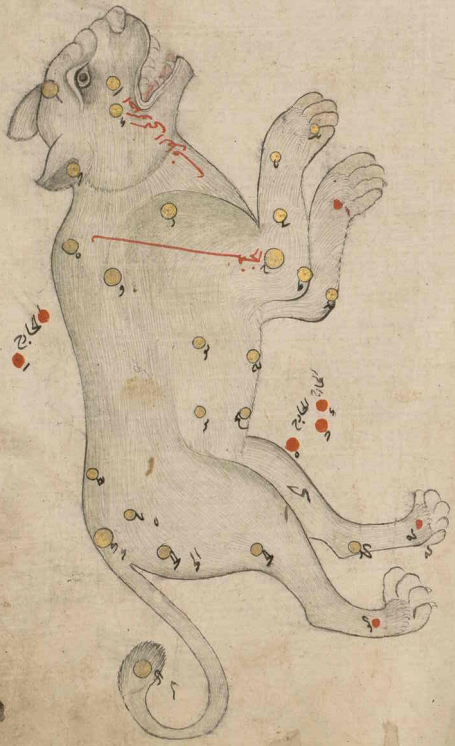
من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بين الثامن عشر الذى على البطن
وبين الرابع والعشرين على سمتهما ميلا عنهما الى الشمال سلكا يسيرا
بينه وبين الرابع والعشرين نحو ذراعين والرابع على جنوب الثالث
بالقرب منه من القدر الخامس وهو الاوسط من الثلثة بينه وبين
الثالث ابرح من نصف ذراع والخامس هو الجنوبى من الثلثة على جنوب
الرابع يبعد عنه نحو ذراع من القدر الخامس ايضا والسادس هو
الشمالى من الكواكب المجتمعة التى بين ذنب الاسد وبين اليزك الخارج
عن صورة كوكبة الدب الاكبر الذى يسمى كبد الاسد نحو المصنف
والسابع على جنوب السادس والثامن خلف التابع وهذه المثلثة
مى على مثلث شبيه بالقائم الزاوية والسابع على الزاوية القائمة و
ذكر بطليموس ان هذه الثلثة خفية مطلمة وسماها الصغرة اسقطها
من جملة عدد الكواكب ومن جملة الاقدار الستة وهى كلها
من القدر الخامس فى خلالها كواكب كثيرة مجتمعة يعسر احصاؤها
لكثافة جمعها يشبه كثافة كوكب الثريا وهى التى يسميها العليه والعرب
تسمى الثانى على الوجه مع الثانى من الخارجة عن صورة السرطان الطرف
وسمى الذى على المنخر والراس الاشفار وانما اختار من الصورتين
جميعا الاصغرين اللذين ذكرنا فجعلوها الطرف اصغر عنى الاسد و
قد ذكر فى صورة السرطان انه المنزل التاسع من منازل القمر ويسمى
الاربعة التى فى الرقبة والقلب الجبهة الاسد وهو المنزل العاشر من

منازل القمر ويسمى العشرين النير الذي على القطن مع الثاني والعشرين الذي
على الخرفة الزبرة زبرة الاسد كاهله وكتفه وسميان ايضا
الحرابتين والواحد حراة ويقال انها شبهت الثامن عشر والتاسع عشر
اللذين عند العشرين النير بالعش الذي ينفش بين الكفين وبذلك
سميت الزبرة وهو المنزل الحادي عشر من منازل القمر ويسمى الايام والعشرين
الذي على الذنب قلب الاسد وهو وعاء قضيبه وتسميه ايضا الصرفة
وهو المنزل الثاني عشر من منازل القمر سميت صرفة لانصراف الحر عند طلوعه
من تحت شعاع الشمس بالغدوات وانصراف البرد عند سقوطه في المغرب
بالغدوات وطلوع رديفه وهو الفرع الاول من تحت الشعاع ويسمى الثلثة
الخارجة عن الصورة وهي السادس والتابع والثامن التي يسميها
بطليموس الصغيرة مع الصغار المتضايقة داخل هذه الثلثة الهلبة و
ذلك انه يخرج من عند الصرفة سطر من كواكب مقوسة فيها تعريج فيتصل
بالهلبة فهو اشبه شيء بذنب الاسد المثلا فشبهت العرب هذه الكواكب
بالذنب وشبهت النير الذي في اصل الذنب بوعاء القضيب وشبهت
الثلثة التي ذكرنا مع الصغار المتقاربة التي في وسطها بالشعرة
التي يكون على طرف الذنب وهي التي يكون على طرف الذنب اليربوع
ويسمى الهلبة وهي بعد الفرات الثلث التي على قوائم الذنب الاكبر
والعامة تسمي هذه الكواكب المجتمعة السنبلة وكثير من اصحاب الانواء زعموا
ان روح الغدر استى السنبلة بهذه الكواكب لانها شبهه السنبلة لكثرة

الشعر

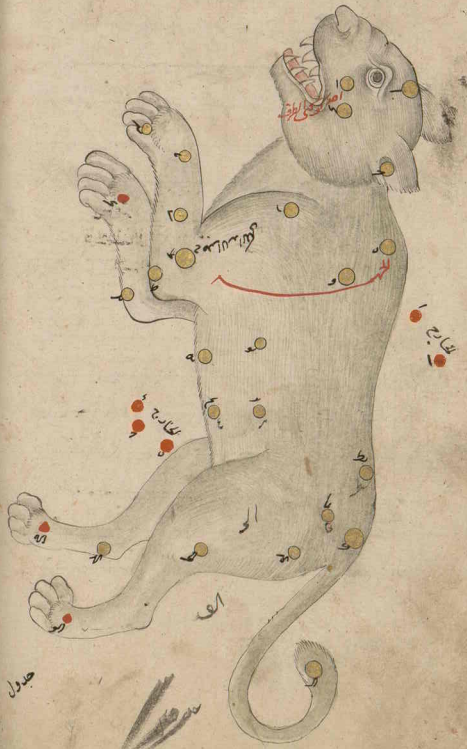
كواكبها

كواكبها وكثافتها صورة الاسد على ما ري في السماء



الكف

صورة الاسد على ما يرى فى السماء



جدول كوكبة الاسد بزيادة ست على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	طول			العرض			الجنوب والشمال
		درج	دقايق	ثوان	درج	دقايق	ثوان	
ا	الذي على طرف المنخر	كط	ا	د				
ب	الذي في الفقرة	ك	ح	ب	ر	ل	ر	
ج	الشمالي من الاثنين اللذين في الرأس وهو احد الاثنين عند العرف	ك	ر	د	ل	م	ل	
د	الجنوبي منهما	ك	و	ب	ط	ل	ح	
ه	الشمالي من الثلثة التي في الوقبة	ك	ب	ب	ما	مه	ح	
و	التابع وهو الوسط من الثلثة	ك	مد	ب	ح	ل	ل	
ز	الجنوبي منها	ك	ح	ب	ك	ل	ح	
ح	الذي على القلب ويقال له الملكي وهو قلب الاسد	ك	مه	ب	مه	ك	اه	
ط	الذي هو اسرع الى الجنوب وكانه على القصد	ك	لو	ب	ا	نه	ك	
ي	المتقدم قليلا للذي على القلب	ك	ب	ب	مه	مه	ه	
يا	الذي هو على الركبة اليمنى	ك	ى	د	مه	مه	و	
يب	الذي على الكف المتقدمة اليمنى	ك	و	ب	ح	م	و	
يج	الذي على الكف المتقدمة اليسرى	ك	ى	د	ك	ى	ك	
يد	الذي على الركبة اليسرى	ك	مه	ب	ك	مه	ك	
يه	الذي على الرابط الاسير	ك	كا	ب	مه	ل		
يو	المتقدم من الثلثة التي في البطن	ك	ط	مد	ك	مه	و	
يز	الشمالي من الاثنين الباقيين التاليين	ك	له	مد		ك	و	
يح	ابيلهما الى الجنوب	ك	له	د	ب	ك	و	
يط	المتقدم من الاثنين اللذين على الفخذ	ك	له	د	ب	مه	ه	
ك	التالي منهما احد كوكبي الزبرة	ك	لو	ب	لح	م	ب	
كا	اسفل الاثنين اللذين على الحرقفتين الى الشمال قطعة	ك	بر	ب	ا	ك	ه	
كب	ابيلهما الى الجنوب	ك	مرط	د	ط	م	ح	

الجنوب الى الشمال

جدول بقية الاسد بزيادة ست ت على ما في المجسطي

	اسماء الكواكب	الطول				العرض			
		درج	ج	ق		درج	ج	ق	
ك	الذي في مؤخر الفخذين	٥	ح	ل		٥	٥	٥	ح
كا	الذي في الماضغين المؤخرين	٥	ك	ت	جنوبي	١	٥	٥	ك
كب	الذي في اول من هذا الى الجنوب كالذي على الساقين	٥	ك	ل		٥	٥	٥	ك
كج	التي على الفرسنتين المؤخريتين	٥	ط	ت	شمالي	٥	٥	٥	٥
كد	الذي على طرف الذنب الاسد وقت الصرفة	٥	ل	ت		٥	٥	٥	١

فذلك الركوكبا منها في القدر الاول ت وفي الثاني ت وفي الثالث ق وفي الرابع ح وفي الخامس ك وفي السادس ه

التي حول الاسد وليست في الصورة

ا	المتقدم من الاثنين اللذين فوق الظهر	ك	ح	ص	جنوبي	ك	ط	٥
ب	التالي منهما	ك	ك	ت		٥	ل	٥
ح	الشمالي من الثلثة التي تحت الحاجب	٥	٥	ت		ا	ك	ك
ك	الوسط منها	ك	ط	ت		٥	٥	٥
ه	الجنوبي منها	٥	٥	ت		٥	٥	٥
و	الحاجب الشمالي من الاستبالك السحابي الذي فيما بين	٥	ر	ل	شمالي	٥	٥	٥
ز	وهي الاسد والدب ويقال له الصغير							
ح	الثالثة منها وهي في شكل مثلث بورده وهو صعب من البلاد	٥	ط	٥		ك	٥	٥
ر	الزائدة المتقدمة من الزاوية بين الجنوبيتين من الصغير	٥	ا	٥		٥	٥	٥

فذلك ح كواكب منها في القدر الرابع ا وفي الخامس ر

الذي

كوكبة الضفدع

كوكبة العذراء وهي السنبلة

وكواكبها ستة وعشرون كوكبا من الصورة وستة خارجة الصورة وهي صورة
امراة راسها على جنوب الصرفة وهي النير الذي على ذنب الاسد وقدماها قدام
الرمانين اللذان على كفتي الميزان والاول والثاني من كوكبها على جنوب الصرفة متاخران
عنها الى المشرق من القدر الخامس والاول منهما هو الجنوبي من الاثنين والثاني
هو الشمالي منهما بينه وبين الصرفة في راي العين اذا كان في كبد السماء نحو
اربع اذرع وبين الاول والثاني اقل من ذراع وهما على قمة الراس والثالث
والرابع يتبعان الاول والثاني وعلى مثالهما في الوجه اميل منهما الى الشمال قليلا اما
الثالث فهو الشمالي منهما والرابع هو الجنوبي بينهما في راي العين ارجح من
ذراع وبين الاثنين المتقدمين وبين الاثنين التاليين اللذين في الوجه نحو
ذراعين وهما من القدر الخامس ايضا والخامس كوكب نير من القدر الثالث
على منكبها الايسر وهو الذي يذكر بطلميوس انه على طرف الجناح وهو الاول
من كواكب العواء الذي نزل به القمر وهو على جنوب الاثنين على الوجه كانه
معهما على خط شبيه بالمستقيم والسادس يتبع الخامس بالبعد منه بينهما في راي
العين نحو خمس اذرع من القدر الثالث ايضا وهو الثاني من كواكب العواء الذي
نزل به القمر على جنبها الايسر وهو الذي يذكر بطلميوس انه في الجناح الايسر و
السابع يتلو السادس ويميل عنه الى الشمال قليلا في الجنب الايسر ايضا وهو الثالث من
كواكب العواء الذي نزل به القمر من القدر الثالث ايضا في زاوية صورة العواء التي
تشبه الكاف بينه وبين السادس نحو اربع اذرع والثامن يتبع ويتباعد

الرمانين

عند نحو المشرق مقدار ثلث اذرع في الحنب الايسر ايضا من القدر السادس وذكر
بطليوس انه من الخامس والتاسع تيلو الثامن ومَيل عنه الى الجنوب قليلاً
قدام السماك الاعزل من القدر الرابع وهو من الثامن والسابع على خط فيه
تقويس يسير والسابع هو المتقدم من الثلثة والتاسع هو التالي والثامن الاصغر
فيما بينهما يميل عنهما الى الشمال ميلاً يسيراً والعاشر على شمال السابع وهو كوكب نير من القدر
الثالث في الحنب الايمن وهو الرابع من صورة العواء الذي يزدلبه القمر وهو من صورة
الكاف بينه وبين السابع في راي العين نحو اربع اذرع والحادي عشر
كوكبان خفيان على الجناح الايمن متقدمان للعاشر ومائلان عنه الى الشمال
ومعه على خط شبيه بالمستقيم اما الحادي عشر فهو المتقدم منهما ومَيلهما
الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس مطلقاً والثاني عشر
الى الجنوب ميلا بين الحادي عشر وبين العاشر وهو الحادي عشر اقرب من
القدر السادس بينهما في راي العين ارجح من ذراع وبقرب الحادي عشر
كوكب من القدر السادس لم يذكره وتبعهما الثالث عشر وهو معهما على مثلث
فيطول راسه هذا الكوكب والاثنان المتقدمان على قاعدته وهو الكوكب الخامس
من كوكبة العواء الذي يزدلبه القمر من صوره الكاف ايضاً من القدر الثالث وذكره
انه من اصغره بينه وبين الجنوبي من الاثنين الخفيين اقل من ثلث اذراع وبينه
وبين الشمالي منهما ارجح من ذراعين في راي العين وهو مع العاشر والسابع
على خط فيه تقويس يسير وسماه بطليوس المتقدم للقطاف والعواء هو
المنزل الثالث عشرين من منازل القمر والرابع عشر على يدها اليسرى وهو كوكب يزن

مشهور من القدر الاول من اصغره يرسم على الاصطرلاب ويسمى السماك الاعزل
وهو المنزل الرابع عشر من منازل القمر والخامس عشر كوكب يحذ الاعزل وهو
في ناحية الشمال من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وهو دون
الثالث عشر الذى جعله من القدر الثالث من اصغره بينه وبين السماك الاعزل
في راى العين قدر رمح وهو بين السماكين يتقدمها تقدماً يسيراً وهو الى الاعزل
اقرب والسادس عشر فيما بين الاعزل وبين الخامس عشر على نحو المصنف يتاخر
عنهما الى المشرق تاخراً يسيراً اذكر بطليموس انه من القدر الخامس وهو من اصغره
والى السادس اقرب وهو الشمالى من الضلع المتقدم من ذى الاربعة الاضلاع
التى في الخد اليسرى والسابع عشر هو الجنوبى من الضلع المتقدم خلف
السماك عمل عنه الى الشمال بينه وبين السماك نحو ذراع من القدر السادس
والثامن عشر خلف السابع عشر وهو ميل الاشتين اللذين في الضلع الثانى
من ذى الاربعة الاضلاع الى الشمال وهو مع السابع عشر الخفى ومع السماك
على خط شبيه بالمستقيم بينه وبين السابع عشر ذراع وارجح قليلاً وذكر
بطليموس انه من القدر الرابع من اصغره وهو من الخامس من اصغره وهو مع السادس
عشر ومع السماك على مثلث راسه السماك والاثنان على قاعدته والسابع
عشر على الضلع الجنوبى من المثلث وبين السادس عشر والثامن عشر اقل من ذراعين
والتاسع عشر هو الجنوبى من الضلع التالى من ذى الاربعة الاضلاع
خلف السماك ومايل عنه الى الجنوب من القدر الخامس من اصغره
وذكره بطليموس مطلقاً وهو السادس اقرب بينه وبين السماك الى

الجنوب والمشرق نحو ذراع ونصف وبينه وبين السابع عشر مثل ذلك
وهو مع السماك ومع السابع عشر على مثلث متساوى الساقين راسه هذا
الكوكب وفى عرضه فى كتاب بطلميوس خطاء لانه يرى فى السماء مخالفاً
لما يقع فى الكرة ويجب ان يكون فى ناحية الشمال عن السماك وهو مايل عنه الى
الجنوب والعشرون خلف السماك يبعد عنه الى المشرق نحو ذراعين ونصف
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً على جنوب الثامن عشر
يميل عنه الى المشرق هو مع الثامن عشر ومع السماك على مثلث فيه طول راسه
السماك وبين الثامن عشر والسادس عشر قريب من ذراعين وذكر بطلميوس
انه على الركبة اليسرى وهو على موضع الركبة والحادى والعشرون يتبع
الخامس عشر ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراعين من القدر الخامس هو مع الخامس
عشر ومع الثامن عشر على مثلث متساوى الساقين راسه الثامن عشر و
هو على موخر الفخذ الايمن والثانى والعشرون هو الشمالى من ثلثة كواكب خلف
السماك الاعزل بالبعد منه فيها تقويس فيها وحدبة التقويس الى جهة السماك الاعزل
وهو الاوسط من ثلثة كواكب على ذيل المراة وهو الذى ذكره بطلميوس السرما
من القدر الرابع والثالث والعشرون هو الاوسط من الثلثة التى خلف
السماك وهو الجنوبى من الثلثة التى على الذيل من القدر الرابع ايضاً والرابع
والعشرون هو الشمالى من الثلثة التى على الذيل وهو على شمال الثلثة المقوسة
التى خلف السماك الاعزل من القدر الرابع من اصغره بينه وبين الشمالى من الثلثة
التى خلف السماك نحو ثلث اذراع وهو مع تلك الثلثة المقوسة على تقويس

ايضاً

ايضاً والخامس والعشرون هو الجنوبي من الثلثة التي خلف السماك الاعزل
وهو على القدم اليسرى من العذراء بينه وبين الاوسط من الثلثة
التي ذكرنا نحو ذراعين من القدر الرابع والسادس والعشرون على الركبة اليمنى منها
خلف الرابع والعشرين بنحو اربع اذرع ميل الى الجنوب عنه قليلاً من القدر
الرابع من اعظمه ومع الرابع والعشرين الشمالي من الثلثة التي على
الذيل ومع الثالث والعشرين الجنوبي من الثلثة التي على الذيل الاوسط
من الثلثة المقوسة التي يتبع السماك على مثلث متساوي الساقين راسه
الثالث والعشرون الجنوبي من الذيل واما الستة الخارجة عن الصورة
فان الاول منها على جنوب السابع الذي في رواية الكافي من العواء من القدر
الخامس هو مع السابع الذي في الرواية ومع الثامن الذي بين السابع و
التاسع على مثلث متساوي الساقين فيطول راسه هذا الكوكب الاول والثاني
يتبع الاول حتى كان الاول والثاني على موازاة السابع والثامن بين الاول والثاني
ارجح من ذراعين في ذراع العين والثالث يتبع الثاني على استقامة الاول
والثاني وبعده عن الثاني اقل من بعده الثاني عن الاول وهو بين السماك
الاعزل ميل الى الجنوب ميلاً يسيراً وهو الثاني وهذان الاثنان بما
من القدر الخامس والرابع هو المقدم من الاثنين اللذين على جنوب
السماك الاعزل بينه وبين السماك نحو اربع اذرع من القدر السادس
والخامس هو التالي من الاثنين وهو كوكب مصعف بعيد عن الرابع نحو الجنوب
والمشرق مقدار ذراع من القدر الخامس والسادس يتبع هذين الاثنين

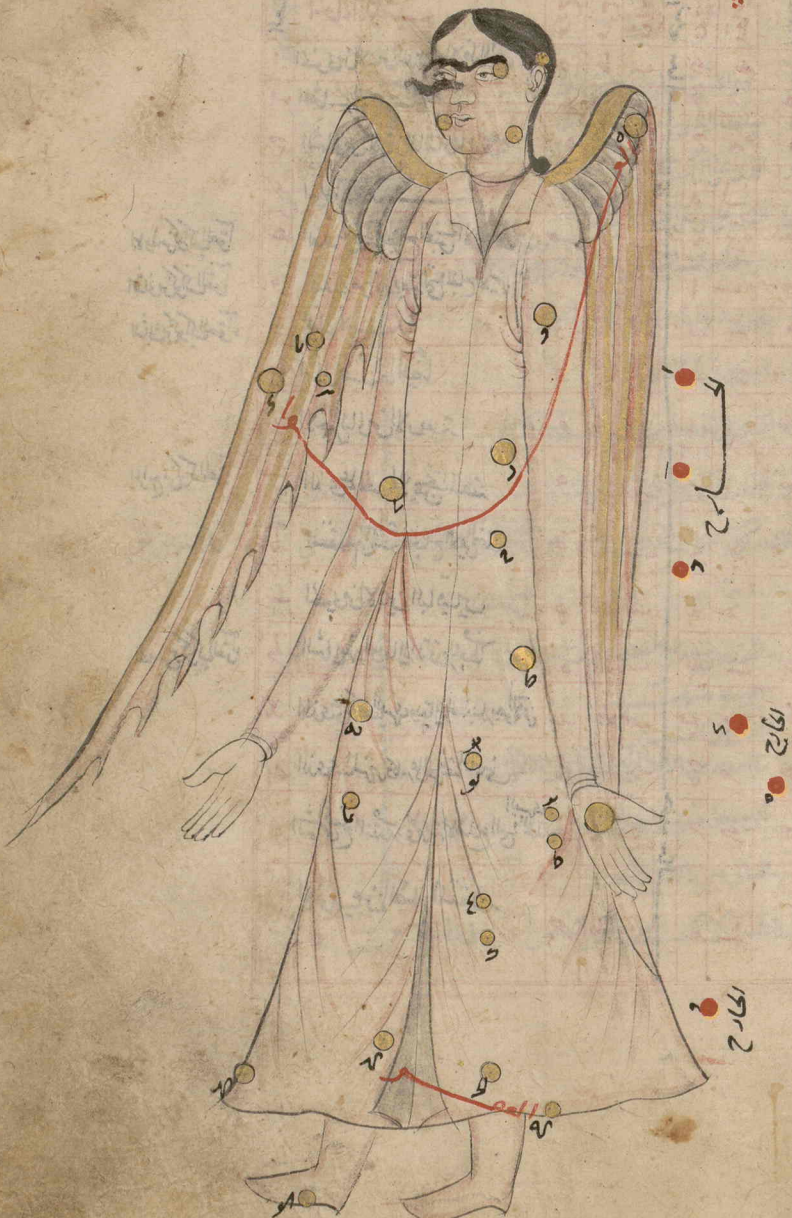
بالبعد منهما من القدر السادس بينه وبين المضعف نحو خمس اذرع وذكر
بطليوس ان هذه الثلثة كانها على خط مستقيم وليس كذلك لان المضعف
يميل عنهما الى الجنوب وفوق المضعف كوكب على ذراع منه وتحته كوكب على
ذراع منه ايضا وكذلك نحو الى اليسر الذي تحت السماك على طرف دب الشجاع وبين
هذا اليسر وبين السماك الاعزل كواكب كثيرة من القدر الخامس والسادس لم يذكر شئ
منها والعرب تسمي الخامس الذي على طرف منكبها الايسر وهو الذي ذكر بطليوس انه
على طرف الجناح والسادس الذي على جنبها الايسر وهو الذي يذكر بطليوس انه
في الجناح الايسر والسابع الذي في الجنب الايسر في زاوية صورة الكاف والعاشر
الذي في الجنب الايمن والناس عشر الذي سماه بطليوس المتقدم للعطاف العوا
وهو المنزل الثالث عشر من منازل القمر وقد اسقط قوم منهم الكوكب العاشر وسموا
الباقي العوا وجعلوا بعضهم لعوا وركبي الاسد وبعضهم سماه محاشه وهو حشوة
البطن وذكر بعضهم ان كواكب العوا مي كلاب تعوى خلف الاسد ولذلك
سميت العوا للانعطاف الذي في صورتها يقول العرب عوت الشئ اذا عطفته ويسمي
عوا البرد ايضا لانها اذا طلعت واسقطت جاءت برد ويسمي الرابع عشر السماك
الاعزل سمي اعزل لان بازاء السماك الرامح سمي رامحا للرمح الذي على يمينه وهو
الكوكبان اليزان اللذان احدهما قدر على رجل العوا الذي يقال له البقار
والاخر يتبعه على مناطقته ويسمي هذا اعزل لانه لا سلاح معه والمنجمون
يسمون هذا الكوكب السنبلة ورايت على كرات كثيرة قد صور هذا الكوكب بصورة
سنبلة ورايت في بعض نسخ المجسطي في الجدول قد سمي بالسنبلة ويسمي ساق الاسد

وكذلك

وكذلك الرالح لان عند اكثرهم ان السماكين مما ساقا الاسد ويسمى
الثانى والعشرين والثالث والعشرين اللذين على الذيل مع الخامس
والعشرين الذي على قدمها اليسرى الغفر وهو المنزل الخامس عشرين
من منازل القمر وترعم انه خير المنازل لانه خلف ذنب الاسد وسيأتى
لان عندهم ان السماكين هما ساقا الاسد وامام زبانى العقرب
وعادية الاسد فى راسه واينابر واطفاره وعادية العقرب
فى ذنبها وحمتها فى ليليه من الاسد ما لا يضره ومن
العقرب كذلك وذكر بعضهم ان مولد النبيين
صلوات الله عليهم ويقال ايضا ارستى الغفر لنقصان
ضوء كواكبه يقال غفرت اى غطيت ولذلك يقال
استغفر الله اى اسأله ان يغطى على ذنوبى ويقال ايضا سمى
الغفر لانه فوق زبانى العقرب ولذلك يسمى المغفر
الذى فوق الراس من الانسان ويسمى الزهر الذى يعلوا
الثوب الغفر ايضا يقال
قد حرد غفراه اى بريده
كل ذلك قد حكى وروى
عنهم

صورة العذارا
على ما يرى في الكرة

صورة العذرا
على ما يرى في السماء



جدول كوكبة العذراء بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما قدمنا	
ا	الجنوبي من الاثنين اللذين في طرفه قلة الراس	ه	ط	ب	شمال	ك	يه	ه	
ب	الشمالي منهما	ه	ط	مب		ه	م	ه	
ج	الشمالي من الاثنين التاليين لهما في الوجه	ه	لح	كد		ح	مه	ه	
د	اميلهما الى الجنوب	ه	س	مب		ه	ل	ه	
ه	الذي على طرف الجناح الجنوبي الايسر	ه	يا	ب		مه	ى	ج	الاول من كواكب العوا
و	المتقدم من الاربعة التي في الجناح الايسر	ه	ك	يو		ا	ى	ج	الثاني من كواكب العوا
ز	التالي لهذا	ه	كه	ب		ب	نه	ج	الثالث من كواكب العواء
ح	التالي لهذا ايضا	ه	كط	ب		ب	نه	و	
ط	الاخير التالي من الاربعة	و	ح	مب		ا	م	ك	
ي	الذي على الجنب الايمن تحت المنطقة	ه	كو	ب		ح	ل	ج	الرابع من كواكب العوا
يا	المتقدم من الثلثة التي في الجناح الايمن الشمالي	ه	ك	ب		لح	نه	ه	ص
يب	الجنوبي من الاثنين الباقيين	ه	كب	ب		يا	م	و	
يج	الشمالي منهما ويقال له المتقدم للعطاف	ه	كد	ب		يه	ى	ج	الخامس من كواكب العواء
يد	الذي على الكف اليسرى ويقال له السنبلة وهو الاعزل	و	ط	كب		يب	مه	ا	ص
يه	الذي تحت المئزر وكانه على الحرقفة اليمنى	و	ز	لد		ح	م	ج	ص
يو	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع التي في الفخذ اليسرى	و	ط	ب	جنوبي شمال	ح	ك	ه	ص
يز	الجنوبي من الضلع المتقدم	ح	ط	مب		مه	ى	و	

بقية

بقية كوكبة العذراء بزيادة يب مب على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا	
يح	اميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الشمال	و	يب	مب	شمالي	ا	ل	ه	ص
يط	اميلهما الى الجنوب من الضلع التالي	و	يا	مب		مه	ك	ه	ص
ك	الذي على الركبة اليسرى	و	يد	كب	جنوبي	ا	ل	ه	ص
كا	الذي على موخر الفخذ الايمن	و	يا	مب		ح	ل	ه	
كب	الوسط من الثلثة التي في السرما الذي حول الرجل ولعله يعني الذيل ومعنى السرما ما يسخر	و	يط	كب	شمالي	ز	ل	ك	
كج	الجنوبي منها هو احد كواكب العفر	و	ك	يب		ب	م	ك	
كد	الشمالي من الثلثة	و	كا	ه		يا	م	ك	ص
كه	الذي على القدم اليسرى الجنوبية هو احد كواكب العفر	و	كب	مب		مه	ل	ك	
كو	الذي على القدم اليمنى الشمالية	و	كه	كب		ط	ن	ك	ك

فذلك كو كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثالث و وفي الرابع و وفي الخامس ى وفي السادس ح

التي العذراء وليست من الصورة

	المتقدم من الثلثة التي على خط مستقيم تحت الساعد الايسر	ه	كو	كب	جنوبي	ح	ل	ه
	الوسط منها	و	ك	يو		ح	ك	ه
	التالي من الثلثة	و	ك	يب		ح	ك	ه
	المتقدم من الثلثة التي كانها على خط مستقيم تحت السماك الاعزل	و	ط	يب		د	ك	و
	الوسط منها وهو المضعف	و	يا	يب		ح	ك	ه
	التالي من الثلثة	و	و	مب		د	ن	و

فذلك و كواكب منها في القدر الخامس ى وفي السادس ب هـ

كوكبة الميزان

وكواكبه ثمانية من العتوزة بين كوكبة العذرا وكوكبة العقرب وستة خارجة للصورة
والاولى من كواكبه هو الجنوبي من الاثنين النيرين اللذين يسميان رماتي العقرب
على الكفة الجنوبية من الميزان من القدر الثالث من اكره وذكره بطليموس اثنين
وليس هو اعظم من الذي على راس الحوا ومن الذي على طرف ذنب الذئب
الاصغر ولا يجوز ان يكون هذا الكوكب والنير الذي على يدين العقرب في مرتبة
واحدة من العظم والثاني كوكب صغير قدام هذا النير ومايل عنه الى الشمال
قليلا بينه وبين النير نحو ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وهو الى السادس اقرب على هذه الكفة من الميزان والثالث هو النير
من الاثنين اللذين يسميان رماتي العقرب في الكفة الشمالية من كفتي
الميزان من القدر الثالث من اعظمه ايضا وذكره بطليموس انه من الثاني والرابع
كوكب صغير قدام هذا الثالث يميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا وهو بين هذا
الثالث النير وبين السادس والعشرين الذي على قدم العذرا اليمنى غير عنهما
الى الجنوب ميلا يسيرا وهو الثالث النير اقرب قليلا ومع هذا الثالث
على الكفة الشمالية من الميزان من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وهو الى السادس اقرب والخامس يتبع الاول النير من القدر الرابع
بينهما في راي العين نحو ثلث ذراع وارجح بمقدار نصف ذراع وجدت
في جميع نسخ المجسطي عرض هذا الكوكب في الشمال درجة واربعين دقيقة و
كذلك على الكرات وجدته مرسوما بهذا العرض على ما وجد في المجسطي و

فى الكتاب انه فى وسط الزبانة الجنوبية وعرضه هو هذا القدر فى الجنوب
يرى فى السماء كذلك فى وسط الزبانة الجنوبية على ما ذكره بطليموس فى
الجدول وقد وقع على الكرات فيما بين رياكى الميزان حتى قد غيرت صورة الميزان
عن جهتها ولم يكن عند بطليموس من تيامر هذه الصورة وتعرف هذا
الكوكب فيرسمه فى موضعه ولما وقعت لهم الحيرة فى هذا الكوكب ولم يجدوه
يقع فى الكرة على ما حكاه بطليموس ولم يتصور لهم صورة الميزان صوروا
صورة رجل واثبتوا الكواكب حيث وقعت من صورته وجعلوا فى يده ميزانا
صغير الس فيه شئ من الكواكب واذا رسم عرض هذا الكوكب على الكرة فى الجنوب
مقدار ما وجدوه فى المحسطى فى الشمال وقع الكوكب فوق الميزان الذى على الزبانة
على ما ذكره بطليموس والسادس خلف الاول الميزان الجنوبى بينه وبين الميزان نحو ذراعين
من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع وهو الى السادس اقرب
فى الكهنة الجنوبية ايضا وعلى جميع الكرات هو مع الميزان الاول ومع الخامس على
خط مستقيم لان الخامس قد رسم على الكرات فى غير موضعه وهو فى السماء
على مثلث معهما وهو الى الاول الميزان اقرب ويميل عنهما الى الشمال والسابع
يتبع الثالث الميزان ويميل عنه الى الجنوب من القدر الرابع وموقع هذا الكوكب
من الثالث الميزان مثل موقع الخامس من الاول بعد ما بينهما اربع من بعد
الخامس من الاول بشئ يسير وهو فى وسط الزبانة الشمالية والثامن يتلو
السابع وبين الشمالى من الثلثة التى على جهة العقرب على المصنف
والى الشمال عنهما الميل قليلا على طرف الزبانة الشمالية والزبانة عندهم

من الخيوط المعلقة وطرفها هو مجمع الخيوط في طرف العمود وهو والم الشمالي
من الثلثة التي على جهة العقرب بارح من ذراعين ومميل عنه الى الشمال
قليلاً من القدر الرابع واما الستة الخارجة عن الصورة فان الاول منها
هو كوكب صغير خلف الثالث اليسر بمقدار ذراعين من القدر الخامس
موقعه من الثالث والسابع مثل موقع السادس من الاول والخامس فتصار
مع الثالث والسابع على مثلث وهو الثالث اليسر اقرب وهو في ناحية الشمال
عن هذه الزبانة الشمالية والثاني على شمال الثامن من الصورة من القدر
الرابع من اصغره تيامخر عنه الى المشرق تاخراً يسيراً بينه وبين الثامن ارجح
من ذراع والثالث على شمال الثاني بمقدار ذراع من القدر الرابع من اصغره
وهما يتلوان الثالث اليسر ويبعدان عنه الى المشرق والشمال بمقدار خمس اذرع
وارجح كانه معهما على مثلث متساوي الساقين فرطول راسه الثالث اليسر
والضلع الشمالي من المثلث اطول قليلاً واول الخفي الخارج عن الصورة فيما بين هذين
الاثنين وبين الثالث اليسر من الصورة وهو الى اليسر اقرب وهذه الثلث
اعني الثامن من الصورة والثاني والثالث الخارجين عن الصورة على خط شبيه
بالمستقيم والاوسط وهو الثاني الخارج عن الصورة الى المغرب والجنوب
اميل قليلاً والرابع قدام الشمالي والاوسط من الثلثة التي على جهة العقرب
من القدر السادس هو معهما على مثلث بينه وبين كل واحد منهما نحو ذراع
ونصف وهو على جنوب الثامن الذي على طرف الزبانة الشمالية من الصورة
تيلخر عنه الى المشرق قليلاً والخامس تيلو السابع من الصورة هو بينه وبين

الثامن

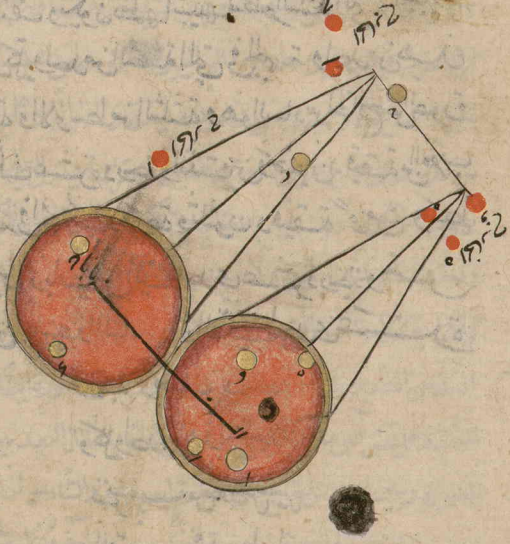
الثامن من الصورة على نحو المصنف من القدر السادس ايضاً وذكر بطلميوس انه
من الخامس والسادس قدام الاوسط من الثلثة التي على جهة العقرب من القدر
الرابع هو مع الشمالي من الجهة ومع الجنوبي منها على مثلث شبيه بالمتساوي
الساقين راسه هذا الكوكب السادس بينه وبين كل واحد منهما من البعد
نحو ثلث اذرع في راي العين والسابع على جنوب الخامس من الصورة من القدر
الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقاً بينه وبين الخامس من البعد في الجنوب
نحو ثلث اذرع والثامن والتاسع كوكبان متقاربان من القدر الرابع جميعاً
على جنوب السادس الخارج من الصورة اما الثامن فهو الاميل الى الشمال
منهما والتاسع هو الاميل الجنوب بين هذا الثامن والتاسع من البعد نحو
ذراع وخلف هذين الاثنين الجنوبي من الثلثة على جهة العقرب الذي
في ناحية الجنوب عن الثلثة التي في الجهة الذي هو مع الثلثة على نسق وقدامهما
الاثنان المتقاربان اللذان على يد السبع المايلان عنهما الى الجنوب والعرب
تسمي الاول والثالث النير اللذين على الكفين زباني العقرب اي قرنيها وهما
المنزل السادس عشر من منازل القمر وتسميان يدي العقرب ويقال ايضاً انهما
سميا الزبانا من الزبن وهو الدفع فكل واحد منهما مندفع عن صاحبه غير
مقارن له واما الاكليل وهو السابع عشر من المنازل فقد اختلف الروايات
عن العرب فروي بعضهم انه الثلثة التي على جبهة العقرب وفي ذلك غلط
بين الحالتين احدهما ان الاكليل لا يكون على الجبهة وانما يكون فوق الراس
والثانية ان الاول الجنوبي من الزبانيين هو في اثنى واربعين دقيقة من العقرب

وعرضه فى الشمال عن طريقة الشمس اربعون دقيقة والشمالى منهما هو فى
اربع درجات واثنتين وخمسين دقيقة من العقرب ايضاً وعرضه فى الشمال
ثمانى درجات وخمسون دقيقة فالقمر اذا كان فى نهاية عرضه فى الشمال يمر بوسط
مابين الزمانين فيكون على درجتين وسبع وابعين دقيقة من العقرب
والاوسط من الثلثة التى على الجبهة هو ثمانى عشر درجة واثنتين واربعين دقيقة
من العقرب فيكون فى وسط مابين الزمانين فى الاوسط من الثلثة التى فى
الجبهة خمس عشرة درجة وخمس وثلثون دقيقة واليزدى على القلب
من العقرب هو على خمس وعشرين درجة واثنتين وعشرين دقيقة من العقرب وبين
الاوسط من الجبهة وبينه سبع درجات ولا يكون سير القمر فى شئ من الاوقات خمس عشرة
درجة وخمسا وثلثين دقيقة ولا سبع درجات وروى آخرون انه من ثلثة
كواكب ايضا قدام الثلثة التى على الجبهة واشاروا الى الثامن من الصورة والى
السادس الخارج عن الصورة والى الثامن الخارج عن الصورة ايضا وهذه
الثلثة على تقوس مثل تقوس الثلثة التى فى الجبهة الا ان البعد بين الثامن من
الصورة وبين السادس الخارج عن الصورة ابعد من بعد السادس الخارج من
الصورة الى الثامن الخارج من الصورة ايضا وروى آخرون انه من خمس كواكب
واشاروا الى الثامن من الصورة والى السادس الخارج عن الصورة والى كوكب
من القدر السادس لم يذكره بطليموس وهو على جنوب السادس الخارج عن
الصورة قدام الجنوبى من الثلثة التى فى الجبهة والى الثامن والتاسع
الخارجين عن الصورة وهذه الخمسة ايضا على تقوس والاقاويل على

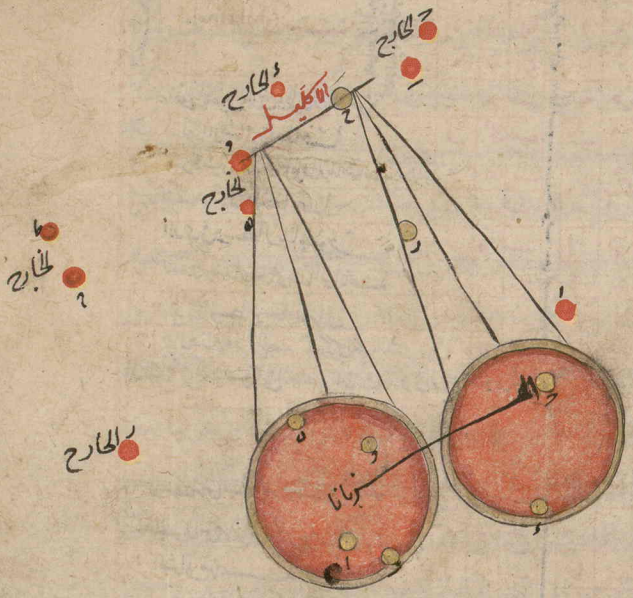
انه ثلثه كواكب اجمع والاولى ان يكون من التام من التالى
من الصورة ومن السادس الخارج عن الصورة ومن الكوكب
الذى لم يذكره بطلميوس حتى يكون الثلثة على تقويس مثل تقويس
الثلثة التى على الجبهة ويكون السادس الخارج عن الصورة
فى المصنف ويكون نظمها شبيهاً لنظم الثلثه التى فى الجبهة
وفوق كل واحد من الثلثة التى فى الجبهة واحد من هذه
الثلثة والاوسط من الثلثة وهو السادس الخارج عن الصورة
هو فى ثلث عشرة درجة واثنتين وخمسين دقيقة من العقرب
وعرضه فى الجنوب درجة وثلثون دقيقة ومن وسط
ما بين الزبانيين اليه احدى عشر درجة وخمس
دقايق ومن هذا السادس الى القلب احدى عشرة
درجة ونصف درجة
وكل واحد من هذين البعدين
قريب من مقدار سير
القمر فى يوم وليلة
اذا كان فى بعده الابعد
اقرب

وذلك صورة الميزان

صورة الميزان على هاري في الكرة



صورة الميزان على ما رئي في السماء



جدول كوكبة الزباني بزيادة ت مت على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	الطول			العرض			
		مرتبة	درج	دقائق	مرتبة	درج	دقائق	
١	انور الاشيين اللذين على طرفي الزبانا الجنوبي	ر	مه	مه	ح	مه	ح	ك
ب	اصغرهما الى الشمال وأخفاهما	و	كا	مه	ب	ل	ه	
ح	اضوء الاشيين اللذين على طرفي الزبانا الشماليين واحدي يدي الحمل المعروف باحد الزبانيين	ر	ي	مه	ج	ن	ح	
ك	المتقدم منهما وأخفاهما	ر	مه	لا	ج	ل	ه	
ه	الذي في وسط الزبانا الجنوبي	ر	و	مه	ا	م	ك	
و	المتقدم لهذا وهو على هذا الزبانا بعينه	ر	ك	مه	ا	لا	ه	
ز	الذي وسط الزبانا الشمالي	ر	ل	مه	ك	لا	ك	
ح	التالي لهذا على هذا الزبانا بعينه احد كواكب الاكليل الثلثة	ر	لا	مه	ح	ل	ك	

فذلك ح كواكب منها في العظم الثالث ت وفي الرابع ح وفي الخامس ح

التي حول الزبانيين وليست من الصورة

١	المتقدم من الثلثة التي اسفل الشمال عن الزبانا الشمالي	ر	ح	مه	ط	مه	ه
ب	الجنوبي من الاثنين الباقيين	و	لو	مه	و	م	ك
ح	الشمالي منهما	ر	ير	مه	ط	لا	ك
ك	العالي من الثلثة التي فيما بين الزبانيين	ر	لو	مه	مه	ل	و
ه	الشمالي من الاثنين الباقيين المتقدمين	ر	ك	مه	مه	ك	و
و	الجنوبي منهما احد كواكب الاكليل الثلثة	ر	ك	مه	ا	ل	ك
ز	المتقدم من الثلثة التي تحوي اسفل الجنوب عن الزبانا الجنوبي	ر	ه	مه	ر	ل	ح
ح	اميل الاثنين الباقيين التاليين الى الشمال	ر	ك	مه	ح	ا	ك
ط	اميلهما الى الجنوب	و	لا	مه	ط	م	ك

فذلك ط كواكب منها في القدر الثالث آ وفي الرابع ه وفي الخامس آ وفي السادس ت

في الطول

في العرض

في الطول

في العرض

كوكبة العقرب وكواكبها الحد وعشرون كوكباً من الصورة وثلثة خارجة
الصورة وهى صورة مشهورة والاول من كواكبها هو الشمالى من الثلثة
التى للمصطفة التى على الجبهة والثانى هو الاوسط من الثلثة بينه وبين الاول
اقل من ذراعين والثالث هو الجنوبى منها بينه وبين الثانى ارجح من ذراعين
وهى مصطفة فيها تقويس يسير وحدبه التقوس الى ناحية المغرب وهى كلها
من القدر الثالث والرابع على جنوب الثالث من القدر الثالث من اصغره
وذكره بطليموس مطلقاً وهو الى الرابع من اعظم اقرب وهو على اصطفاف
الثلثة التى فى الجبهة بينه وبين الثالث نحو ذراعين وهو على احدى
الارجل والخامس هو الشمالى من الاثنين القريبين من الاول الشمالى من الجبهة من
القدر الرابع والسادس هو الجنوبى منهما وهو على جنوب الاول وقريب منه
من القدر الرابع ايضاً والسابع هو المتقدم للنير الاحمر الذى فى البدن بينه
وبين الاحمر نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً
والثامن هو النير الاحمر التالى للسابع من القدر الثانى وهو الذى يرسم
على الاصطرلاب ويسمى قلب العقرب وهو المنزل الثامن عشر من منازل
القمر والتاسع هو التالى للقلب بينهما ارجح من ذراع وهو اميل الى الجنوب
من القلب من القدر الثالث والعاشر هو المتقدم من الاثنين الخفيين
اللذين على جنوب السابع متقدم له قليلاً بينه وبين السابع نحو
ذراعين والحادى عشر هو التالى منهما اقرب من العاشر ببعد
عن العاشر الى المشرق اقل من ذراع وهما جميعاً من القدر الخامس من

اصغره وذكرهما بطلميوس مطلقاً وهما على الارجل الاخيرة والثاني عشر
هو الذي يتلو التاسع ويميل عنه الى الجنوب في الحرزة الاولى من الذنب
من القدر الثالث بعد عن التاسع نحو الجنوب والمشرق مقدار اربع اذرع
والثالث عشر هو تحت الثاني عشر في الجنوب في الحرزة الثانية من الذنب
من القدر الثالث بينه وبين الثاني عشر ارجح من ذراعين والرابع عشر والخامس عشر
هما المتقاربان المتلاصقان في الحرزة الثالثة اما الرابع عشر فهو الشمالي
منهما وبين الثالث عشر الذي في الحرزة الثانية وبينه في راي العين ذراعان
وهما جميعاً من القدر الرابع والسادس عشر يتلو الخامس عشر في الحرزة الرابعة
من الذنب من القدر الثالث من اصغره وهو الرابع من اعظمه اقرب وذكره
بطلميوس مطلقاً بينه وبين الخامس عشر الى المشرق ذراع ونصف في راي
العين والسابع عشر يتلو السادس عشر ويميل عنه الى الشمال ميلاً يسيراً وهو
في الحرزة الخامسة من الذنب من القدر الثالث بينه وبين السادس عشر الى
المشرق نحو ذراعين ونصف والثامن عشر يتلو السابع عشر ويميل عنه
الى الشمال ميلاً يسيراً في الحرزة السادسة من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطلميوس انه من الرابع وليس هو بدون الحرزة الرابعة وقد جعلها من الثالث
بينه وبين العشرين الذي في الحمة نحو شبر والعرب تسمي الثلثة التي على الجبهة
الاكليل وقد شرحنا لها في ذكر كوكبة الميزان وان الرواية في ذلك عن العرب غلط
وتسمي الثامن النير الاحمر الذي على البدن القلب ويسمي السابع الذي قدام القلب
والتاسع الذي خلفه النياط وتسمي التي في الحرزات القفرات واحديها

بطلميوس مطلقا بينه وبين السابع عشر الى المشرق والشمال مقدار ذراعين والتاسع عشر على شمال الثامن عشر بعده قليلا الى المغرب
في الحرزة السابعة بينه وبين الثامن عشر الذي في الحرزة السادسة نحو الشمال والمغرب مقدار ذراع من القدر الثالث
والعشرون هو التالي من الاثنين النيرين اللذين في الحمة من القدر الثالث ايضا متقدم للتاسع عشر وقابل يميله الى الشمال
بينه وبين التاسع عشر نحو ذراع ونصف والحادي والعشرون هو المتقدم منهما بالقرب منه من القدر الثالث من اصغره وذكره

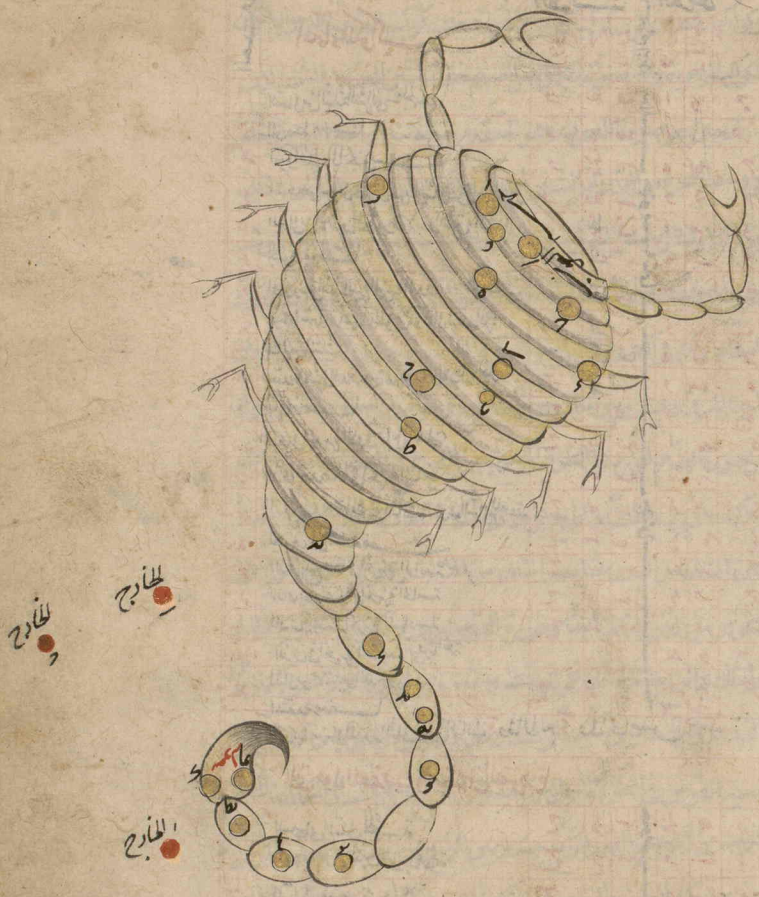
فقرة ويسمى الاثنين اللذين في طرف الذنب وهما العشرون السواله العقرب
وشوله الصورة ويسمى الابره ايضاً سميت شوله لانها مشلاة ابدا وهو المنزل
التاسع عشر منازل القمر والقمر لا يعدل اليها ولكنه يمر على محاذاتها لانها مايله
عن طريقة الشمس ثلث عشر درجه واكثر ما يعدل القمر عن الطريقه نحو خمس درجات
ويقال ربما قصر القمر فنزل بالفقار لانه اذا كان في ابطا سيره لا يلحق الموضع الذي
لحاذى الشوله من الطريقه فينزل ببعض الفقرات واما الثلثه الخارجة
عن الصوره فان الاول منها هو كوكب يتلو الشوله وخلف التاسع عشر الذي في الحرزة
السابقه من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انه سحابي بينه وبين التاسع عشر
الذي في الحرزة السابعة ارجح من ذراع وبينه وبين الشوله نحو ذراع ونصف
والثاني هو المتقدم من الاثنين اللذين في ناحية الشمال عن الشوله وهو بين
الشوله وبين الاربعة التي على الرجل اليمنى من صوره الحوا الذي يمسك الحية وهو الى
رجل الحواء اقرب بينه وبين الشوله اربع اذرع وبينه وبين النير الذي على رجل
الحوا قريب من ثلث ذرع من القدر الخامس والثالث يتلو هذا الثاني ويميل عنه
الى الشمال قليلاً بينه وبين الثاني نحو ذراعين وارجح من القدر الخامس
وقدام الثاني عشر الذي في الحرزة الاولى كوكبان يميلان عن الثاني عشر الى الجنوب
بين الكوكبين في راي العين نحو شبرهما من القدر السادس لم يذكرهما بطلميوس
احدهما متقدم والاخر تال وبين هذا التالي وبين الحرزة الاولى اقل من ذراعين
وفوق السابع الذي يتقدم القلب بمقدار شبر في ناحية الشمال عنه كوكب يتقدمه قليلاً
وفوق القلب ايضاً واحد بينه وبين القلب نحو شبر ايضاً هما جميعاً من القدر الخامس

من اصغره لم يذكرهما بطلميوس وقدام الجنوبي من الثلثة التي على الجبهة
كوكبان قريباً منه من القدر السادس لم يذكرهما ايضاً صح

صورة العقرب على ما رئي في الكرة

صفة العين

صورة العقرب على ما يرى في السماء



جدول كوكبة العقرب بزيادة مب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: برج	العرض: درج	العرض: دقائق
ا	الشمالي من الثلثة النيرة التي في الجهة	ز	يط	ب	شمالي	ا	ى	ج
ب	الوسط منها	و	يح	كب		ا	ا	ج
ج	اميل الثلثة الى الجنوب	و	يح	س		ه	مه	ج
د	الذي هو اميل من هذا الى الجنوب ايضا وهو على احدى الارجل	و	يط	س	جنوبي	و	ذ	ج
ه	الشمالي من الاثنين المجاورين لابعد النيرة في الشمال	ز	يط	ل		ا	م	ى
و	الجنوبي منها	ز	يه	كب		مه	ل	ى
ز	المتقدم من الثلثة النيرة التي في البدن النياط	ز	كه	كب	شمالي	ج	مه	ج
ح	الوسط منهما الذي يضرب الى الخوصي الذي يقال له قلب العرب	و	كو	ب		ى	مه	ب
ط	التالي من الثلثة	و	كه	ل		ه	ل	ج
ى	المتقدم الاثنين اللذين دون هذه وكانه على الارجل الاخيرة	ز	يح	كب		و	ى	ه
يا	التالي منهما	ح	ا	كب		و	م	ه
يب	الذي في الحرزة الاولى مما يلي البدن	ح	ب	س		يا	مه	ه
يج	الذي بعد هذا في الحرزة الثانية	ح	ب	س		مه	مه	ه
يد	الذي بعد هذا في الحرزة الثالثة وهو الشمالي من المضعف	ح	ه	ن	جنوبي	يح	م	ى
يه	الجنوبي من المضعف	ح	ى	س		يح	مه	ى
يو	الذي يتبع هذا في الحرزة الرابعة	ح	س	س		يط	ل	ج
يز	الذي بعد هذا في الحرزة الخامسة	ح	يا	س		يح	ذ	ج
يح	الذي يتبعه في الحرزة السادسة	ح	ى	س		يو	م	ج
يط	الذي في الحرزة السابعة التي فيها الحمة					يه	ى	ج
ك	التالي من الاثنين اللذين في الحمة	ح	ط	س		يح	ى	ج
كا	المتقدم منهما					يح	ل	ه

فذلك كا كوكبا منها في القدر الثاني آ وفي الثالث يد وفي الرابع ى وفي الخامس ب

التي حول العقرب وليست من الصورة

ا	السحابي التالي للحمة	ح	يح	س	جنوبي	يح	يه	ى
ب	المتقدم من الاثنين الشماليين عن الحمة	ح	ح	س		و	ى	ه
ج	التالي منهما	ح	س	س		ى	ى	ه

فذلك ثلثة كواكب منها في القدر الرابع آ وفي الخامس ب

كوكبة الرامي

كوكبة الرامي ويسمى القوس

وكواكبه احد وثلثون كوكبا من الصورة خلف كوكبة العقرب وليس حواليه شي من
الكواكب المرصودة والاول من كواكبه على نصل السهم خلف الاثنين الخفيين الشماليين
الخارجين عن صورة العقرب وهو المتقدم من الاثنين الشماليين من النعام الوارد
في وسط المجرة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني
يتبع الاول على مقبض اليد اليسرى من الرامي في وسط القوس بينه وبين الاول
نحو ذراع ونصف من القدر الثالث ايضا وهو التالي من الاثنين الشماليين من صورة
النعام الوارد في الطرف الشرقي من المجرة والثالث على جنوب الثاني مماس للمجرة من
ناحية المشرق وبينه وبين الثاني نحو ثلث اذرع وهو التالي الشمالي من الاثنين الجنوبيين
من صورة النعام الوارد على الطرف الجنوبي من القوس من القدر الثالث من اعظمه
وذكره بطلميوس مطلقا والرابع على شمال الثاني في الطرف الشرقي من المجرة بينه و
بين الثاني من البعد مثل بعد الثاني من الثالث وهو على الطرف الشمالي من
القوس من القدر الثالث ايضا وصورة القوس من هذه الكواكب الثلثة وهي الثالث
والثاني والرابع اما الثاني ففي الوسط والثالث في الجنوب والرابع في الشمال وهو
الذي قد صير النعامين شبيها بالقبة وحدبة القوس الى المغرب والخامس على طرف
سية القوس في الطرف الشمالي منها مقدم للرابع ومايل عنه الى الشمال في الحافة
الغربية من المجرة من القدر الرابع بينه وبين الرابع نحو الشمال والمغرب مقدار ثلث
اذرع في راي العين والسادس على المنكب الايسر من الرامي وهو التالي من الاثنين
الشماليين من النعام الصادر خلف الثاني الذي على وسط القوس من القدر

الثالث وقدام السابع على ارجح من ذراع الناحية المغرب فيما بينه وبين الثانى وهو
على فوق السهم وهو المتقدم من الاثنين الشماليين من النعام الصادر هو
والثانى الذى على مقبض السهم والرابع الذى على طرف الشمالى من القوس على
مثلث قايم الزوايا والذى على طرف القوس فى الزاوية القايمة من القدر الرابع
من اكرم والثامن هو السحابى الذى على عين الرامى وهو فى ناحية الشمال عن
السادس بمقدار ذراعين والتاسع والعاشر والحادى عشر والثانى عشر والثالث
عشر والرابع عشر هذه الستة على خط مقوس خلف السحابى اما التاسع فهو اقرب
الستة الى السحابى بينهما فى راى العين اقل من ذراع الى الشمال من القدر الرابع
والعاشر يتبع ويميل عنه الى الجنوب قليلاً بينه وبين التاسع الى ناحية المشرق
والجنوب اقل من ذراع من القدر الرابع ايضا والحادى عشر يتبع العاشر وبينه
وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الرابع وهو انور من العاشر وانور الستة
وهذه الثلثة على راس الرامى والثانى عشر يتبع الحادى عشر ويميل عنه الى الشمال
قليلاً بينه وبين الحادى عشر نحو ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس
مطلقاً وهو على الزاوية الشمالية من عصابة الرامى والثالث عشر يتبع الثانى عشر ويميل
عنه الى الشمال بينه وبين الثانى عشر اقل من ذراع على هذه الزاوية الشمالية من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً والرابع عشر على شمال الثالث عشر يتاخر
عنه الى المشرق قليلاً من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً بينه و
بين الثالث عشر اقل من ذراع وهو على هذه الزاوية من العصابة ايضاً والخامس
عشر كوكب صغير الثالث عشر والرابع عشر من القدر السادس يبعد عن الرابع

عشر الى المشرق بخو ذراعين ميلا الى الجنوب قليلا والسادس عشر يتبع الخامس
عشر بينهما فى راى العين بخو ذراعين من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس
مطلقا هو الرابع عشر على خط فيه تقويس يسير وحدبه التقويس ليلى
الجنوب والسابع عشر يميل عن الخامس عشر والسادس عشر الى الجنوب وقد صار
معهما على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين راسه هذا الكوكب السابع عشر
من القدر السادس وهو الخامس عشر اوتر بينهما بخو ذراعين فى راى
العين وهذه الثلثة على الذوابة الجنوبية من عصابة الرامى والثامن
عشر كوكب صغير من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس مطلقا يميل الى الجنوب
عن الثلثة التى على الذوابة الشمالية خلف النعام الصادر على المنكب الايمن من الرامى
والتاسع عشر يتبع الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب بينه وبين الثامن عشر ارجح
من ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو على المرفق
الايمن من الرامى والعشرون يتقدم الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب
ميلا يسيرا بين الثامن عشر وبين التالى من الاثنين الجنوبيين من النعام
الصادر فى الوسط على خط فيه تقويس يسير وحدبه التقويس الى الشمال
بينه وبين الثامن عشر ارجح من ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكره
بطليوس مطلقا وهو على الظهر بين المنكبين لانه من الثامن عشر الذى على
المنكب الايمن وبين السادس الذى على المنكب الايسر وهو الى الثامن عشر اقرب
والحادى والعشرون يتقدم العشرين ويميل عنه الى الجنوب وهو التالى
الشمالى من الاثنين الجنوبيين من النعام الصادر من القدر الرابع من

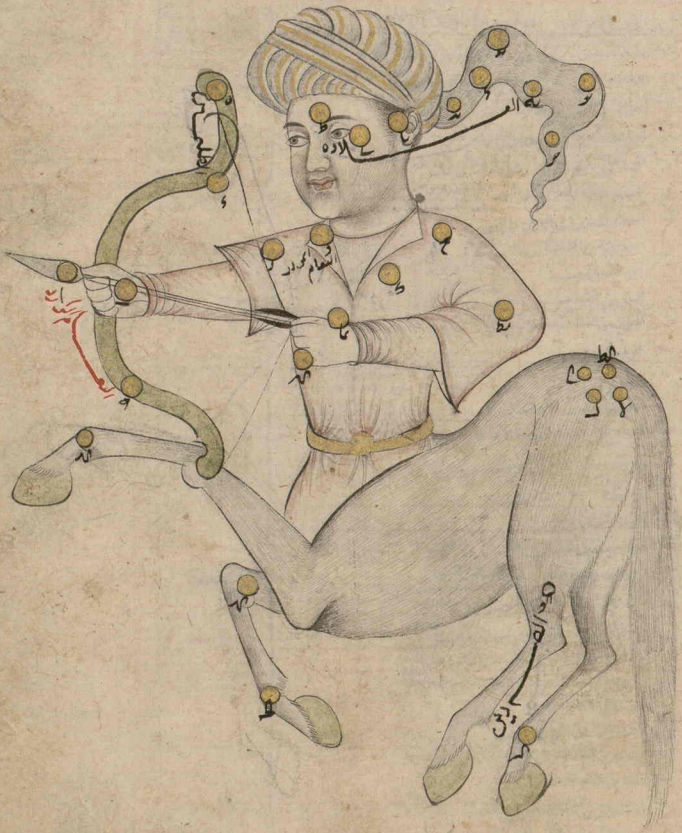
اكره على الكتف من الرامى بينه وبين العشرين ارجح من ذراع والثانى والعشرون
متقدم للحادى والعشرين ومايل عنه الى الجنوب من القدر الثالث بينه وبين
الحادى والعشرين نحو ذراع ونصف وهو الجنوبى من الاثنين الجنوبيين
من النعام الصادر وهو تحت الابط وهذه الخمسة اعنى التاسع عشر والثامن
عشر والعشرين والحادى والعشرين والثانى والعشرين على خطفية نقوس
وحدبة النقوس الى الشمال والقرب والابعاد بينها شبيهة بالمتساوية والثالث
والعشرون على طرف اليد اليسرى من الذابة تحت كوكبة الاكليل الجنوبى الجبهة
الشرقية من الاكليل ميل الى الجنوب نحو ذراعين ونصف من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطليموس انه من الثانى مطلقا وهو كوكب مضعف لانه بالقرب
منه كوكبا ملاصقا له وقدر صير مضعفا برسم على الاصطرلابات الجنوبية
على انه من القدر الثانى ويسمى عروب الرامى والرابع والعشرون على الركبة
من هذه اليد مايل عن الثالث والعشرين الى الشمال خلف الشرقية من كواكب
الاكليل الجنوبى بيعد الى المشرق ارجح من ذراع من القدر الرابع من اصغره
وذكر بطليموس انه من الثانى من اصغره وقطوله وعرضه خطا لان بينه وبين
الخامس من كواكب الاكليل وهو اقرب كواكب الاكليل اليه المجسطى في الطول
خمسين دقيقة وفى العرض ثلثين دقيقة ويجب ان يكون بينهما فى راى العين اقل
من شبر وبينهما ارجح من ذراع والخامس والعشرون قدام الثالث الذى على الطرف
الجنوبى من القوس مايل الى الجنوب عنه وهو على طرف اليد اليمنى من الذابة
كان الذابة قد مد يده اليمنى فوق كوكبة الاكليل حتى صار كواكب الاكليل فيما

بين يديه وهو الجنوبي من الاثفيين الجنوبيين من النعام الوارد على الطرف
الشرقي من المجرة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقاً ميل
الى الجنوب والمغرب عن الثالث الذي على طرف القوس مقدار ذراع ونصف
والسادس والعشرون والسابع والعشرون كوكبان يتبعان كوكبة الاكليل
بينهما في رأى العين نحو اربع اذرع والجنوبي منهما يبعد عن كوكبة الاكليل
نحو خمس اذرع كلهما مع الرابع والعشرين الذي على الركبة من اليد اليسرى
من الدابة على مثلث قايم الزاوية اما السادس والعشرون فهو اميلها الى
الشمال على الفخذ اليسرى من الدابة والسابع والعشرون على الساق اليمنى
من الدابة في الرواية القايمة وهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس
انهما من الثالث مطلقاً والثامن والعشرون والتاسع والعشرون والثلثون
والحادي والثلثون كواكب مجتمعة متقاربة في شمال السادس والعشرين خلف
التاسع عشر الذي على المرفق الايمن كلها من القدر الخامس على اصل ذنب الدابة
الثامن والعشرون فهو المتقدم من الاثفيين الشماليين منها والتاسع والعشرون
هو التالي منهما والثلثون هو المتقدم من الاثفيين الجنوبيين منهما والحادي
والثلثون هو التالي منهما وابعاد بعضها عن بعض اعني هذه الاربعة اقل
من شبر وبين عرقوب الرامي وبين الذي على ذنب الحوت الجنوبي كوكب
يزيد من القدر الثالث من اصغره هو معهما على خط مستقيم ميل الى الذي على القوس
لم يذكره بطليوس والعرب تسمي الاول الذي على النصل والثاني الذي يتلوه
على مقبض القوس والثالث الذي على الطرف الجنوبي من القوس والخامس

والعشرين الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة وهي على مربع منحرف اثنان
شماليان منها في وسط المجرة والاثنان الجنوبيان في الطرف الشرقي منها
النعام الوارد لانها شبهت المجرة بنهر والنعام قد ورد النهر ويسمى السادس
الذي على المنكب الايسر والسابع الذي على فوق السهم والحادي والعشرين
الذي على الكتف والثاني على والعشرين الذي تحت الابط وهي على مربع منحرف
ايضا بعيدة من المجرة الى ناحية المشرق والنعام الصادر شبهتها بنعام قد شرب
الماء وصدر عن النهر ويسمى الرابع الذي على الطرف الشمالي من القوس الذي
قد صار بين النعامين في الشمال وقد صرهما مثل القبة والخامس الذي
على السبيه الشمالية من القوس الظليمين ويسمى الموضع الذي بين النعامين
الوصل وهو المنزل العشرون من منازل القمر ويسمى التاسع والعاشر
والحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر وهي الستة التي
على خط مقوس خلف السحابي الذي على عين الرامي القلادة والقلايص
ايضا وهذه الستة المقوسة هي التي قدر ابو حنيفة ان هذا البرج سمي القوس
بها لانها يشبه القوس ويسمى ايضا الى الاودحي ويسمى الموضع الخالي تحت
القلادة الذي ليس فيه كوكب البلدة وهو المنزل الحادي والعشرون من
منازل القمر ويقال ان القمر ربما قصر فنزل بالقلادة ويجوز ان يكون كذلك
لان كوكبها قريبة من المنطقة ويسمى السادس والعشرين والسابع والعشرين
اللذين على الفخذ اليسرى والساق الموخرة اليمنى الصردين
وهذه صورة الرامي

صورة

صورة الرامي على ما يرى في الكرة



صورة الرامي على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الرامح بزيادة ـت ـت على ما في المجسطي

في الطول

الصادر

العدد	اسماء الكواكب	الطول				العرض			
		درج	دقا			درج	دقا		
ا	الذي على اصل السهم وهو المتقدم من الثمانية من النعائم الواردة	ح	ا	ـت		و	ك		ح
ب	الذي مقبض اليد اليسرى وهو التالي من الثمانية من النعائم الواردة	ح	ك	ـت		و	ل		ح
ج	الذي في الجانب الجنوبي من القوس وهو الشمالي من الكوكبين من النعائم الواردة	ح	ك	ـت		ـي	ـن		ح
د	اسفل الثنيين اللذين في الجانب الشمالي من القوس الى الجنوب	ح	كا	ـت		ا	ل		ح
ه	اميلهذين الى الشمال وهو على طرف القوس	ح	ط	لـ		ـس	ن		ح
و	الذي على المنكب الايسر وهو الثالث من الثمانية من النعائم الواردة	ح	ـي	ـت		ح	ـس		ح
ز	المتقدم لهذا وهو على نوء السهم وهو المتقدم من الثمانيين من النعائم الصادر	ح	لا	ـت		ح	ـس		ح
ح	السحاب المصعف الذي على العين	ح	ـر	ـت		ـم	ـه		سحاب
ط	المتقدم من الثلثة التي على الراس					ـن	ـس		ح
ي	الوسط منها								
يا	التالي من الثلثة								
يب	الجنوبي من الثلثة التي في الرواية الشمالية من العصابة	ط	ك	ـت		ـن	ـه		ه
يج	الوسط منها	ط	ه	لـ		ز	ـل		ح
يد	الشمالي من الثلثة	ط	ه	لـ		ز	ـل		ح
يه	الخفي التالي لهذا الثلثة	ط	ح	لـ		ه	ل		ه
يو	الشمالي من الاثنين اللذين في الرواية الجنوبية من العصابة	ط	ـس	ـت		ه	ـك		ه
يز	اميلهما الى الجنوب	ط	ـز	لـ		ـن	ـم		ه
يح	الذي على المنكب الايمن	ط	ه	ـت		ا	ـن		ه
يط	الذي على المرفق الايمن	ط	ـر	لـ		ـس	ـن		ح
ك	الذي على ما بين المنكبين من الثلثة التي في الظهر	ط	ـن	ـت		ـن	ل		ه
كا	الوسط منها وهو على الكتف وهو التالي من الكوكبين في النعائم الصادر	ط	ـم	لـ		ك	ـل		ح
كب	التالي وهو يخت الابط وهو الجنوبي من الجنوبيين من النعائم	ح	لط	ـت		و	ـم		ح
كج	الذي على الكعب الايسر المقدم وهو صعف على نوء الذي الصادر	ط	ـم	لـ		ـل	ـم		ح
كد	الذي على راسه هدب الرجل ويقال له ركبة الدلو في بعض النسخ	ح		ـت		ـل	ـم		ح
كه	الذي على الكعب المتقدم الايمن وهو الجنوبي من الجنوبيين من النعائم	ح	ـر	ـت		ـل	ـن		ح
كو	الذي على المحذا اليسرى	ح	ـي	ـت		ـم	ـن		ح
كز	الذي على الشاة المؤخرة اليمنى	ط	ك	لـ		ـم	ـن		ح
كح	المتقدم من الضلع الشمالية من الاربعة التي تحت مجرة الدبب	ط	ـي	لـ		ـن	ـس		ح
كط	التالي من الضلع الشمالية	ط	ا	لـ		ـن	ـس		ح
ل	المتقدم من الضلع الجنوبية	ط	ا	لـ		ـن	ـس		ح
لا	التالي من الضلع الجنوبية	ط	ـب	لـ		ـن	ـس		ح

فذلك ٢ كوكبا منها في القدر الثالث ٢ وفي الرابع ٢ وفي الخامس ٢ وفي السادس ٢ والسحاب

كوكبة الجدي

وكواكبة ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة وليس حوالي الصورة شئ من الكواكب المرصودة
والاول من كواكبة هو الشمالي من الاثنين اليزين خلف الستة المقوسة التي تسمى القلادة
من كواكبة الرامي وهما على قرنة التالي من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقا
والثاني كوكبة صغر ملاصق له من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس انه
من السادس والثالث هو الجنوبي من الاثنين اليزين على هذا القرن ايضا يعلو عن
الاول الى الجنوب مقدار ذراع في راي العين من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليوس مطلقا والرابع مقدم للاول عنه الى الشمال قليلا وهو خفي جدا وذكر
بطليوس انه من القدر السادس على طرف القرن المتقدم بينه وبين الاول الرابع من شبر و
الخامس هو الجنوبي من الثلثة المتقاربة التي على الخطم والسادس هو الشمالي منها وهو متقدم
للخامس الى المغرب تقدما يسيرا والسابع في الوسط يميل الى المشرق ميلا يسيرا وهي
متقاربة متلاصقة كلها من القدر السادس ما يليه الى الجنوب عن اليزين اللذين
في القرن التالي اقل من ذراع في راي العين والثامن متقدم لهذه الثلثة بمقدار ذراع على
الوجه تحت عين اليمنى من القدر السادس وذكر بطليوس انه من الخامس عن جنوب الثالث
اليزين الذي في القرن التالي بينهما نحو ذراعين والتاسع والعاشر كوكبان يتبعان
الثلثة المتقاربة التي على الخطم خفيان ايضا على رقبته من القدر السادس اما
التاسع فهو الشمالي منهما والعاشر هو الجنوبي من الاثنين بينهما في راي العين
نحو ذراع ونصف ويتباعدان عن الثلثة التي على الخطم هذا القدر والحادي
عشر كوكب انور من هذه الستة التي على الخطم والرقبة وتحت العين على ركبة اليمنى

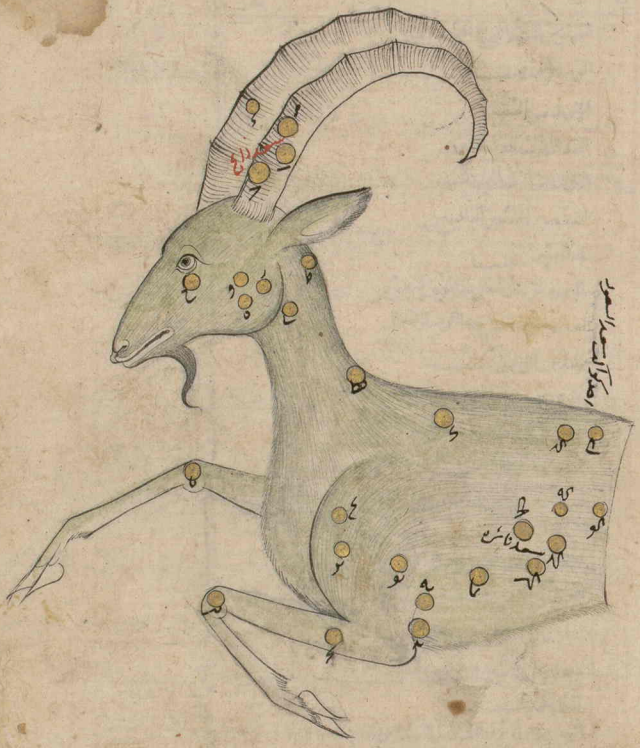
من القدر الرابع والثاني عشر يميل الى الجنوب عن الحادي عشر مقدار ذراع في
راي العين على ركبته اليسرى المقبوضة من القدر الرابع والثالث عشر
يتبع الثاني عشر ويتاخر عنه نحو المشرق مقدار ذراعين على منكبه الايسر من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً والرابع عشر يتبع الثالث عشر تحت بطنه
يتاخر عن الثالث عشر نحو المشرق مقدار ثلث اذراع من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقاً والخامس عشر على شمال الرابع عشر بلا صق له ومتاخر
عنه الى المشرق تاخراً يسيراً بينهما اقل من شبر من القدر الخامس من اعظمه وذكره
بطلميوس مطلقاً والسادس عشر متقدم للرابع عشر والخامس عشر المتقاربين
ومايل عنهما الى الشمال بينه وبين الخامس عشر في راي العين نحو ذراع ونصف
على وسط بدنه من القدر السادس عشر اما السابع عشر فهو الجنوبي بينهما من القدر
السادس وذكره بطلميوس انه من الخامس بينه وبين السادس عشر اقل من ذراع
والثامن عشر هو اميلهما الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقاً بينهما في راي العين ارجح من نصف ذراع على وسط بدنه ايضاً والتاسع
عشر فوق الثامن عشر من القدر الرابع على ظهره عند منشاء العنق بينه وبين الثامن
عشر الى الشمال في راي العين ارجح من ذراع والعشرون يتبع التاسع عشر على ظهره
ايضاً من القدر الرابع يتاخر عن التاسع عشر الى المشرق نحو ذراعين والحادي
والعشرون خلف الرابع عشر والخامس عشر المتقاربين تحت البطن عند منشا ذنبه
بينه وبين الخامس عشر الخفي في راي العين نحو ذراع ونصف من القدر الرابع
والثاني والعشرون خلف الحادي والعشرين يتاخر عنه الى المشرق اقل من ذراع من القدر الرابع

وذكر بطلميوس انه من الخامس والسابع عشر
والثامن عشر متقدمان السادس عشر

من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وهو على اصل ذنبه والثالث والعشرون
هو المقدم من الاثنين اليزيين في اصل ذنبه على شمال الثاني والعشرين يميل عنه الى الشمال
ارجح من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً والرابع والعشرون هو الثاني
منهما من القدر الثالث بينه وبين الثالث والعشرين نحو ذراع وهو الذي
يرسم على الاصطرلاب ويسمى ذنب الجدي والخامس والعشرون على شمال
الرابع والعشرين بمقدار ذراع وارجح من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً
وهو في وسط ذنبه والسادس والعشرون خلف الخامس والعشرين يتاخر عنه المشرق
على طريق الريح ارجح من ذراع من القدر الخامس في وسط ذنبه ايضاً والسابع
والعشرون على شمال الخامس والعشرين بينهما نحو ذراع من القدر الخامس و
الثامن والعشرون يميل الى الشمال عن السابع والعشرين اقصى من ذراع على طرف ذنبه
من القدر الخامس والعرب تسمي الاثنين اليزيين اللذين على القرن التالي وهما
الاول والثالث سعد الذابح سمي ذابحاً للثاني الصغير الملاصق للاول وزعموا
انه في مذبحه وقد قدمنا ان الثاني هو شاته التي تذبح ولذلك سمته الذابح وهو
المنزل الثاني والعشرون من منازل القمر ويسمى الاثنين اليزيين اللذين على الذنب
سعد ناشره ويسميان المحسنين ايضاً وهما طرفة القوس المتقدم منهما على
الدايرة التي تمر بأواسط البروج التي هي طريقة الشمس درجتين وعشر دقايق الى
ناحية الجنوب والتالي درجتين الى ناحية الجنوب ايضاً والقمر ربما عليهما اذا
كان عرضه في الجنوب

هذا القدر

صوره الجدي على ماري في الكرة



صورة الجدي على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الجدى زيادة مت مت على ما فى المجسطى فى الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما حدثنا	
ا	الشمالى من الثلثة التى فى القرن التالى	ط	ك	ب	شمال	ز	ك	ح	ص
ب	الوسط منها	ط	ك	لب		و	م	ه	ص
ج	الجنوبى من الثلثة	ط	ك	ب		ه	مه	ح	ص
د	الذى على طرف القرن المتقدم	ط	ز	مب		ح	مه	و	ص
ه	الجنوبى من الثلثة التى فى الخطم	ط	كا	مب		مه	مه	و	
و	المتقدم من الاثنين الباقيين	ط	كا	لب		ا	مه	و	
ز	التالى منهما	ط	كا	لب		ا	ل	و	
ح	المتقدم من الثلثة التى تحت العين اليمنى	ط	لح	نب		مه	م	و	
ط	اسل الاثنين اللذين فى الرقبة الى الشمال	ط	كد	لب		ح	ن	و	
ى	اسلهما الى الجنوب	ط	كد	لب		مه	ن	و	
يا	الذى تحت الركبة اليمنى	ط	لح	لب	جنوب	و	ل	ى	
يب	الذى على الركبة اليسرى المقبوضة	ط	كد	لب		ح	م	ى	
يج	الذى على المنكب الايسر	ط	كط	لب		زح	م	ى	ص
يد	المتقدم من الاثنين المقرنين الذين تحت البطن	ى	ب	نب	جنوب	و	ن	ى	ص
يه	التالى منهما	ى	ح	ب		و	مه	ه	ى
يو	التالى من الثلثة التى فى وسط البطن	ى	ا	لب		ى	له	و	
يز	الخفى من الاثنين الباقيين المتقدمين	ط	كط	لب		ى	م	و	
يح	اميلهما الى الشمال	ط	كط	لب		ب	ن	ه	
يط	المتقدم من الاثنين اللذين فى الظهر	ط	كط	لب	شمال	مه	مه	ى	
ك	التالى منهما	ى	ح	مب		مه	ن	ى	
كا	المتقدم من الاثنين اللذين فى الشوكة الجنوبية	ى	و	ب		ى	مه	ى	
كب	التالى منهما	ى	ز	مب		ى	ل	ى	ص
كج	المتقدم من الاثنين اللذين فى اصل الذنب	ى	ز	لب		ب	ى	ح	ص
كد	التالى منهما وتسمى ذنب الجدى	ى	ط	ب	شمال	ب	مه	ح	
كه	المتقدم من الاربعة التى على الجانب الشمالى من الذنب	ى	ط	لب	منطقة	مه	ك	ه	
كو	الجنوبى من الثلثة الباقية	ى	يا	لب		مه	مه	ه	
كز	الوسط منها	ى	ى	لب		ب	ن	ه	
كح	الشمالى منها وهو على طرف الذنب احد كواكب سعد السعود	ى	يا	لب		ى	ك	ه	

فذلك كح كوكبا منها فى القدر الثالث ى وفى الرابع ح وفى الخامس ز وفى السادس ط

كوكبة ساكب الماء وهو الدلو

وكواكبه اثنان واربعون كوكبا ٤ من الصورة وثلثة خارجة الصورة والاول من كواكبه على الراس بين اليزا الذى على منكبه الايسر وهو الرابع من كواكبه وبين اليزا الذى على جعله الفرس الاعظم على المصنف على استقامتهما وهو كوكب صغير خفى جدا ذكر بطليوس انه من الخامس وهو من القدر السادس من اصغره والثانى هو الاضوء من الاثنين اللذين على منكبه الايمن من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو على جنوب الاثنين اللذين على راس الفرس الاعظم بينه وبين الجنوبى من الاثنين نحو ثلث ذراع والثالث هو الاخفى الذى تحت الثانى الى الجنوب والمغرب من القدر الخامس بينه وبين الثانى اقل من ذراع والرابع هو الذى على منكبه الايسر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو متقدم للثانى الذى على منكبه الايمن بينهما فى رأى العين نحو ما بين كفتى الميزان اللذين تسميان زبانا العقرب والخامس تحت الرابع فى الجنوب على موضع الابط منه من القدر الخامس بينه وبين الرابع نحو ذراع وهما فوق كوكبة ذنب الجدى فى الشمال والسادس هو التالى على يده اليسرى المقدم للرابع اليزا الذى على منكبه الايسر من القدر السادس وذكر بطليوس انه من الثالث وهو حقى جد والسابع هو الذى فى الوسط من الثلثة متقدم للسادس ومايل عنه الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس انه من الرابع بينه وبين السادس نحو بشر والثامن هو المتقدم من الثلثة من المقدار الرابع من اعظم وذكر بطليوس انه من الثالث ويتبع هذه الثلثة كوكب من القدر الخامس وجب ان يكون على مرفقه الايسر لم يذكره بطليوس وهو انور من السادس

الذى

الدى

الذى على الكف بينه وبين الثانى من المتقدم اليمن نحو ثلث اذرع الى المشرق وهذه
الثلثة اعنى السادس والسابع والثامن يتلوا الثلثة التى على القرن الثانى من الجدى
الذى يسمى سعد الذابح وهى عاظهر الجدى بين قرن الجدى وبين الرابع اليمن
الذى على المنكب الايسر وهى السعد الذابح اقرب والتاسع يتلوا الثانى والثالث
اللذين على منكب الايمن ويميل عنهما الى الجنوب قليلا من القدر الثالث من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا وهو على ساعده الايمن بينه وبين الثانى اليمن الذى على
المنكب الايمن نحو ذراعين والعاشر والحادى عشر والثانى يتبع التاسع الذى
على الساعد وهى على يده اليمنى اما العاشر فهو الاميل الى الشمال من القدر الرابع من
اكبره وذكره بطليموس انه من الثالث والحادى عشر في الوسط من الثلثة من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثانى عشر هو الجنوبى من الثلثة و
اميلها الى المشرق من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وقد صار
التاسع الذى على الساعد مع العاشر الشمالى من الثلثة التى على الكف مع الثانى
عشر الجنوبى المشرقى منها على مثلث والحادى عشر في الوسط من الثلث حتى قد صارت
الاربعة شبيهة برجل بطه ومصب الماء من عند هذه الاربعة والثالث عشر
والرابع عشر كوكبان مقترنان على جنبه الايمن وذكر بطليموس انهما على الخد اليمنى
اما الثالث عشر فهو المتقدم منهما من القدر الرابع والرابع عشر هو التالى من
القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما في راى العين نصف
شبر ومما تحت الثانى والثالث اللذين على المنكب الايمن بينهما وبين الثالث الاخفى
من اللذين على المنكب الجنوبى نحو ثلث اذرع وارجح والخامس عشر على الحرف اليمنى

يميل عن الثالث عشر والرابع عشر المتقاربين الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً والسادس عشر متقدم
للخامس عشر على الحرقفة اليسرى يتبع الاثنين النيرين اللذين في اصل ذنب الجدي
بينه وبين الخامس عشر ارجح من ثلث اذرع بينه وبين التالي من الاثنين النيرين في
ذنب الجدي نحو ذراعين ونصف وقد صار مع الخامس عشر ومع الثالث عشر
والرابع عشر المتقاربين على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب من القدر الرابع
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً وهو الى الخامس من اعظمه اقرب وهو مع
الخامس عشر ومع النير النير اللذين في اصل ذنب الجدي على استقامة والى ذنب
الجدي اقرب والسابع عشر بحسب عرضه في المجسطي يجب ان يكون متقدماً للثالث
عشر والرابع عشر المقترنين اللذين في جنبه الايمن ومايل عنهما الى الشمال
ميلاً يسيراً على صدره ووسط بدنه وليس هناك الا كوكب خفي خارج عن الاقدار
الستة وليس ذلك موضعه لانه ذكر انه على الحرقفة اليسرى وهو في السماء بين الثالث
عشر والرابع عشر المقترنين وبين السادس عشر على جنوب الاثنين المقترنين متقدم
لهما وعلى شمال السادس عشر متاخر عنه الى المشرق بينه وبين الثالث عشر والرابع
عشر المقترنين نحو ذراعين وبينه وبين السادس عشر مقدار ذراع وبين السادس
عشر والخامس عشر ايضا كواكب اخفى من السابع عشر وقد صار مع هذا السابع عشر
والسادس عشر على مثلث صغير فيه طول والسادس عشر على راس المثلث لم يذكره
بطلميوس ويجوز ان يكون من القدر السادس والثامن عشر والتاسع عشر كوكبان
تحت الخامس عشر في الجنوب اما الثامن عشر فهو الانور منهما الاميل الى

الجنوب

الجنوب من القدر الثالث على ساقه اليمنى والتاسع عشر هو الاميل الى الشمال بينهما
فى راى العين ذراع وارجح قليلا من القدر الرابع تحت المايض من هذه
الرجل بين الثامن عشر وبين الخامس عشر وهو الثامن عشر اقرب وهو مع الخامس عشر
ومع الثالث عشر والرابع عشر المقرنين على استقامة والخامس عشر فى الوسط على المصنف
والى المقرنين اقرب قليلا والعشرون مقدم للتاسع عشر فى موضع الفخذ اليسرى
من القدر السادس وذكر بطليوس انه من الخامس بينه وبين التاسع عشر فى راى
العين نحو ثلث ذراع والحادى والعشرون والثانى والعشرون كوكبان مقترنان
معترضان من القدر الخامس من اصغره وذكرهما بطليوس مطلقا على الساق اليسرى
بينهما نحو شبر بتقدمان الثامن عشر والتاسع عشر ويميلان عنهما الى الجنوب
ومع العشرين ومع السادس عشر ملاحظ غيبه بالمستقيم والعشرون على نحو المصنف
اما الحادى والعشرون فهو اميلهما الى الجنوب والمشرق والثانى والعشرون هو
الشمالى الغربى منهما والثالث والعشرون هو الاول من موضع مصب الماء
تحت الاربعة التى على الساعد والكف اليمنى وهو التاسع والعاشر والحادى عشر
يبعد عن الثانى عشر الجنوبى من الاربعة فى راى العين نحو اربع اذرع وارجح من القدر
الرابع وبين الثانى عشر وبين هذا الثالث والعشرين كوكب لم يذكره بطليوس والرابع
والعشرون يتبع الثالث والعشرين ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا من القدر الرابع
من اصغره بينهما فى راى العين ارجح من ذراع والخامس والعشرون يتبع الرابع والعشرين
ويبعد عنه نحو المشرق والشمال مقدار ذراع وارجح من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليوس مطلقا والسادس والعشرون تحت الخامس والعشرين يميل عنه الى الجنوب

نحو ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً وفي بعض هذه
الاربعة في كتاب بطلميوس في الطول والعرض خطا لانه يرى في السماء مخالفاً
لما يقع في الكرة والسابع والعشرون والثامن والعشرون والتاسع والعشرون ثلثة كواكب
متقاربة على تقويس تحت السادس والعشرين الى الجنوب بينهما نحو ذراع وحد بعد التقويس
الى المشرق واما السابع والعشرون فهو المتقدم منها واميلها الى الشمال والثامن
والعشرون هو الاوسط منها والتاسع والعشرون هو اميلها الى الجنوب وهي متقاربة
جداً كلها من القدر الرابع والثلثون كوكب صغير مايل الى الجنوب عن هذه الثلثة
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً يبعد عن الجنوبي منها الى الجنوب
نحو ثلث اذرع وهو يتلو الثامن عشر الذين بينهما مقدار اربع اذرع والى شمال
الثلثين نحو ذراع كوكب من القدر السادس لم يذكر والحادي والثلثون هو
المتقدم الجنوبي من الاثنين المقترنين اللذين يتبعان الثلثين ويميلان عنه
الى الجنوب من القدر الخامس والثاني والثلثون هو التالي الشمالي منهما بيسير اقل من شبر
ومتامع الثلثين ومع الثامن عشر الذين على خط شبيه بالمستقيم والثلثون في الوسط
والى الاثنين المقترنين اقرب ويقرب احد الاثنين المقترنين كوكب من القدر السادس
وقد ضاربه مضعفاً لم يذكر والثالث والثلثون هو الشمالي من الثلثة الاولى التي في
التربيع التابع للحادي والثلثين والثاني والثلثين من القدر الخامس والرابع
والرابع والثلثون هو الاوسط من القدر الخامس ايضاً والخامس والثلثون هو الجنوبي
من القدر الخامس انفه وهي متقاربة مصطفة كلها على نحو ذراع والاوسط منها هو الرابع و
الثلثين الشمالي اقرب وبين هذه الثلثة وبين الحادي والثلثين والثاني والثلثين نحو ذراع ونصف والسادس والثلثون

هو الشمالي المتقدم من الثلثة المتقدمة لهذه على صورتها ومثالها والسابع والثلثون هو الاوسط
منها والثامن والثلثون هو الجنوبي من الثلثة وهي كلها على بحر ذراع ايضا من
القدر الرابع والاوسط منها الى الشمالي المتقدم اقرب على تاليف الثلثة الاولى
والتاسع والثلثون والاربعون والحادي والاربعون ثلثة ايضا متقاربة على
مقدار ذراع ايضا متقدمة للثلثة الثانية الا ان مواقعها مخالف لموقع الثلثة
الثانية وذلك ان الجنوبي منها هو المتقدم وهو التاسع والثلثون والشمالي
منها هو التالي وهو الحادي والاربعون والاوسط الاربعون على المصنف
كلها من القدر الرابع والثاني والاربعون هو النير العظيم المتقدم لهذه الثلثة
الاخيرة والمايل عنها الى الجنوب من القدر الاول وهو الذي على فم الحوت الجنوبي
رسم على الاصطرلابات الجنوبية وسمي فم الحوت الجنوبي واما الثلثة الخارجة عن
الصورة فهي عامثل خلف الثلثة الاولى والاول منها هو المتقدم وهو الاقرب
الى الثلثة الاولى والثاني هو الشمالي من الاثنين الثالثين للاول والثالث
هو الجنوبي منهما كلها من القدر الرابع من اعظم وهي متقدمة للاثنين اللذين
على ذنب قيطس وبين الاول والثاني بحو ذراع ونصف وبين الاول والثالث
من ذراع ونصف وبين الثاني والثالث ارجح مما بين الاول والثاني في البعد
والقرب ستي الثاني والثالث اللذين على منكب الايمن سعد الملك وتسمى الرابع والخامس
اللذين على المنكب الايسر مع الثامن والعشرين من كوكبة الجدي الذي على طرف ذنبه سعد
السعود وهو المنزل الرابع والعشرون من منازل القمر تسمية بهذا الاسم ليتميزهم بر
ذلك ان الثلثة كلها في نحو عشر درجات من الدلو فليطلع من تحت الشعاع اذا

صارت الشمس في اخر الدلو واول الحوت فيكون طلوعه عند انكسار البرد وسقوطه
عند انكسار الحر اذا صارت الشمس الى اول السنبله فينفق في طلوعه ابتداء
الامطار وفي سقوطه انكسار السمايم وكثرة الرطب وسقوط الطل وروى
عن العرب ان القمر ربما قصر فنزل بسعد باسره وذلك غلط لان سعد السعود
يطلع قبل سعد باسره وعرض سعد باسره في الجنوب درجتان والقمر يمر عليهما ولا
يعدل الى سعد السعود لان عرض النير منهما في الشمال نحو تسع درجات والذي تحته
ست درجات وكرو يمر في الندره على الثالث منها الذي على طرف ذنب الجدي
في كل ثماني عشر سنه مرة اذا صار الراس في عشر درجات من العقرب وتسمى السادس و
السابع والثامن التي على اليد اليسرى سعد بلع وهو المنزل الثالث والعشرون
من منازل القمر سميت بهذا الاسم لان الاثنين منها جعلوهما سعدا والواحد
الاوسط هو الذي قد ابتلعه لان الصغير من سعد الذابح الملاصق للكوكب الاول
الشمالي منهما هو كانه في نحره والاوسط من هذه الثلثه قد نزل عن الحلق وصار
في موضع البطن كانه قد بلعه فسمي الاثنان بلعا وروي ايضا ان البعد بين
الاثنين وسع من البعد بين الاثنين النيرين من سعد الذابح فشبها بفم مفتوح
ليبلع وروى ايضا انه سمي سعد بلع لانه طلع في الوقت الذي قيل يا ارض
ابلعي ماءك في وقت الطول وهي فوق ظهر الجدي خلف الذابح وتسمى التاسع الذي
على ساعده الايمن مع العاشر والحادي عشر والثاني عشر التي على يده اليمنى سعد
الاخبيه وهو المنزل الخامس والعشرون منازل القمر سمي بهذا الاسم لانه من اربعة
كواكب ثلثه منها على مثلث وواحد سط المثلث وهو الحادي عشر فجعلوا

هذا

هذا الواحد سعدًا والثلثة له بمنزلة الحنا ويقال ايضًا انه سمى سعد الاخبية
لانه اذا طلع طاب الهوا وخرج ما كان من الهوام محتدا تحت الارض
من البرد في الشتا ويسمى الثاني والاربعين النير الذي على فم الحوت الجنوبي
الصفدع الاول لان النير الذي على الشوكة الجنوبية من ذنب قيطس سمى الصفدع
الثاني ويذكر ذلك في صفة كوكبة قيطس في الصور الجنوبية ويسمى هذا الثاني
والاربعين النير الظليم ايضًا ويسمى النير الذي في اخر النهر الظليم ايضًا ورايت
على بعض الكرات قد رسم على هذين الكوكبين الظليم وقد حكى عن العرب
ان ناحية الدلو في الجنوب سفينة وان احد الصفدعين على مقدمها والاخر
على موخرها فشبهوا الكواكب التي على ظهر السمكة الجنوبية مع الكواكب التي على
ممر الماء في الجنوب وهي التي كل منها على مثال الثلثة الاخرى مع الثلثة الخارجة عن
الصورة بسفينة والنير الذي على فم الحوت على مقدمها والنير الذي على ذنب
قيطس على موخرها وسمع بعضهم ان سهيلًا هو على محذاف السفينة فحكى ان
ناحية الدلو كواكب يسمى السفينة وان سهيلا على مخذمها والف كتابًا عظيمًا
في الانوا والكواكب وذكر فيه ان سهيلًا يطلع في ايام تخلوا من اب اذا صار
الشمس في السنبلة ثم جعل السفينة في الدلو وجعل سهيلًا على
محذافها و محذافها واكثرهم مولفاتهم
في الانوا والكواكب كذلك

صورة ساكب الماء
على ما يرى في الكرة

اصدع الاول والظليم ايضا

صورة ساكب الماء
على ما يرى في السماء

الصفدع الاول والظليم ايضا

جدول كوكبة ساكب الماء وهو الدلو بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	مقدار الكواكب
ا	الذي على راس ساكب الماء	ي	لح	ب	شمال	يه	مه	و
ب	اضوء الاثنين اللذين في منكبه الايمن	ي	يط	ب		يا	مه	ح
ج	الاخفى الذي تحته	ي	يو	نب		ط	م	ه
د	الذي في المنكب الايسر	ي	ط	يب		ح	كه	ح
ه	الذي تحته في الظهر وكانه دون الابط	ي	ي	ب		و	يه	ه
و	التالي من الثلثة التي في اليد اليسرى على الثوب	ي	مه	كب		ه	ل	و
ز	الوسط منها	ط	يح	يب		ح	م	ه
ح	المتقدم من الثلثة	ط	لو	كب		ح	م	ك
ط	الذي في الذراع اليسرى اليمنى	ي	كب	يب		ح	مه	ح
ي	الشمالي من الثلثة التي في الكف اليمنى	ي	كد	كب		ي	مه	يز
يا	المتقدم من الاثنين الباقيين الجنوبيين	ي	كد	مب		ط	مه	ح
يب	التالي منها	ي	لو	ب		ح	ل	ح
يج	المتقدم من الاثنين المقربين اللذين في الفخذ اليمنى	ي	يح	يب		ح	م	د
يد	التالي منهما	ي	يط	مب		ح	ي	ه
يه	الذي على الحرقفة اليمنى	ي	كا	كب	جنوب	مه	ه	د
يو	اميل الاثنين اللذين في الحرقفة اليسرى الى الجنوب	ي	يد	كب		اه	م	د
يز	اميلهما الى الشمال في عرضه خطا	ي	يه	يب	شمال	د	مه	و
يح	اميل الاثنين اللذين في الساق اليمنى الى الجنوب	ي	كد	كب		د	ل	ح
يط	اميلهما الى الشمال وهو تحت المابض	ي	كد	د	جنوب	ه	مه	د
ك	الذي في مؤخر الفخذ اليسرى	ي	يز	كب		ه	م	و
كا								

سعد الملك هذا الاثنان من سعد السعود

بقيه

بقية جدول ساكب الماء وهو الدلو من زيادة

العدد	اسماء الكواكب	الطول			العرض			الكواكب التي حول ساكب الماء
		درج	دق	ث	درج	دق	ث	
كا	اسل الاثنين اللذين في الساق اليسرى للجنوب	٧	٤٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كب	اميلهما الى الشمال وهو تحت الركبة	٧	٤٩	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كج	الاول من الثنى على الماء على المنكب او اعلى من اليد	٧	٥٠	٣٠	٢٠	٣٠	٠	
كد	الذى يقيمه وهو من ناحية الجنوب عن الذى يتقدمه	٧	٥٠	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كه	الذى يتبع هذا من بعد مخرج الماء	٨	٠	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كو	الثالث هذا ايضا	٨	٠	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كز	الذى في مخرج الجنوبى عن هذا	٨	٢	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كح	الشمالى من الاثنين اللذين من ناحية الجنوب عنه	٨	١	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
كط	اسل الاثنين الى الجنوب	٨	٤	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
ل	المتقدم البعيد منهما نحو الجنوب	٨	٦	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لا	المتقدم من الاثنين المقربين اللذين بعده	٨	٥	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لب	التالى منهما	٨	٥	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لج	الشمالى من الثلثة التى في التربيع التابع لها	٨	٤	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لد	الوسط من الثلثة	٨	٣	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
له	التالى منهما	٨	٥	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لو	الشمالى من الثلثة التى معه هذه على ذلك المثال	٧	٤٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لز	الوسط منها	٨	٠	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لح	اسل الثلثة الى الجنوب	٨	١	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
لط	المتقدم من الثلثة التى في التربيع الباقى	٧	٥٩	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
م	اسل الاثنين الباقيين الى الجنوب	٧	٥٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
ما	اميلهما الى الشمال	٧	٥٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
مب	الذى هو اجر الماء وهو على فم السمكة الجنوبية	٧	٥٦	٤٠	٢٠	٣٠	٠	

فذلك ب كوكبا منها في القدر الاول ج وفي الثالث د وفي الرابع ط والخامس ب والسادس ا

التي حول ساكب الماء وليست من الصورة

١	المتقدم من الثلثة التالية لمخرج الماء	٨	٧	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
ب	اميل الاثنين الباقيين الى الشمال	٨	٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	
ج	اميلهما الى الجنوب	٨	٨	٤٠	٢٠	٣٠	٠	

فذلك ثلثة كواكب كلها في القدر الرابع من العظم

كوكبة السمكتين وهما الحوت

وكواكبهما اربعة وثلثون كوكبا من الصورة واربعة خارجة الصورة وهما سمكتان
احدهما تسمى السمكة المتقدمة وهي على ظهر الفرس الاعظم في الجنوب والاخرى على جنوب
كوكبة المراة المسلسلة وبينهما خيط من كواكب تصل بينهما على تعريج والاول من
كواكبها على فم السمكة المتقدمة والتالي لبعد الاخيته وعلى جنوب الاربعة التي على عنق
الفرس الاعظم وعلى عرفه من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثاني
هو الجنوبي من الاثنين التاليين للاول على هامتها من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقا والثالث هو الشمالي منهما من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا
وبين هذين الاثنين من البعد ارجح من ذراع وبين الثاني والاول نحو ذراع
ونصف وبين الثالث والاول نحو ذراعين وبين الاول والثاني وبين الجنوبي من
الفرع الاول خلف عرف الفرس كواكب كثيرة متقاربة من القدر السادس لم يذكر
ويتبعها ايضا كوكبان متقاربان على ظهر الفرس الاعظم من القدر السادس احدهما
وهو التالي من اعظمه لم يذكرا والرابع يتبع الثالث ويميل عنه الى الشمال قليلا
على ظهرها بينه وبين الثالث ذراع من القدر الرابع والخامس يتبع الرابع
ويميل عنه الى الجنوب قليلا وهو على سمت الثالث والرابع يميل عنهما الى الشمال
قليلا حتى صارت الثلثة على تقوس وجدبه التقوس الى الشمال من القدر الرابع
وهو ايضا على ظهرها بينه وبين الرابع ارجح من ذراع والسادس يتبع الثاني
ويميل عنه الى الجنوب وهو على جنوب الرابع على بطنها بينه وبين الثاني في الجنوب
والمشرق نحو ذراع ونصف وبينه وبين الرابع الى الجنوب نحو ذراعين ونصف

من القدر

من القدر الرابع والسابع يتبع السادس على بطنها ايضا وهو على جنوب الخامس
بينه وبين السادس الى المشرق ارجح من ذراع ونصف بينه وبين الخامس الى
الجنوب مثل ذلك من القدر الرابع والثامن يحلف الخامس على اصل ذنبه من القدر
الرابع بينه وبين الخامس ارجح من ذراعين والتاسع يتلو الثامن وهو الاول
من الخيط الذى يصل بين السمكتين من القدر السادس بينه وبين الثامن الى
المشرق اقل من ثلث اذرع والعاشر يتلو التاسع ويبعد عنه الى المشرق ارجح من ذراع
ويميل الى الجنوب قليلا من القدر السادس والحادى عشر يتلو العاشر ويبعد
عنه الى المشرق نحو ذراعين من القدر الرابع والثانى عشر يتبع الحادى عشر ويبعد
عنه الى المشرق نحو ذراع ونصف من القدر الرابع والثالث عشر يتبع الثانى عشر
على نحو ذراع منه الى ناحية المشرق من القدر الرابع وفى عرضه خطا لا يرى
فى السماء مخالفا لما يقع فى الكرة وذلك ان عرض الخط فى الجنوب ست
درجات وهو على سمت الثانى عشر الذى عرضه درجة واربع دقايق فى الجنوب والرابع
عشر على جنوب الثانى عشر والثالث عشر وهو معهما على مثلث شبيه بالمتساوى
الساقين راسه الثانى عشر من القدر السادس بينه وبين الثالث عشر نحو ذراع
والخامس عشر يميل الى الجنوب والمشرق عن الرابع عشر مقدار ذراع ونصف من القدر
الخامس وذكر بطليموس انه من السادس ويميل الى الجنوب عن الثالث عشر اقل
من ذراعين والسادس عشر يتبع الثالث عشر على نحو ذراعين منه من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الثالث عشر والخامس عشر
على مثلث شبيه بالمتساوى الاضلاع والسابع عشر يتبع السادس عشر

مع

بينهما ادرج من ذراع من القدر الرابع والثامن عشر يتبع السادس عشر على
نحو ذراع ونصف منه من القدر الرابع ويميل الى الجنوب قليلاً والتاسع عشر
يتبع الثامن عشر بينهما اقل من ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقا وهو الى الرابع من اعظم اقرب والى هذا الكوكب يتصل الخيط من عند الثامن عشر
على نسق والرابع عشر والخامس عشر يميلان عنه الى الجنوب اما الرابع عشر فمقدار
ذراع والخامس عشر نحو ذراعين ثم يعطف الخيط الى الشمال والمغرب نحو اربع
اذرع الى العشرين وهو على شمال التابع عشر بينه وبين السابع عشر نحو ذراع
ونصف من القدر الرابع ومنه الى الحادي والعشرين الى ناحية الشمال وهو
كوكب خفي من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً بينه وبين العشرين
نحو ذراع ونصف ومنه الى الثاني والعشرين الكوكب من القدر الثالث من
اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً وهو الى الرابع من اعظم اقرب بينه وبين الحادي
والعشرين نحو ذراع ونصف ومنه الى الثالث والعشرين الى الشمال بينه وبين
الثاني والعشرين نحو ذراعين من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع
وهو آخر الخيط والرابع والعشرون هو الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين
على فم السمكة التالية والخامس والعشرون هو الجنوبي منهما ومما على جوب
الثاني عشر من كوكبة المرأة المسلسلة على جنبها الذي تسميه العرب قلب الحوت
نحو ذراعين وبين الكوكبين نحو شبر ومما مع البين على استقامة
ومما من القدر الخامس والجنوبي منهما انور وهو الى القدر الرابع
اقرب وذكر بطلميوس مطلقاً ومما في فم السمكة الصغيرة وقدام الرابع

بين الشمالي منهما وبين قلب الحوت

والعشرين

والعشرين كوكب على نحو ذراع منه قريب منه في الطول لم يذكره بطليموس وخلف
الخامس والعشرين كوكب على نحو ذراع منه مثل الذي قدام الرابع والعشرين
في الطول لم يذكر ايضا وقد صار امع الخامس والعشرين على خط مستقيم والخامس
والعشرون في الوسط على المنصف والسادس والعشرون والسابع والعشرون
والثامن والعشرون ثلثة كواكب صغار من القدر السادس من اصغر في وسط
العظيمة التي تسميها العرب الحوت واحدها قدام الخامس والعشرين وهو السادس
والعشرين والذي على المنكب الايسر من المراة المسلسلة هو الثامن والعشرون
واما السابع والعشرون ففي الجنوب منهما في الزاوية العظمى من الثلث وهي متقار
بين السادس والعشرين والخامس والعشرين نحو ذراع ونصف وبين والعشرين
وبين المنكب الايسر من المراة ارجح من ذراع وبين السادس والعشرين والثامن
والعشرين اقل من ذراع وهذه الثلثة في راس السمكة الشمالية وفي طولها
وعرضها خطا لانها ترى في السماء مخالفة لما ترى في الكرة والتاسع والعشرون
على جنوب الذي على مرفق المراة بينهما ارجح من ذراع من القدر الرابع والثلثون
على جنوب التاسع والعشرين بالقرب منه بينهما اقل من شبر بين القدر الرابع والخامس
والثلثون على جنوب الثلثين بالقرب منه بينهما اقل من شبر ايضا وهذه الثلثة
متقاربة وهي مع العضد الايسر والمرفق الايسر من المراة على نفوس
وحد به النفوس الى المشرق وفي اطولها وعرضها خطا لان حد
نفوسها على الكرة يقع الى المغرب وفي السماء الى المشرق وهي على شوكة الذنب
والثاني والثلثون على جنوب الخامس والعشرين الذي على فم السمكة من القدر

الرابع وهو قريب منه في الضوء منهما ابرج من ذراع والثالث والثلثون
على جنوب الثاني والثلثين ميلا المغرب بينهما في راي العين ابرج من ذراع
ايضا وهو من القدر الرابع والرابع والثلثون خلف الثلثين الاوسط من الثلثة
التي في شوكة الذنب من القدر الرابع بينهما اقل من شبر وبينه وبين الثالث والثلثين
الي الجنوب والمغرب ابرج من ذراع ونصف او نحوه في طوله هذا الكوكب
وعرضه اليسير من الخطاء لانه يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة واما
الاربعة الخارجة عن الصورة فانها على جنوب السمكة الاولى التي على ظهر الفرس في
على مربع فيه طول كلها من القدر الرابع اثنان منها شماليان بينهما نحو شبر
والمتقدم منهما هو الثالث والتالي منهما هو الرابع وبين الاثنين الشماليين
والاثنين الجنوبيين نحو ذراع ونصف ويسمى كواكب الخيط من الثامن الى
التاسع عشر الريق واما مذهب العرب في هذه الكواكب اعني كوكبي السمكتين فقد
وصفناه في صفة كوكبة المراة المسلسلة على غاية ما يكون من الشرح وفي
ذلك كفاية
ان شاء الله
وهذه صورة
السمكتين

صورة

صورة السمكتين على ما رى فى الكرة

صورة السمكتين على ما ترى في السماء

جدول كوكبة السمكتين زيادة ست على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	الطول			العرض		
ا	الذي في فم السمكة المقدمة	ما	ك	لب	ط	مه	ك
ب	اصل الاثنين اللذين في هامتها الجنوب	يو	ه	ط	ظ	ل	ك
ج	اميلهما الى الشمال	ما	ح	مب	ط	ك	ك
د	المتقدم من الاثنين اللذين في الظهر	ل	ز	مب	ظ	ك	ك
ه	التالي منهما	ما	لا	لب	د	ك	ك
و	المتقدم من الاثنين اللذين في البطن	ما	ح	مه	ك	لا	ك
ز	التالي منهما	ما	يب	لب	ح	لا	ك
ح	الذي في ذنب هذه السمكة	ما	لح	مه	ز	ك	ك
ط	الاولى اذا عدلت من الذنب من اللذين على خيطها	ما	لح	مه	ه	ج	و
ي	التالي منهما	ما	لا	مه	ح	مه	و
يا	المتقدم من الثلثة التي بعدهما	ما	لا	مه	ب	مه	ك
يب	الوسط منهما	ما	لط	مب	ا	ك	ك
يج	التالي من الثلثة وعرضه خطا	يه	ح	مب			
يد	الشمالي من الاثنين الصغيرين اللذين تحتها في العطفة	مه	ه		ز	مه	ك
يه	اميلهما الى الجنوب	مه	ه	ل	ب	مه	و
يو	المتقدم من الثلثة التي بعد العطفة	مه	ه	مب	ه	مه	ه
يز	الوسط منهما	مه	ط	مب	ب	ك	ك
يح	التالي من الثلثة التي بعد العطفة	مه	يا	لب	ز	مه	ك
يط	الذي على عقد الخيطين	مه	لا	لب	د	مه	ك
ك	الاولى اذا عدت من العقدة التي في الخيط الذي الى الشمال	مه	مه	مب	ح	ل	ح
يا	الجنوبي من الثلثة المتولية بعده	مه	ك	مب	ا	ك	ك
		مه	مب	مب	ا	ظ	ه

بقية كوكبة السمكتين بزيادة يب مب على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
كب	الوسط منها	مه	كد	ب	شمال	ه	ك	ح
كج	الشمالي من الثلثة وهو على طرف الذنب	مه	كد	يب		ط	مه	ه
كد	اميل الاثنين اللذين في فم السمكة التالية الى الشمال	مه	يد	مب		عا	مه	ه
كه	الجنوبي منهما	مه	يد	كب		كا	م	ه
كو	التالي من الثلثة الصغار التي في الراس	مه	يا	يب		ك	مه	ه ص
كز	الوسط منها	مه	ي	كب		مط	خم	و ص
كح	المتقدم من الثلثة	مه	ط	مب كح		ك	مح	و ص
كط	المتقدم من الثلثة التي على الظهر بعد الذي	مه	ح	كب		يد	ك	ك
ل	على مرفق المراة التي تسمى اندروميدا هـ	مه	ط	ب		كد	مه	ك
لا	الوسط منها	مه	ي	كب		يب	مه	ك
لب	التالي من الثلثة	مه	ي	كب		يب	مه	ك
لج	اميل الاثنين اللذين في البطن الى الشمال	مه	يد	يب		ير	مه	ك
لد	اميلهما الى الجنوب	مه	يد	ل		يه	ك	ك
	الذي في الشوكة الثانية التي بقرب الذنب	مه	يد	مب		يا	مه	ك

على الشوكة التي

الشوكة

فذلك لد كوكبا منها في القدر الثالث مب وفي الرابع عا وفي الخامس ه وفي السادس و

التي حول السمكتين وليست من الصورة

التي تحت السمكة المتقدمة

ا	المتقدم من الاثنين المائلين الى الشمال من ذي الاربعة الاضلاع	يا	كد	يب	جنوب	ب	م	ك
ب	التالي منهما	يا	يه	يو		ب	ل	ك
ج	المتقدم من الضلع الجنوبي	يا	كد	كب		ه	ل	ك
د	التالي من الضلع الجنوبي	يا	يه	ب		ه	ل	ه

فذلك د كواكب كلها في القدر الرابع هـ

الصورة الجنوبية

الصورة الجنوبية

واذ قد اتينا على وصف الكواكب التي على الصور المنسوبة الى البروج الاثني عشر التي هي على طريقة الشمس والقمر والكواكب السيارة نتبع احوال الكواكب التي في النصف الجنوبي من الكرة وهي خمس عشرة صورة ونذكر مواقعها من الصور ومواضعها من فلك البروج واسماءها والقابها على مذهب المنجمين ومذهب العرب على رسمنا فيما تقدم من الصور وبتداء بكوكبة قيطس ثم ما يتلوه صورة صورة على ما رايته بطلميوس ايضا انشاء الله تعالى

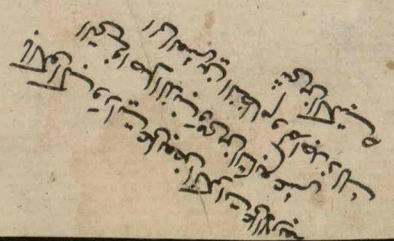
كوكبة قيطس

وهي صورة حيوان بحري ومتقدمة في ناحية المشرق على جنوب كوكبة الحمل وموخرة في ناحية المغرب خلف الثلثة الخارجة عن صورة سمك الماء والتسعة التي على طريق الماء التي كل ثلثة منها على مثال واحد وكواكبها ثمان وعشرون كوكبا والاولى منها على طرف منخره قدام الجنوبي من الاربعة المصطفة التي على موضع القطع من صورة الثور من القدر الرابع بين الجنوبي من الاربعة المصطفة وبينه ثلث اذرع في راي العين والثاني على جنوب الاولى ابرج من ذراعين منه من القدر الثالث وهو مع الاولى ومع الجنوبي الذي على موضع القطع على مثلث قائم الزاوية والاولى في الزاوية القائمة وهو في الحظم على طرف اللحى والثالث قدام الثاني على ابرج من ذراعين منه من القدر الثالث وسط الفم والرابع على جنوب الثالث ومتقدم له بينهما نحو ذراع ونصف من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو على موضع ذقنه والخامس متقدم

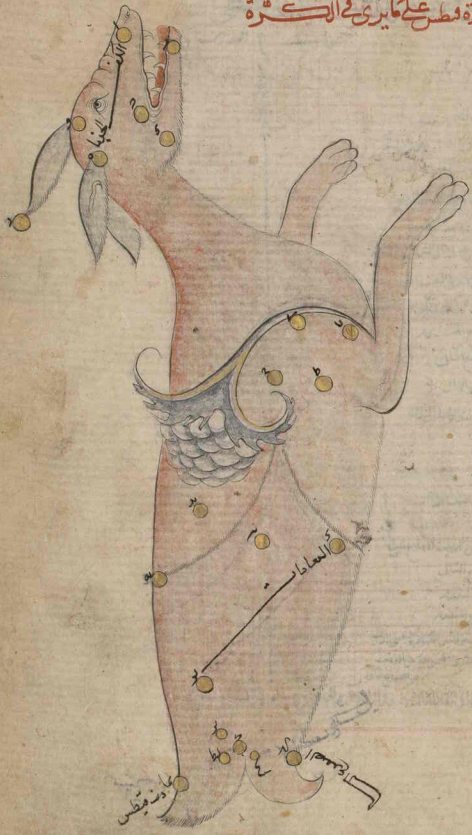
للثالث ويميل الى الشمال من القدر الرابع على موضع العين والحاجب منه
بينه وبين الثالث نحو ذراعين ونصف وبين الثالث والخامس على استقامتهما كوكب يميل الى
قليلاً من القدر الخامس لم يذكره بطليوس والسادس بين الاول والخامس يميل عنهما الى
الشمال وهو الى الخامس اقرب من القدر الرابع على موضع الشعر منه بينه وبين الاول الى المغرب
نحو ذراعين وبينه وبين الخامس الى الشمال والمشرق نحو ذراع ونصف وهو على جنوب الثالث
عشر الذى على القدم الموخرة من صورة الجمل بينهما اقل من ذراع فى راى
العين والتابع قدام الخامس ويميل عنه الى الشمال بينه وبين الخامس
الى الشمال والمغرب نحو ذراع ونصف وارجح من القدر الرابع من اصغرهم وذكره
بطليوس مطلقاً على موضع العرف منه والثامن هو الشمالى من الاثنين المتقدمين
من المربعة التى عاجنوب كوكبة الرأس فى صدره يبعد عن الرابع الذى على الدقن
وهو ميل كوكبة الراس فى صدره يبعد عن الرابع الجنوبى نحو ستة اذرع
والتاسع هو الجنوبى بينهما بينه وبين الثامن فى الجنوب ارجح من ذراع والعاشر
هو الشمالى من الاثنين التاليين من المربعة خلف الثامن على ارجح من ذراع
منه الى المشرق والحادى عشر هو الجنوبى منهما بينه وبين العاشر الى الجنوب اقل
من ذراع وبينه وبين التاسع الى المغرب ارجح من ذراع وهذه الاربعة كلها
على صدره من القدر الرابع والحادى عشر من اكبره وذكر بطليوس انه من
الثالث مطلقاً والثانى عشر هو الوسط من الثلثة التى تتقدم الاربعة التى
على الصدر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليوس مطلقاً على الرابع والثالث

عشر هو الجنوبي منها من القدر الرابع على بدنه ايضاً والرابع عشر هو الشمالي منها
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً على بدنه ايضاً وهي على
خط مقوس وحده النفويس الملمغرب ويجنب الرابع عشر كوكب ملاصق له
من القدر الخامس لم يذكره بطليموس وفي جنوب الثالث عشر على ثلثي ذراع
منه كوكب والخامس عشر هو التالي من الاثنين اللذين عند اصل ذنب من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وهو متقدم للرابع عشر الشمالي
من الثلثة التي على البدن ومايل عنه الى الشمال والسادس عشر هو المتقدم
منها بينهما بخو ذراعين من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً
وتحته كوكب ملاصق له من القدر الثالث وقد صار به مضعف لم يذكره بطليموس
والسابع عشر هو الشمالي من الاثنين التاليين من الاربعة المتقاربة التي في اصل
الذنب قدام السادس عشر والثامن عشر هو الجنوبي منهما بينهما بخو ذراعين من
القدر السادس والتاسع عشر هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من الاربعة
من القدر الخامس من اصغره وهو الى السادس اقرب وذكر بطليموس انه من القدر
الخامس من اكبره والعشرون هو الجنوبي الملاصق للتاسع عشر من القدر الخامس
من اصغره وذكر بطليموس انه من اكبره وهو السادس اقرب والحادي والعشرون
هو الشمالي من الاثنين المتفرجين اللذين على طرفي شعبتي الذنب من القدر
الثالث من اصغره قدام الاربعة المتقاربة التي في اصل الذنب ومايل عنها
الى الشمال وهو على جنوب الاربعة الخارجة من صورة السمكتين بينه وبين
الاثنين الجنوبيين من الاربعة بخو ذراعين والثاني والعشرون هو الجنوبي

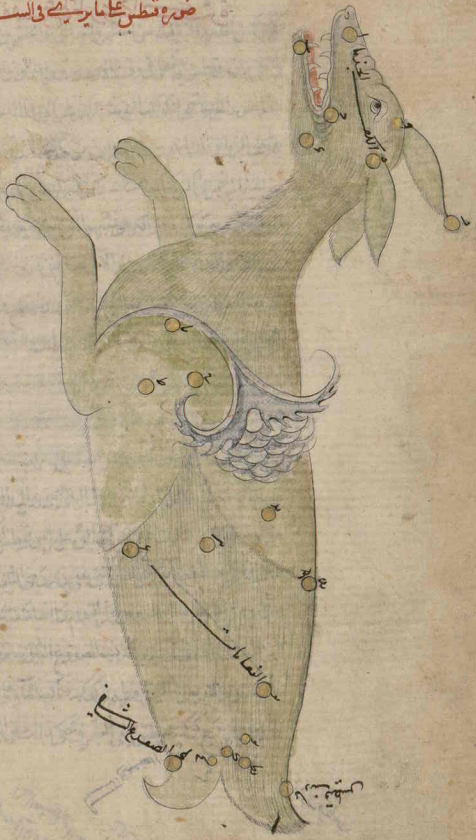
منهما من القدر الثالث من اعظم والحادى والعشرون يرسم الاصطرلاب
ويسمى ذنب قيطس ويستعمل فى وقت الارصاد هذا الثانى والعشرون يقع لها الخطاء
الفاحش والعرب تسمى الكواكب التى فى الراس من الاول الى السادس الكف ما يريدون
بها كف الثريا وذلك انهم وجدوا سطرين من كواكب ممتدان من عند الثريا احدهما
نحو الشمال فيمر على اكثر كواكب محسك راس الغوادى ينتهى الى الكواكب التى على
ظهر الناقة وهى كوكبة ذات الكرسى فشبهوا اليد التى على ظهر الناقة بانامل محنونة
فسموا هذه اليد الكف الخضيب والآخر ممتد من عند الثريا نحو الجنوب فيمر على
الاربعة المصطفة التى على موضع القطع من الثور وينقطع عند هذه الستة على راس
قيطس فشبهوا هذا السطر والكواكب التى على الراس بيد جذمها القصر هاولان امتدادها
دون امتداد السطر الشمالى وشبهوا الثريا براس بين يدين ووجدت اصحاب
الزيجات قد وضعوا الكواكب السابع اليسر الذى على جنب محسك راس الغوادى فى
زيجاتهم وسموه الكف الجذماء ورسموا ايضا على الكرات كذلك وجعلوا كوكبا واحدا
على يدين شمالا وجنوبا ولم يميز وابين اليد اليمنى واليد اليسرى والذى يجب ان يرسم
على الاصطرلاب والكرات من الكواكب التى على راس قيطس الكوكب الثانى الذى على موضع
الحظ ويسمى الكف الجذماء وتسمى الخمسة التى على يده وهى الثانى عشر والثالث عشر
والرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر النعام والنعامات ايضا وتسمى الثالث والعشرين
اليسر الذى على الشعبة الجنوبية من الذنب الصدع الثانى مضافا الى الصدع الاول
وهو الثانى والاربعون اليسر العظيم من كوكبة ساكب الماء على فم السمكة الجنوبية و
قد روى ان جميع كوكبة قيطس يسمى البقر وحكى ذلك عن العرب من لا معرفة له



صورة قطس على ما يُرى في الكرة



صورة قطس على ما يرى في السماء



جدول

جدول كوكبة قيطس بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي على طرف النحر	ا	مه	كب	جنوب	ز	مه	ى
ب	التالي من الثلثة التي في الخطم وهو على طرف اللحي	ا	مه	كب		يب	ك	ح
ج	الوسط منها وهو في وسط الفم	مه	كه	كب		ا	ل	ح
د	المتقدم من الثلثة وهو على الذقن	مه	كح	يب			ح	ص
ه	الذي على الحاجب والعين	مه	كد	يب		ح	ى	ى
و	الذي هو اصل من هذا الى الشمال كانه على الشعر	مه	كه	كب		و	ك	ى
ز	المتقدم لهذا وكانه على العرف	مه	ك	كب		ى	ى	ى ص
ح	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي في الصدر	مه	يه	مب		كد	ل	ى
ط	الجنوبي من الضلع المتقدم	مه	يو	ب		كح	مه	ى
ى	الشمالي من الضلع التالي	مه	يط	كب		كه	ى	ى
يا	الجنوبي من الضلع التالي	مه	يط	مب		كو	ل	ى ك
يب	الوسط من الثلثة التي في البدن	مه	ى	مب		كه	ك	ح ص
يج	الجنوبي منها	مه	ه	مب		ل	ه	ى
يد	الشمالي من الثلثة مضعف	مه	ز	مب		ك	مه	ح ص
يه	التالي من اللذين عند اصل الذنب	مه	ب	كب		يه	ك	ح ص
يو	المتقدم منهما مضعف	ما	كو	مب		يه	م	ح ص
يز	الشمالي من الضلع التالي من ذي الاربعة الاضلاع التي في اصل الذنب	ما	كح	مب		كح	م	و
يح	الجنوبي من الضلع التالي	ما	كا	كب		يد	م	و
يط	الشمالي من الضلع المتقدم	ما	لب	يب		ط	مه	ه ص
ك	الجنوبي من الضلع المتقدم	ما	يو	ب		ط	م	ح ص
كا	الذي على الشعبة الشمالية من الاثنين اللذين في طرف شعبتي الذنب	ما	لح	كب		ك	ك	ح ك
كب	الذي على طرف الشعبة الجنوبية من الذنب وهو الصفدع التالي							

فذلك كب كوكبا منها في القدر الثالث ط وفي الرابع ط والخامس ب وفي السادس ب

كوكبة الجبار وهو الجوزا

وكواكبه ثمانية وثلثون كوكبا من الصورة وهو صورة رجل قائم في ناحية الجنوب عن طريقة الشمس يشبه شيء بصورة الانسان له راس وكبدان ويدان ورجلان ويسمى الجبار لانه على كوسيين وبيده عصا وعلى وسطه سيف والاول من كواكبه هو السحابي الذي على موضع الراس وهو ثلثة كواكب صغار متقاربة على مثلث صغير اقام بطليموس وسط المثلث مقام كوكب ووضع طوله وعرضه في الكتاب وهو على الراس بين المنكبين يميل عنهما الى الشمال وهو الى المنكب الايسر اقرب والثاني هو النير العظيم الاحمر الذي على منكبة الايمن من القدر الاول من اصغره بينه وبين الثلاثة التي على الراس نحو ثلث اذرع يرسم على الاصطرلاب ويسمى منكب الجوزا وبالجوزا ايضا والثالث على المنكب الايسر قدام الذي على المنكب الايمن من القدر الثاني وذكر بطليموس انه من اعظره بينه وبين المنكب الايمن ارجح من اربعة اذرع وبينه وبين الثلثة التي على الراس نحو ذراعين والرابع الثالث الذي على المنكب الايسر بالقرب منه من القدر الرابع من اصغره بينه وبين الثالث مقدار ثلثي اذراع والخامس على شمال الثاني يميل الى المشرق قليلا على مرفقة الايمن من القدر الرابع بينه وبين الثاني في الشمال والمشرق ارجح من ذراع والسادس على شمال الخامس على الساعد الايمن من القدر السادس بينه وبين الخامس قريب من ذراعين وهو مع الخامس والثاني على خط فنه نفوبس يسير وحد بالنفوبس الى الشمال والسابع هو التالي من الاثنين المتقاربين على شمال السادس بالقرب منه بينه وبين السادس اقل من ذراع من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من

الرابع فى الكف اليمنى والثامن قدام السابع بالقرب منه من القدر الخامس وذكر
بطلميوس انه من الرابع على الكف اليمنى ايضا بينه وبين السابع الى المغرب والشمال
نحو شبر والتاسع هو التالى من الاثنين الصغيرين المتقاربين على شمال السابع
والثامن بينه وبين السابع فى الشمال اقل من ذراع من القدر السادس على كف
اليمنى ايضا والعاشر متقدم للتاسع مائلا صوله من القدر السادس ايضا وهو ايضا
على الكف اليمنى والحادى عشر هو المتقدم من الاثنين اللذين على شمال
الاربعة التى على الكف اليمنى ميلان الى المغرب وهو خلف التاسع عشر الذى
على القرن الجنوبى من الثور بينه وبين الذى على طرف قرن الثور الجنوبى ابرح
من ذراع ونصف من القدر الخامس على العصا الذى فى يد الجبار والثانى
عشر هو التالى منهما من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو
هو مصغف لان بالقرب منه كوكبا ملاصقا له على العصا ايضا بينه وبين الحادى
عشر اقل من ذراع وهو مع الحادى عشر ومع التاسع عشر الذى على طرف قرن الثور
على خط شبيه بالمستقيم والثالث عشر هو الثانى من الاربعة المصطفة المتقاربة
التى تحت المنكب الايسر من القدر الرابع فيما بين الكوكبين ميلا عنهما الى الجنوب بينه
وبين الذى على المنكب الايمن نحو ذراعين ونصف والرابع عشر قدام الثالث عشر
بالقرب منه من القدر السادس بينه وبين الثالث عشر ابرح من شبر والخامس
عشر قدام الرابع عشر بالقرب منه من القدر السادس بينه وبين الرابع عشر اقل من ذراع
والسادس عشر قدام الخامس عشر بالقرب منه من القدر الخامس بينه وبين الخامس
عشر نحو شبر وهو المتقدم من الاربعة ميلا قليلا الى الجنوب والاربعة

على كلها على اقل من ذراعين والسابع عشر على جنوب السابع عشر والثامن عشر
اللذين على وسط قرن الثور ابرج من ذراع وهو بعد التسعة المقومة التي على الكم الايسر
في الشمال من القدر الرابع والثامن عشر بالقرب منه وهو الثاني من التسعة يميل عن
السابع عشر الى المغرب والجنوب ابرج من شبر من القدر الرابع ايضا والتاسع عشر
هو الجنوبي عن الثامن عشر بالقرب منه من القدر الرابع يميل عن الثامن عشر الى الجنوب
ابرج من ذراع وهو الثالث من التسعة والعشرون يميل عن التاسع عشر الى الجنوب
نحو ذراع ونصف من القدر الرابع وهو الرابع من التسعة والحادي والعشرون
يميل عن العشرين اقل من ذراع الى الجنوب من القدر الرابع وهو الخامس من التسعة
والثاني والعشرون يميل عن الحادي والعشرين الى الجنوب ابرج من ثلثي ذراع من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو السادس من التسعة والثالث
والعشرون يميل عن الثاني والعشرين الى الجنوب نحو ذراع ايضا من القدر ثلثي ذ
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو السابع من التسعة والرابع و
العشرون يميل عن الثالث والعشرين الى الجنوب نحو ذراع وثلث من القدر الثالث من
اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الثامن من التسعة والخامس والعشرون
يميل عن الرابع والعشرين الى المشرق والجنوب مقدار نصف ذراع من القدر الرابع
وذكر بطلميوس انه من الثالث وهو على الطرف الجنوبي من التسعة المفوسة
والسادس والعشرون هو المتقدم من الثلثة البيض التي على المنطقة من القدر الثاني
والسابع والعشرون هو الاوسط من الثلثة من القدر الثاني ايضا والثامن
والعشرون هو التالي من القدر الثاني ايضا وعلى جنوب هذا الكوكب كوكب

من القدر

من القدر الرابع بينهما اقل من سبع لم يذكره بطليموس والتاسع والعشرون
يميل الى الجنوب عن السادس والعشرين ادرج من ذراع على طرف قبض السيف
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثلثون وهو الشمالي
من الثلثة المصطفة المتقاربة تحت الثامن والعشرين التالي من الثلثة التي على
المنطقة يميل عنه الى الجنوب ادرج من ذراع من القدر الرابع على طرف السيف الحاد
والثلثون هو الاوسط من الثلثة من القدر الثالث من اصغره بينه وبين
الثلثين اقل من سبر والثاني والثلثون هو الجنوبي منها بينه وبين الحادي
والثلثين اقل من سبر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
والثالث والثلثون هو التالي من الاثنين اللذين على جنوب الثلثة التي على طرف السيف
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثاني والثلثين
نحو ثلثي ذراع والرابع والثلثون هو المتقدم منهما من القدر الرابع ايضا من
اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما نحو ثلثي ذراع ومع الثاني والثلثين
على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخامس والثلثون هو البر العظيم
الذي على الرجل اليسرى من القدر الاول يرسم على الاصطلاب ويسمى
رجل الجوزاء والسادس والثلثون فوق الكعب من هذه الرجل يميل عن البر
الى الشمال والمشرق نحو ثلثي ذراع من القدر الرابع من اكبره والتابع والثلثون تحت
العقب الايسر خلف السادس والثلثين يميل عنه الى الجنوب والمشرق
نحو ذراع من القدر الرابع والثامن والثلثون على الرجل اليمنى من
القدر الثالث من اكبره وذكره بطليموس انه تحت الركبة وهو بالرجل

الثلثون م

اشبه والعرب تسمي الاول من كواكبه وهو الثلثة الصغار المتقاربة التي تشبه
نقط الثاء على موضع الراس الهقعة وهقعة الجوزاء ايضا وقد روي
التحاني والتحيات والتحية والاثافي ايضا تشبيها به وهو المنزل الخامس من منازل
القمر ويسمى النير العظيم منكب الجوزاء ويد الجوزاء ايضا ويروى عنهم مرزم
الجوزاء وذلك غلط لان من عادتهم ان يسموا الكوكب الذي تقدم النير المرزم
مثل مرزمي الشعريين ويسموا الكوكب الثالث الذي على المنكب الايسر الناجذ
ويسمى المرزم ايضا ويسمى الثلثة النيرة المصطفة التي على وسطه وهي السادس
والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون منطقة الجوزاء و
نطاق الجوزاء والنظام والنظم ايضا ويروى ايضا نظم الجوزاء وفقار
الجوزاء ويسمى المنحدرة المتقاربة المصطفة التي تحت الثامن والعشرين
وهي الثلثون والحادي والثلثون والثاني والثلثون النعط وسيف
الجبار ويسمى الخامس والثلثين النير العظيم الذي على قدمه اليسرى
رجل الجوزاء وراعي الجوزاء وقد روي ان الخامس والثلثين الذي
على القدم اليسرى يسمى الناجذ وروي
ايضا ان الثاني الاحمر الذي على المنكب الايمن يسمى
راعي الجوزاء والذي على المنكب الايسر يسمى المرزم
وهو بالمرزم اولى لانه تقدم النير الاحمر ويسمى التسعة
المقوسة التي على الكم وهي من السابع عشر الى الخامس
والعشرين تاج الجوزاء وذوايب الجوزاء ايضا

صورة الجبار على ما يرى في الكرة

صورة الجبار على ما يرى في السماء

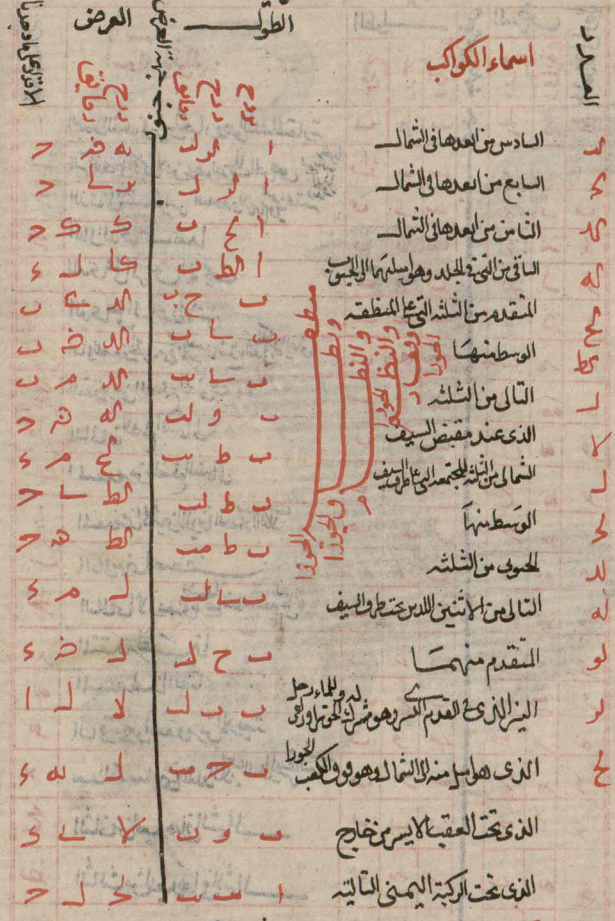
جدول

جدول كوكب الجوزا وهو الجبار بزيادة ست على ما في المحطي

المسلسل	أسماء الكواكب	الطول			جزء الظل	العرض			الجهة
		درجات	دقائق	ثوان		درجات	دقائق	ثوان	
ا	المحاذي في رأس الجبار وهو الثلثة المتقاربة	ك	ط	مز		ك	مز	ل	محاذي
ب	البراق على المنكب الايمن وهو صرحائي الخوص	ك	ك	مز		ب	مز	ا	ص
ج	الذي على المنكب الايسر الواحد والمرهوب وسمي الجعفر	ك	و	مز		ج	ل	ل	
د	المثال الذي تحت هذا	ك	ز	مز		د	م	ك	
ه	الذي على المرفق الايمن	ك	ح	مز		د	ل	ك	
و	الذي على الساعد الايمن	ك	ط	مز		ا	ن	و	
ز	المثال الصفيح الخوص على الرسغ من ضلع الذي الكف اليمنى	ك	ط	مز		ه	م	ه	
ح	المتقدم من الضلع الجنوبي	ك	ح	مز		ط	مه	ه	
ط	المثالي من الضلع الشمالي	ك	ه	مز		ح	مه	و	
ي	المتعدم من الضلع الشمالي	ك	ط	مز		ح	ه	و	
يا	المتعدم من الذنبين اللذين خلف الكلاب	ك	ك	مز		ح	ه	ه	
يب	المثالي بينهما لصعف	ك	ز	مز		ك	مه	ه	ص
يح	المثالي الاربعة التي كأنها خط مستقيم على الفم	ك	ح	مز		ط	م	ك	
يد	المتقدم لهذا	ك	ط	ك		ك	ه	و	
يه	المتعدم لهذا ايضا	ك	ح	ك		ك	ك	و	
يو	الثالي وهو المتقدم من الاربعة	ك	و	مز		ك	م	ه	
يز	بعد التسعة التي في المخلد الذي للذنب الايسر في الشمال	ك	ح	مز		ح	مه	ك	
يح	الثاني من بعدها في الشمال	ك	ب	ك		ح	ل	ك	
يط	الثالث من بعدها في الشمال	ك	مه	مز		ب	مه	ه	
ك	الرابع من بعدها في الشمال	ل	ط	ب		ب	ه	ك	
كا	الخامس من بعدها في الشمال	ل	ك	مز		ه	مه	ك	

تمافي

بقية كوكبة الجبار وهو الجوزا بزيادة سب على المجسطي



العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
كد	السادس من ابعدها في الشمال	ا	كز	لب	جنوب	يه	فه	ج
كج	السابع من ابعدها في الشمال	ا	كز	لب		يز	لا	ج
كد	الثامن من ابعدها في الشمال	ا	كح	ب		ك	ك	ج
كه	الباقي من التي في الجلد وهو اميلهما الى الجنوب	ا	كط	ب		كا	ل	د
كح	المتقدم من الثلثة التي على المنطقة	ب	ح	ب		كد	ي	ب
كط	الوسط منها	ب	يا	ب		كد	ض	ب
ل	التالي من الثلثة	ب	يا	يب		كد	م	ب
لا	الذي عند مقبض السيف	ب	و	لب		كه	ه	ج
ل	الشمالي من الثلثة المجتمعة التي على طرف السيف	ب	ط	يب		كح	م	د
لج	الوسط منها	ب	ط	لب		كط	يا	ج
لد	الجنوبي من الثلثة	ب	ط	مب		كط	ه	ج
له	التالي من الاثنين اللذين تحت طرف السيف	ب	يا	لب		ل	م	د
لو	المتقدم منهما	ب	ح	لب		ل	ض	د
لز	النير الذي في القدم اليسرى وهو مشترك له وللماء رجل الجوزا ورجل	ب	ب	لب		لا	ل	ا
لح	الذي هو اميل منه الى الشمال وهو فوق الكعب الجوزا	ب	ح	مب		ل	يه	د
	الذي تحت العقب الايسر من خارج	ب	و	ب		لا	ي	د
	الذي تحت الركبة اليمنى التالية	ا	يب	يب		لج	ل	ج

فذلك لج كوكبا منها في العظم الاول ب وفي الثاني د وفي الثالث ز

وفي الرابع يد وفي الخامس ه وفي السادس ه والسحابي ا هي هي

كوكبة النهر

كوكبة النهر

وكواكبه اربعة وثلثون كوكبا من الصوره وليس حواليه شئ من الكواكب المرصودة
خارج الصوره ويبتدى من عند اليسر الذى على قدم الجوزآء اليسر فيمر فى المغرب
على تعريج الى عند الاربعة التى على صدر قيطس ثم يمر فى الجنوب على ثلثة كواكب
ثم يعطف الى المشرق فيمر على ثلثة كواكب ايضا ثم يعطف الى الجنوب الى خلف شه
كوكب مجتمعة ثم ينقطع فيمر فى الجنوب الى كوكبين متقاربين ثم يعطف الى المغرب
فيمر على كوكبين متقاربين ايضا على ثلثة كواكب متقاربة ثم ينتهى الى الكوكبين
على آخر النهر والاول من كواكبه قدام رجل الجوزآء بالقرب هو مع السادس
والثلثين الذى هو فوق الكعب من هذه الرجل من الجوزآء ومع رجل الجوزآء
على خط ورجل الجوزآء فى الوسط يميل الى الجنوب قليلا بينه
وبين اليسرى فى راى العين مقدار ثلثى ذراع من القدر الرابع والثانى مماس لساق
الجوزآء يميل عن هذه الرجل الى الشمال نحو ذراع ونصف من القدر الرابع والثالث
هو التالى من الاثنين اللذين قدام الاول والثانى فيما بينهما يميل عنهما الى
المغرب
من القدر الرابع مناصفه وذكره بطليموس مطلقا وهو الخامس اوقب بينه
وبين الثانى ذراع ونصف وبينه وبين الاول ذراع ونصف ايضا و
قدصار الاول والثانى وهذا الثالث مع السادس والثلثين الذى على
كعب الجوزآء على ربع كواحد منها فى زواية من المربع ورجل الجوزآء على الضلع
الجنوبى من المربع كل ضلع من المربع ذراع ونصف ونحوها والرابع قدام الثالث
ويميل عنه الى الشمال بينه وبين الثالث الى الشمال والمغرب ارجح من ذراع من القدر

الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والخامس يميل الى المغرب والشمال
عن الرابع الراجح اربع من ذراع ايضا من القدر الرابع والسادس قدام الخامس
من القدر الرابع بينه وبين الخامس قريب من ذراع والسابع قدام السادس
ويميل عنه الى الجنوب من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا
بينه وبين السادس الى المغرب والجنوب ارجح من ذراع والثامن من قدام السابع
ويميل الى الجنوب بينهما نحو ذراع وثلث من القدر الرابع وفي عرضه خطا لانه
يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة والتاسع قدام الثامن بينهما مقدار نصف
ذراع من القدر الرابع ثم ينقطع مقدار اربع اذرع الى الرابعة كواكب على مثال الاربعة
التي على جبهة الاسد في النظم في ناحية الجنوب والمغرب والاولى من الاربعة هو التالي
الذي في الطرف الشرقي منها وهو العاشر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقا والحادي عشر قدام العاشر بينهما اربع من ذراع من القدر الرابع والثاني
عشر على شمال الحادي عشر ومتقدم له بينهما الى الشمال والمغرب اقل من ذراع
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الرابع من اعظم اكوب
والثالث عشر هو المتقدم من الاربعة في الطرف الغربي منها بينه وبين الثاني
عشر نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكره بطلميوس مطلقا ينقطع
ايضا مقدار ذراعين الى الرابعة ايضا قدام هذه الاربعة والاولى
منها هو التالي الذي في الطرف الشرقي منها قدام الثالث عشر وهو الرابع
عشر من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من الثالث والخامس عشر قدام الرابع
عشر ومايل عنه الى الشمال من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع

بينهما ابرج من ذراع وهو مضعف وهو الثانى من هذه الاربعة والسادس
عشر من القدر الرابع من اعظم وذكر بطليموس انه من الثالث بينهما نحو ذراع وهو
الثالث من الاربعة والتابع عشر قدام السادس عشر وهو الرابع من الاربعة
على الطرف العربى منها بالقرب من الاربعة التى على صدر قيطس من القدر
الخامس من اصغره وهو ال السادس اقرب بينه وبين الاقرب اليه من الاربعة
التى على صدر قيطس وهو العاشر من صورة قيطس اقل من ذراع والثامن عشر
على جنوب الاربعة التى على صدر قيطس من القدر الرابع بينه وبين الجنوبى من
الاثنين التاليين من الاربعة التى على صدر قيطس ابرج من ذراعين والتاسع عشر
الى الجنوب عن الثامن عشر ابرج من ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا والعشرون على الجنوب عن التاسع عشر ابرج من ذراع ونصف
من القدر الرابع من اعظم وذكره بطليموس مطلقا هو مع التاسع
عشر والثامن عشر على خط شبيه بالمستقيم والحادى والعشرون يتلو العشرين
من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين وهو مضعف لان جنوبه بالقرب منه كوكبا
ملاصقا له وقد صار به مضعفا والثانى والعشرون يتلو الحادى والعشرين
من القدر الرابع بينهما نحو ذراع وثلث والثالث والعشرون خلف والثانى
والعشرين بمقدار ذراع وثلث ايضا من القدر الرابع ثم يعطف الجنوب
عن الثالث والعشرين الى الرابع والعشرين وهو كوكب صغير من القدر الخامس
من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما نحو شبر والخامس والعشرون على
جنوب الرابع والعشرين من القدر الرابع بينهما نصف ذراع والسادس

والعشرون تالو الخامس والعشرين بينهما نصف ذراع ايضاً من القدر الرابع ثم
ينقطع مقدار اربع اذرع فى ناحية الجنوب والمرفق التاسع والعشرين
وهو الشمالى من اثنين مقترنين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقاً والثامن والعشرون هو الجنوبى من الاثنين بينهما مقدار شبر
من القدر الرابع والتاسع والعشرون قدام الثامن والعشرين ومايل عنه الى الجنوب
من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين والثلثون قدام التاسع والعشرين ومايل عنه الى الشمال
بينهما مقدار نصف ذراع بينهما مقدار نصف ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكره
بطليموس مطلقاً والحادى والثلثون قدام الثلثين من القدر الرابع بينهما قريب من ثلث
اذرع والثانى والثلثون قدام الحادى والثلثين بالقرب منه من القدر
الرابع ويميل عنه الى الجنوب بينهما مقدار نصف ذراع والثالث والثلثون
قدام الثانى والثلثين بالقرب منه يميل الى الشمال قليلاً بينهما مقدار نصف
ذراع من القدر الرابع والرابع والثلثون قدام هذه الثلثة المتقاربة
بينه وبين الاقرب اليه من الثلثة نحو اربع اذرع من القدر الاول يرسم
على الاصطرلابات الجنوبية وتسمى آخر النهر وقدام هذا
النير كوكبان جنوبى وشمالى لم يذكر بما بطليموس احد مما من القدر
الرابع والآخر من الخامس وخلفه واحد من القدر الرابع على ذراعين منه
وعلى جنوب العشرين والحادى والعشرين كوكب من القدر الثالث من اصغره
وقدام هذا الكواكب من القدر الخامس وعلى جنوب الثلثة المتقاربة
التى خلف النير كواكب من القدر الرابع والخامس لم يذكر شئ منها والعرب

تسمّى الاوّل والثانى والثالث من كواكبه مع السادس والثلثين من
كوكبة الجوزآء وهو الذى فوق الكعب من رجله اليسرى كرسى الجوزآء
المتقدم لانّها قد صارت على مربع شبيه بالكرسى والخامس والثلثون
النير الذي على رجله الجوزآء اليسرى قد صار على ضلع من المربع شبيه
برحل على كرسى ويسمّى من الاربع عشر الثانى والعشرين مع كواكبه
مع العاشر والحادى عشر من الاربعة التى على صدر قيطس ادحى
النعام وهو عشّه وموضع بيضه والتى حوالى هذه الكواكب
تسمّى البيض والفص وهو قشور البيض ويسمّى الرابع
والثلثين النير الذى على آخر النهر الظليم وبين هذا الظليم
وبين الظليم الذى على فم الحوت الجنوبى كواكب كثيرة بلا نهاية
يسمّى الرياك وهى فراخ النعام ورايت بنير از كواكب كثيرة
قريبه من الافق شبيه زورق فيها كوكب ينير من القدر الثالث
هو مع النير الذى على فم الحوت ومع الذى على السقبه الجنوبيّة
من ذنب قيطس وهو الضفدع الثانى على مثلث فيه طول راسه

الضفدع الثانى وفى ذلك
كواكب من القدر الرابع والخامس
والسادس يسمّى كلّها
الرياك ولم يذكر بطليوس شيئا منها
وهذه صورة النهر

صورة القمر على ما يرى في الكرة

صورة النهر على ما يرى في السماء

جدول كوكبة النهى بزيادة ست عشرة دقيقة على المبسوطي في الطول

	اسماء الكواكب	الطول			العرض		
		درج	دقائق	ثوان	درج	دقائق	ثوان
ا	الذى من بعد الذى فى قدم الجبار على سبل النهر	٥	١	٥	٥	٥	٥
ب	الذى هو اسلس من هذا الى الشمال وهو المعرج عند محمد بن اسحاق وابن الجبار	٥	١	٥٤	٥	٢	٥
ج	التالى الاثنين المتواليين اللذين بعد هذا	٥	٣	٥٣	٥	٥	٥
د	المتقدم منهما	١	٥	٥٣	٥	٥	٥
ه	التالى من الاثنين الفضا المتواليين	١	٥	٥٤	٥	٥	٥
و	المتقدم منهما	١	٨	٥٣	٥	٥	٥
ز	التالى من الثلثة التى بعد هذا	١	٩	٥٤	٥	٥	٥
ح	الوسط منهما فى عرضه خطا	١	٦	٥٣	٥	٥	٥
ط	المتقدم من الثلثة	١	٨	٥٤	٥	٥	٥
ى	التالى من الاربعة التى فى المسافة التى تتبع ذلك	١	٩	٥٣	٥	٥	٥
يا	المتقدم لهذا	١	٤	٥٤	٥	٥	٥
يب	المتقدم لهذا ايضا	٢	٥	٥٣	٥	٥	٥
يج	المتقدم من الاربعة	١	٤	٥٤	٥	٥	٥
يد	التالى على ذلك المثال من الاربعة التى فى المسافة التالية لهذه	٥	٩	٥٣	٥	٥	٥
يه	المتقدم لهذا معضف	٥	٥	٥٤	٥	٥	٥
يو	المتقدم لهذا ايضا	٥	٥	٥٣	٥	٥	٥
يز	المتقدم من الاربعة	٥	٥	٥٤	٥	٥	٥
يح	الذكر جبهة النهر وهو نفس صدر الحوات الذى سمى قبطس	٥	٥	٥٣	٥	٥	٥
يط	التالى لهذا	٥	٥	٥٤	٥	٥	٥
ك	المتقدم من الثلثة المتواليه	٥	٥	٥٣	٥	٥	٥
كا	الوسط منها مضعف	٥	٥	٥٤	٥	٥	٥

من الشكل السادس والثلثين من المجسطى وهى الخمسة الكواكب التى فى الجبهة

جدول بقية كوكبة النهر بزيادة ب ت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاعداد على ما وجدنا
كب	التالي من الثلثة	ا	مه	ب	جنوب	لط	مه	ى
كج	الشمالي من الضلع المتقدم من الاربعة التي كانها منحرف	ا	ى	ت		مه	ل	ه
كد	الجنوبي من الضلع المتقدم	ا	ى	ب		مح	لد	ى
كه	المتقدم من الضلع التالي	ا	ز	كح		مح	ك	ى
كو	التالي منها وهو الباقي من الاربعة	ا	يو	يب		خ	ك	ى
كز	الشمالي من الاثنين المقترنين الثابتين نحو المشرق	ا	يو	مب		نا	مه	ى
كح	اميلهما الى الجنوب	ا	يا	نب		نح	ن	ى
كط	التالي من الاثنين المتوليين اللذين من بعد البعوج	ا	ح	لب		نح	ى	ى
ل	المتقدم منهما	ا	مه	لب		نح	مه	ى
لا	التالي من الثلثة التي في المسافة التي تتبع ذلك	مه	كو	لب		نح	ل	ى
لب	الوسط منها	مه	كز	كب		ب	ل	ى
لج	المتقدم من الثلثة	مه	ب	نب		نح	ل	ا
لد	النير الذي هو اخر النهر وهو الظليم							

فذلك له كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثالث ج وفي الرابع كو

وفي الخامس ى ه

كوكبة الارنب وكواكبه اثنا عشر كوكبا من الصورة وليس حواليه شئ من الكواكب
المرصودة وهو تحت رجل الجبار وجهه المغرب وموخره الى المشرق والاول من كواكبه
هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من اربعة كواكب مجتمعة متقاربة على الاذنين
تحت اليسرى الذي على الرجل اليسرى من الجوزاء بين هذا الاول وبين رجل الجوزاء
ارجح من ذراعين والثاني هو الجنوبي من الاثنين بالقرب منه بينهما اقل من ذراع
والثالث هو الشمالي من الاثنين التاليين من الاربعة والرابع هو الجنوبي
منهما والاربعة كلها من القدر الخامس والخامس على جنوب هذه الاربعة على
موضع الذقن والوجه من القدر الرابع من اكره بينه وبين الاثنين الجنوبيين
من الاربعة قريب من ذراعين والسادس على طرف اليد اليسرى من القدر الرابع
من اظهر بينه وبين الخامس الذي على الذقن في حقيقة الجنوب نحو اربع اذرع و
السابع هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي خلف الخامس
والسادس على وسط بدنه من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
والثامن هو الجنوبي منهما تحت البطن بينه وبين السابع اقل من ذراعين
من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكره بطليموس مطلقا والتاسع هو الشمالي
من الاثنين التاليين من الاربعة من القدر الرابع من اكره بينه وبين السابع
الشمالي من الاثنين المتقدمين قريب من ثلث اذرع والعاشر هو الجنوبي
من الاثنين التاليين من القدر الرابع من اكره بينه وبين التاسع الشمالي
ارجح من ذراع وبينه وبين الثامن الجنوبي من الاثنين المتقدمين
ارجح من ذراعين وهما اعني التاسع والعاشر على الرجلين والحادي عشر

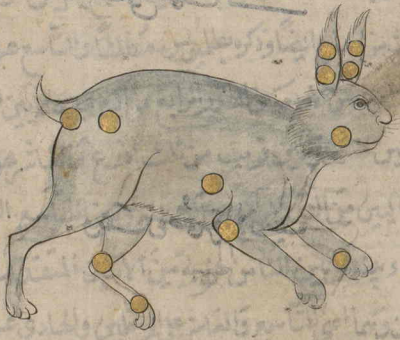
هو

هو المتقدّم من الاثنين اللذين على شمال هذه الاربعة على ظهره عند
القطن من القدر الرابع من اكبره بينه وبين السّابع الذي
على وسط بدنه نحو ثلث ذراع والثّاني عشر هو التّالي منهما
على اف الذنب من القدر الرابع من اكبره ايضاً بينه
وبين الحادي عشر ارجح من ذراع وممّا تحت الرجل اليمنى من
الجوزاء بينهما وبين الذي على رجل الجوزاء نحو ثلث ذراع
والعرب تسمّي الاربعة التي على بدنه وهي السّابع
والثّامن والتّاسع والعاشر
من كواكبه كرسي الجوزاء
ايضاً لانّها فيما بين الرّجلين
في موضع العرش وقرات
في بعض كتب لانوا انّها
يسمّى النّهال

وهذه صورة الاربع

صورة الارنب على ما يرى في الكرة

صورة الارنب على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الارنب بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي على الاذنين	ب	د	كب	جنوب	له	مه	ه
ب	الجنوبي من الضلع المتقدم	ب	ب	لب		لو	ل	ه
ج	الشمالي من الضلع التالي	ب	د	ب		له	م	ه
د	الجنوبي من الضلع التالي	ب	د	ب		لو	م	ه
ه	الذي في الذقن	ب	ا	نب		لط	نه	ك
و	الذي على القدم اليسرى من المتقدم	ا	كح	يب		نه	نه	د
ز	الذي في وسط البدن	ب	ح	لب		ما	ل	ح
ح	الذي تحت البطن	ب	ز	ب		مد	ك	خ
ط	اميل الاثنين اللذين في الرجلين المؤخرتين الى الشمال	ب	لح	مب		مد	مه	د
ي	اميلهما الى الجنوب	ب	يا	مب		مه	ن	د
يا	الذي على القطن	ب	يب	مب		لح	ك	د
يب	الذي على طرف الذنب	ب	يه	كب		لح	ب	د

فذلك يب كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع و وفي الخامس د

كوكبة الكلب الاكبر فذلك يب كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع و وفي الخامس د وكواكبه ثمانية عشر كوكبا من الصورة واحد عشر حوالي الصورة وليست منها وهي صورة كلب خلف كوكبة الجوزاء وكوكبة الارنب ولذلك سمي كلب الجبار والجبار هو الجوزاء والاول من كواكبه هو النير العظيم على فمه يرسم على الاصطرلاب ويسمى اليمانية والثاني على موضع الاذن منه على شمال الاول النير بينه وبين النير في الشمال ارجح من ذراعين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثالث كوكب خفي على موضع الراس

منه من القدر الخامس يميل عن الاول والثاني الى المشرق قليلاً بينه وبين النير
ارجح من ذراع بينه وبين الثاني الى الجنوب والمشرق مقدار ثلثي ذراع
والرابع خلف النير من القدر الرابع على منشأ عنقه هو مع اول النير ومع الثاني
على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخامس على عنقه على جنوب الرابع
من القدر الرابع ايضاً بينه وبين الرابع الى الجنوب والمشرق نحو ذراع وهذه
الاربعة اعني الثاني والثالث والرابع والخامس هي مماسة للطرف الغربي من المجرة
تابعة للنير الذي على الفم والسادس كوكب صغير على صدره من القدر الخامس على
جنوب الاول والخامس بينه وبين الاول قريب من ذراعين وبينه وبين الخامس
مثل ذلك والسابع هو الشمالي من الاثنين الصغيرين قدام السادس وعلى
جنوب الاول النير بينه وبين الاول ناحية الجنوب مقدار ذراع من القدر
الخامس والثامن على جنوب السابع من القدر الخامس ايضاً بينه وبين السابع
الى حقيقة الجنوب نحو شبر وهما على ركبته اليمنى والتاسع على طرف يده قدام
الاول النير من القدر الثالث ويميل عنه الى الجنوب بينه وبين الاول نحو ثلث
اذرع ونصف والعاشر هو المتقدم من كوكبين خفيين على ركبته اليسرى وهما على
جنوب السابع والثامن الخفيين اللذين على ركبته اليمنى من القدر الخامس والحادي
عشر هو التالي منهما بينهما نحو شبر وبين الحادي عشر التالي وبين الثامن
الجنوبي من الاثنين اللذين على ركبته اليمنى نحو ذراعين من القدر الخامس ايضاً
والثاني عشر هو التالي من الاثنين اللذين في المنكب الايسر من القدر الرابع خلف
الحادي عشر بينه وبين الحادي عشر الى جهة المشرق ثلث اذرع وارجح والثالث

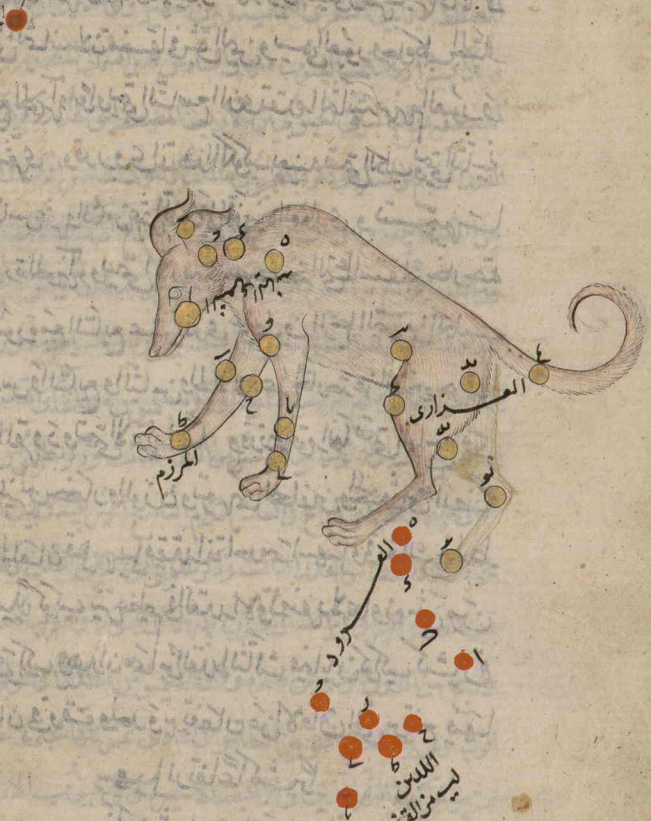
عشر بالقرب منه ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراع من القدر الخامس والرابع
عشر على جنوب الثاني عشر والثالث عشر على منشاء الخد اليسرى يميل عنهما
الى المشرق بينه وبين الثاني عشر نحو الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر الثالث
والخامس عشر متقدم للرابع عشر ومايل عنه الجنوب بينهما نحو ذراعين من القدر
الثالث دون البطن في موضع الذي بين الخدين والسادس عشر على جنوب الخامس
يميل الى المغرب ميلاً يسيراً من القدر الرابع بينهما نحو الجنوب ارجح من ذراعين على
الماضي من الرجل اليمنى والسابع عشر متقدم للسادس عشر وبعيد عنه الى المغرب
نحو ثلث ذراع من القدر الثالث على طرف الرجل اليمنى والثامن عشر خلف الرابع
عشر على موضع دنيء من القدر الثالث من اصغره قريب من الطرف الغربي من الجرة
بينه وبين الرابع عشر الذي على منشاء فخذه الى الجنوب والمشرق ثلث ذراع واما
الاحد عشر الخارجة عن الصورة فان الاول منها على شمال اليسرى العظيم الذي على
فمه من القدر الرابع يبعد عنه نحو الشمال نحو عشر اذرع وهو بين الشعرين
مميل على الغميصا الى المغرب والجنوب وهو الى الغميصا اقرب والثاني
هو الجنوبي من الاربعة المصطفة التي تحت السادس عشر الذي على الماضي من الرجل
اليمنى والسابع عشر الذي على طرف الرجل اليمنى الى التاسع عشر من القدر الرابع
والثالث فوق الثاني يميل عنه الى الشمال مقدار ذراع ونصف من القدر
الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع والرابع فوق الثالث على استقامة
الثالث الى الشمال مقدار ذراع من القدر الرابع والخامس فوق الرابع على
شماله بينه وبين الرابع نحو ثلثي ذراع من القدر الخامس وذكر بطليوس انه

من الرابع وهو بين السادس عشر الذي على المناض من الرجل اليمنى وبين التابع
عشر الذي على طرف الرجل اليمنى وهو الى السابع عشر اقرب ويميل عنهما الى الجنوب
قليلا بينه وبين السادس عشر الذي على المناض ذراعان ونصف وهذه الاربعة
المصطفة فيما بين الشعرى اليمانية وبين سهيل وعلى سمتهما ويميل عنهما الى المغرب
ميلا يسيرا ولاسيما الجنوب منها والسادس هو الشمالي المتقدم من الثلثة
المصطفة قدام الثاني الجنوبي من الاربعة المصطفة التي تقدم ذكرها من
القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الخامس اقرب والسابع هو الاوسط
من الثلثة بينه وبين السادس مقدار ثلثي ذراع الى مايل الجنوب والمشرق
من القدر الرابع من اصغره ايضا وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الخامس
اقرب والثامن هو الثالي الجنوبي من الثلثة بينه وبين السابع مقدار ثلثي
ذراع من القدر الرابع من اصغره ايضا وذكره بطليموس مطلقا والتاسع قدام
الثامن يميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا من القدر الثالث وذكر بطليموس انه من
الثاني بينهما نحو ثلثي ذراع والعاشر قدام التاسع النير بينه وبين التاسع
نحو ذراع ونصف من القدر الثالث وذكر بطليموس انه من الثاني والحادي عشر
تحت العاشر النير ويميل عنه الى الجنوب بينهما الى الجنوب والمغرب مقدار ذراع
وارجح من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الخامس
اقرب وهذه الستة اعني من السادس الى الحادي عشر كلها مجتمعة خلف الثامن
عشر من كواكب المقرة الذي في الرجعة الاخيرة وعلى جنوب الاربعة التي
على بدن الاريب وعلى الرجلين والعرب تسمي النير العظيم الذي على موضع

القمر

الفم الشعرى العبور والشعرى الثمانية ايضا وتسمى العبور لانها قد عبرت المجرة الى
الجنوب وذلك انهم يزعمون ان الشعريين مما اختاسهيل وان سهيلا تزوج
بالجوزاء فبرك عليها وكسر فقارها وظهرها فهو هارب نحو الجنوب خوفا
من ان يطلب بشر الجوزاء ولا يكيد السماء وان العبور عبرت المجرة الى سهيل
ويسمى الثمانية لان مغسها فى شق اليمن ويسمى العبور وحده كلب الجبار
لانه يتبع الجوزاء ابدا ويسمى التاسع الذى تقدم الثمانية مزحم العبور و
مزحم الشعرى وقد روى ان هذا الكوكب بعينه تسمى الكلب ويسمى الثانى
عشر والخامس عشر والثامن عشر الذى على الذنب العذارى وتسميها
ايضا عذرة الجوزاء ويسمى الاربعة المصطفة التى على استقامة خارجة
عن الصورة مع التابع عشر الذى على طرف الرجل اليمنى من الكلب
مع السادس والسابع والثامن والحادى عشر الخارجة عن الصوره حوالى
اليزبين القرود وتسمى الاعزل ايضا وقد زعم قوم انها تسمى التاسع و
العاشر اليزبين حضار والوزن وتسميهما المحلفين والمحبشين ايضا
لانهما يطلعان قبل سهيل فيقدران احدهما سهيل وفى ذلك غلط
لان سهيلا كوكب يزر عظيم فى القدر الاول صفر لا يجاوزه شئ من
الكواكب وهذان مما من القدر الثالث فيما بين كواكب كثيرة
ويطلعان فى وقت واحد ويرتفعان عن الافاق التى يرتفع فيها
سهيل ارتفاعا كثيرا
فلا يشبههما احد سهيل

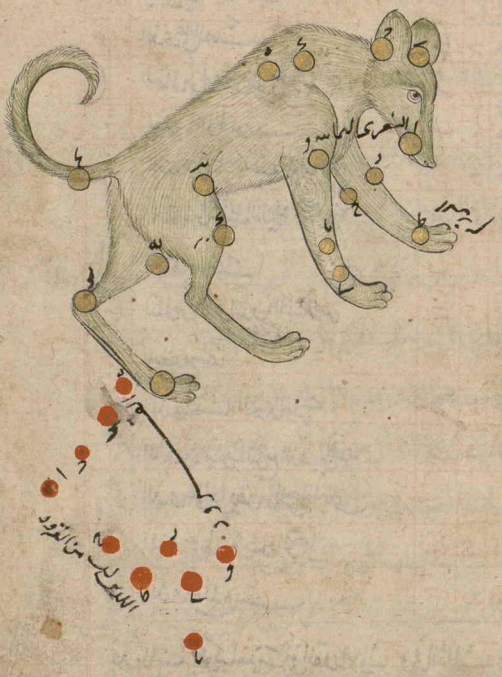
صورة الكلب الاكبر على ما يرى فى الكرة



صورة

صورة الكلب الاكبر على ما يرى في السماء

الخارج



جدول كوكبة الكلب الاكبر بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العلم	اسماء الكواكب	الطول			العرض			الرصد الذي فيه الكوكب
		درج	دقائق		درج	دقائق		
ا	الذي في الفم وهو في غاية الضياء وتعالى الكلب وهو اشرف الكواكب والعبور	٢٢	٣٠	ك	١٦	٣٠	ج	١
ب	الذي على الاذنين	٢٢	٤٥	ك	١٦	٤٥	ج	٢
ج	الذي على الراس	٢٢	٤٠	ك	١٧	٠	ج	٥
د	الشمالي من الاثنين اللذين في العنق	٢٢	٣٠	ك	١٧	٣٠	ج	٢
ه	الجنوبي منهما	٢٢	١٥	ك	١٧	١٥	ج	٢
و	الذي على الصدر	٢٢	٠	ك	١٧	٠	ج	٢
ز	الشمالي من الاثنين اللذين على الركبة اليمنى	٢١	٤٥	ك	١٧	٤٥	ج	٥
ح	اميلهما الى الجنوب	٢١	٤٥	ك	١٧	٤٥	ج	٢
ط	الذي على راس الرجل المتقدمة وهو الملزم	٢١	٤٥	ك	١٨	١٥	ج	٧
ي	المتقدم من الاثنين اللذين في الركبة اليسرى	٢١	٣٠	ك	١٨	٣٠	ج	٥
يا	التالي منهما	٢١	٤٥	ك	١٨	٤٥	ج	٥
يب	التالي من الاثنين اللذين في الكلب الايسر	٢٢	١٥	ك	١٨	١٥	ج	٢
يد	المتقدم منهما	٢٢	٣٠	ك	١٨	٣٠	ج	٥
يه	الذي في منشاء النخد اليسرى	٢٢	٤٥	ك	١٩	٣٠	ج	٧
يو	الذي دون البطن في الموضع الذي بين الفخذين	٢٢	٣٠	ك	١٩	٤٥	ج	٧
يز	الذي على المايض من الرجل اليمنى	٢٢	١٥	ك	٢٠	٣٠	ج	٤
يح	الذي على طرف هذه الرجل	٢٢	٣٠	ك	٢٠	٤٥	ج	٧
يط	الذي على المدبر	٢٢	٤٥	ك	٢١	١٥	ج	٧

قد ذلك كوكبا منها في القدر الاولى وفي الثالثة وفي الرابعة وفي الخامسة

صول

حدود الكواكب التى حول الكلب والبيت من الصورة

العلم	اسماء الكواكب	الطول			العرض			القدر
		درج	ق	ث	درج	ق	ث	
ا	الذى فى ناحية الشمال من قدام راس الكلب	ح	ط	٥٠				
ب	العد الاربعة التى كانها على خط مستقيم محاذ لعلى الجوزى	ك	كا	٥٠				
ح	الذى هو اميل الى الشمال	ك	كا	٥٠				
ء	الذى هو اميل من هذا ايضا الى الشمال	ك	كا	٥٠				
ه	الثالى من الاربعة وهو ابعدها فى الشمال	ك	كو	٥٠				
و	المتقدم من الثلثة التى كانها على خط مستقيم مما يلى العرب من الاربعة	ك	لا	٥٠				
د	الوسط منها	ك	لح	٥٠				
ح	التالى من الثلثة	ك	له	٥٠				
ط	العالى من اثنين اليزين تحت هذه الثلثة	ك	نا	٥٠				
ى	المتقدم منهما	ك	ح	٥٠				
يا	الباقى وهو اميل الى الجنوب من الذى قبله	ك	ء	٥٠				

فذلك ياكوكبيا منها فى القدر الثالث ى وفى الرابع د وفى الخامس ه

كوكبة الكلب الاصغر ومما كوكبيات بين اليزين اللذين هما على راس الكلب وبين اليزر العظيم الذى على قمر الكلب الاكبر تاخر عنهما الى المشرق احدهما انور فى القدر الاول وهو الذى يرسم على الاصطرلاب ويسمى الشعرى الشامية والاخر يتقدمه ويميل عنه الى الشمال يسيرا فى مرأى العين نحو ذراعين من القدر الرابع والعرب سمته لانها تعيب فى شق الشام وتسمية الشعرى الغميصا الان علم انها اخت سهيل وانما عبرت الشامية المجرة الى الجنوب والى ناحية سهيل فبقيت هذه فى الناحية الشرقية الشمالية عن المجرة فبكت على سهيل حتى غمصت عينيها وسمى الاشيبين ذراع الاسد المقبوضة سميت مقبوضة لتاخرها عن الذراع الاخرى اليزين

سى

اللذين على رأس التوءمين ويمر النير منهما على مجرى النير الذي على منكب الجوزاء
واكثر الرواة يزعمون انه المنزل السابع من منازل القمر وفي ذلك
غلط لان القمر ينزل بالذراع الاخرى المبسوطة وهي من الكوكبين النيرين
اللذين على راسي التوءمين

صورة الكلب الاصغر على ما يرى في الكرة

صورة الكلب الاصغر على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الكلب الاصغر بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض جهة العرض	باقدار
ا	الذي في الجيد وهو المرزم	ح	ر	مب	جنوب	يد	ه	
ب	النير الذي على الموخر وهو الشعرى الشامية والغميصا	ح	يا	مب		لو		

فذلك ب كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الرابع ا هـ

دقائق

كوكبة السفينة وكواكبها خمسة واربعون كوكبا من الصورة وليس
خواليها شيء من الكواكب المرصودة والاول من كواكبها هو المتقدم من الاثنين
اللذين على طرفها وهو ميل كواكبها الى الشمال خلف كوكبة الكلب الاكبر من القدر
الخامس في الطرف الشرقي من المجرة مماس لها والثاني هو التالي من الاثنين
من القدر الثالث بينه وبين الاول الى ناحية المشرق ارجح من ذراع وهو
قريب من المجرة في ناحيتها الشرقية والثالث هو الشمالي من كوكبين مقترنين
على جنوب الاول من القدر الرابع من اعظم وذكر بطلميوس مطلقا بينه وبين
الاول الى الجنوب مثل ما بين الاول والثاني والرابع على جنوب الثالث بينه
وبين الثالث مقدار عشر من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع
وهما فوق الرئس الذي في الكوثل والخامس هو الشمالي من كوكبين متقدمين
للثالث والرابع على ما لفظهما الا ان بعد ما بينهما اوسع قليلا من بعد الثالث
من الرابع بينه وبين الرابع نحو المغرب مقدار ذراع من القدر الخامس من
اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع والسادس هو الجنوبي منهما على جنوب
الخامس من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث والثالث
هو اعظم منه وجعله من الرابع مطلقا بينه وبين الخامس الى الجنوب مقدار
ثلثي ذراع وهو في وسط الترس ايضا ومما يميل الى الجنوب قليلا من
الثالث والرابع والسابع هو المتقدم من ثلثة كواكب مصطفة مقارنة الترس
على جنوب السادس من القدر الرابع بينه وبين السادس اقل من ذراع وبينه
وبين الثامن عشر الذي على ذنب الكلب نحو الشمال والمشرق مقدار ذراع

ونصف

ونصف والثامن يتلو السابع ويبعد عنه الى المشرق اقل من ذراع من القدر
الرابع والتاسع ملاصق للثامن يميل عنه الى الشمال والمغرب ميلاً يسيراً
وقد صار الثامن به مضعفاً من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع
وهو بين بين السابع والثامن في الوسط والعاشر يتلو الثامن على نسق الثلثة
ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراع ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقاً وهو الى الخامس اقرب وهذه الكواكب اعني من الثالث الى العاشر
في وسط المجرة خلف الثامن عشر الذي على ذنب الكلب والحادي عشر خلف الثامن
عشر الذي على ذنب الكلب يميل عنه الى الجنوب قليلاً قريب من الحرف الغربي
من المجرة من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع بينه وبين
الثامن عشر الذي على ذنب الكلب ارجح من ذراع والثاني عشر على جنوب الحادي
عشر ويتقدم منه بينهما قريب من القدر الثالث وهما على الحشة التي عليها
بيني الكوثل وهو مضعف لان بالقرب منه كوكباً ملاصقاً له قد صار به
مضعفاً والثالث عشر فيما بين الحادي عشر والثاني عشر يميل عنهما الى
المشرق وهو على جنوب الحادي عشر من القدر الخامس على فرش الكوثل وهو الى
الحادي عشر اميل بينه وبين الحادي عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين
ونصف والرابع عشر على جنوب الثالث عشر من القدر الخامس ايضاً وخلف
الثاني عشر على فرس الكوثل ايضاً هو مع الثالث عشر والثاني عشر على مثلث
شبيه بالمتساوي الساقين راسه الثاني عشر النير والاثنان الخفيان
على قاعدته بينه وبين الثالث عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين والضلع

الكوثل مؤخر السفينة
او سكانها قاموس

فرش الكوثل في الصحاح الفرش الفضاء
الواسع والفرش ايضاً الفروش من متاع
البيت وفي مجمل اللغة الفرش دق الحطب
فيحتمل ان يكون المراد ههنا ما دق الكوثل
عبد العلي برجندي

التي بينه وبين الثاني عشر من السّاقين اقصر قليلاً والخامس عشر والسادس
عشر يتلوان الرابع عشر وقريبان منه من القدر الرابع واما الخامس عشر
فهو الشمالي منهما بينه وبين الرابع عشر مقدار نصف ذراع والسادس عشر
يتلو الخامس عشر ويميل عنه الى الجنوب ميلاً يسيراً بينهما اقل من ذراع في راي
العين على فرس الكوثل ايضاً والسّابع عشر كوكب يتلو السّادس عشر على فرس
الكوثل ايضا من القدر الثاني على جنوب المجرة مماس لحرفها من خارج بينه وبين السادس
عشر ارجح من ذراع والثامن عشر والتاسع عشر كوكبا خفيان متقاربان
من القدر الخامس تحت النهر بالقرب منه اما الثامن عشر هو المتقدم منهما
واميلهما الى الجنوب والتاسع عشر هو التالي بينه وبين البزخ شبر و
بين البزخ وبين الثامن عشر ارجح من ذراع والعشرون والحادي والعشرون
فوق السابع عشر البزخ وقريبان منه مماسان لحرف المجرة من داخل اما العشرون
فهو المتقدم منهما والحادي والعشرون هو التالي بين كل واحد منهما و
بين البزخ نحو شبر ايضاً وهما من القدر الخامس والثاني والعشرون هو
الشمالي من ثلثة كواكب كلها من القدر الرابع خلف السابع عشر البزخ على الترتيب
وعلى اصل الدّقل على الحرف الشرقي من المجرة وفي طوله وعرضه حظا الا تريري في
السّماء مخالفاً لما يقع في الكرة والثالث والعشرون على جنوب الثاني والعشرين
في وسط المجرة بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراعين والرابع والعشرون على
جنوب الثالث والعشرين متقدم له قليلاً بينهما اقل من ذراع والخامس
والعشرون والسادس والعشرون كوكبان صغيران من القدر الرابع من كرة

احدهما

احدهما وهو الخامس والعشرون الشمالى على الطرف الغربى من المجرة والآخر الجنوبى
خارج المجرة بالقرب منه بينهما نصف ذراع على جنوب الثالث والعشرين والرابع
والعشرين والسابع والعشرون والثامن والعشرون كوكبان معرصان على
شماله الثالث والعشرين والرابع والعشرين بعيدان منهما فى وسط الدقل
امّا الثامن والعشرون فهو الشمالى منهما محاس للطرف الشمالى من المجرة من خارج
والتاسع والعشرون على جنوب الثامن والعشرين داخل المجرة بينهما نحو ذراع
من القدر الرابع جميعًا وذكر بطليموس انهما من الثالث والتاسع والعشرون
والثلثون كوكبان مقترنان على طرف الدقل على شمال الثامن والعشرين من الرابع القدر ٥
من اصغره وذكر بطليموس مطلقًا وهما الى الخامس اقرب امّا التاسع و
العشرون فهو المتقدم منهما والثلثون هو التالى بينهما اقل من شبر وبين
كل واحد منهما وبين الثامن والعشرين نحو ثلث اذرع والحادى والثلثون
كوكب يتر فى القدر الثانى خلف الثالث والعشرين والرابع والعشرين و
الخط المستقيم الذى يخرج منه الى السابع عشر اليتر بينهما والثانى والثلثون
على شمال الحادى والثلثين متاخر عنه الى المشرق احدهما داخل المجرة والاخر
خارج منها والخرق الشرقى من المجرة بينهما وبيناعد عن الحادى والثلثين
الى الشمال والمشرق ارجح من ثلث اذرع من القدر الثالث وذكر بطليموس
انه من الثانى من اصغره والثالث والثلثون متقدم للسابع عشر اليتر وميل
عنه الى الجنوب من القدر الرابع من اعظم وذكره بطليموس مطلقًا على
الحشة التى عليها الكوثل والخط المستقيم الذى يخرج منه الى السابع

عشر التربيع بين الثامن عشر والتاسع عشر الحفنيين اللذين تحت السابع عشر التربيع
وبين السابع عشر الى المغرب والجنوب بخو خمس اذرع والرابع والثلثون حلو الثالث
والثلثين ومايل عنه الى الجنوب بينهما بخو ثلث اذرع من القدر السادس وهو كوكب
مضعف لان بالقرب منه كوكبا خفيا قد صار به مضعفا والخامس والثلثون يتلو
الرابع والثلثين من القدر الثانى بينه وبين الرابع والثلثين الخفى بخو ذراعين
وهو مع الرابع والثلثين والثالث والثلثين على اصطفاف فيه فرس يسير
وحده النفوس الى الجنوب واذا املنا وحدنا الثامن عشر الذى على ذنب
الكلب مع الثانى عشر المضعف من كواكب السفينة مع الثالث والثلثين
والرابع والثلثين والخامس والثلثين على خط مقوس وحده النفوس
الى الجنوب والمشرق والسادس والثلثون على جنوب الخامس والثلثين متاخرا عنه
على حسبة يمنى السفينة من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من الثانى بينهما
مقدار اربع اذرع والسابع والثلثون يتلو السادس والثلثين وهو مع
الخامس والثلثين والسادس والثلثين على مثلث قايم الزاوية والسادس
والثلثون فى الزاوية القائمة وهو من القدر الثالث بينه وبين السادس
والثلثين ارجح قما بين السادس والثلثين والخامس والثلثين وفوق
هذا السابع والثلثين على ذراع منه كوكب سحابى والثامن والثلثون
السابع والثلثين من القدر الثالث بينه وبين السابع والثلثين نحو
اربع اذرع وهو مع السابع والثلثين والسادس والثلثين على خط
مستقيم والتاسع والثلثون يتلو الثامن والثلثين ويميل عنه الى الجنوب

وهو مع الثامن والثلثين والسابع والثلثين على مثلث قايم الزاوية
والثامن والثلثون في الزاوية القايمة بينه وبين الثامن والثلثين
اقل من ثلث اذرع وفي طولهما وعرضهما في كتاب بطلميوس خطا لانه يرى في
السماء لما يقع مخالفا في الكرة وهو من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه
من الثاني والاربعون فيما بين الثامن والثلثين والتاسع والثلثين متاخر
عنهما من القدر الرابع من اكبره وذكر بطلميوس انه من الثالث بينه وبين الثامن والثلثين
الى المشرق والجنوب ارجح من ذراع بينه وبين التاسع والثلثين الى المشرق
والشمال نحو ذراعين والحادي والاربعون يتلو الاربعين بينه وبين الاربعين
بينه وبين الاربعين الى المشرق والشمال نحو ثلث اذرع من القدر الرابع من اعظمه
وذكر بطلميوس انه من الثاني من الثاني على اخر السفينة بالقرب من الحرف الجنوبي
من المجرة هو مع الثامن والثلثين والسابع والثلثين والسادس والثلثين على
خط مستقيم وليس في الكرات كذلك وعلى جنوب السابع والثلثين بمقدار اربع
اذرع كوكب من القدر الثالث من اصغره لم يذكره بطلميوس والثاني والاربعون
على طرف السكان المتقدم الشمالي وعلى جنوب الاربعة المصطفة الخارجة من صورة
الكلب من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه بينه وبين اقرب كوكب اليه
من الاربعة نحو خمس اذرع والثالث والاربعون يتلو الثاني والاربعين على
هذا السكان ايضا بينهما نحو خمس اذرع من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطلميوس مطلقا والرابع والاربعون هو النير العظيم الذي على طرف السكان التالي
الى الجنوب وهو ابعد كواكب السفينة في الجنوب من القدر الاول يرسم على الاصطرلابات

قال المطرزي السكان بالضم والتشديد ذنب السفينة
لانها به تقوم وتسكن عبد العلي

الجنوبية ويسمى سهيل والخامس والاربعون يتلو الرابع والاربعين النير
ويميل عنه الى الشمال قليلاً على هذا السكان التالي الجنوبي من القدر الثالث
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقاً بينه وبين النير في راى العين ارجح من ثلث
اذرع واما العرب فان الروايات عنها في سهيل وفي كواكب السفينة مختلفة
فروى بعضهم انها تسمى النير العظيم الذي على طرف السكان التالي سهيلاً
على الاطلاق وان الكواكب النير التي تليه من القدر الثاني وهي السابع
عشر والحادي والثلثون والخامس والثلثون تسميها سهيل تلقين و
سهيل حضار وسهيل رقاش وسهيل الوزن وسهيل المحلف والمخنث
وروى اخرون ان حضار الوزن يطلعان قبل سهيل وهما الكوكبان النيران
من جملة الاحد عشر الخارجة عن صورة الكلب واحد من الفريقين لم ينص
على كوكب بعينه من الاسامي التي ذكرنا ورسهيل في زماننا في تسعة وعشرين
خرا وينف واربعين دقيقة من الجوزاء وبعد اول السرطان عن القطب الجنوبي
ماية وثلثة عشر جزءاً وخمس وثلثون دقيقة وعرض سهيل في الجنوب خمسة
وسبعون جزءاً فيكون بعده عن القطب الجنوبي ثمانية وثلثين جزءاً وخمساً
وثلثين دقيقة فكل بلد يكون عرضه هذا القدر في ناحية الشمال عن معدل
النهار فان سهيلاً مماس الافق الجنوبي ولا يرتفع الى فوق الارض وكل
موضع ينقص عرضه عن هذا القدر فان سهيلاً يرتفع عن الافق الجنوبي
اذا كان على دايرة نصف النهار بمقدار ذلك النقصان ووجدنا عرض
شيراز بالحلقة العضدية وعشرين جزءاً وستا وثلثين دقيقة فيكون

تسع

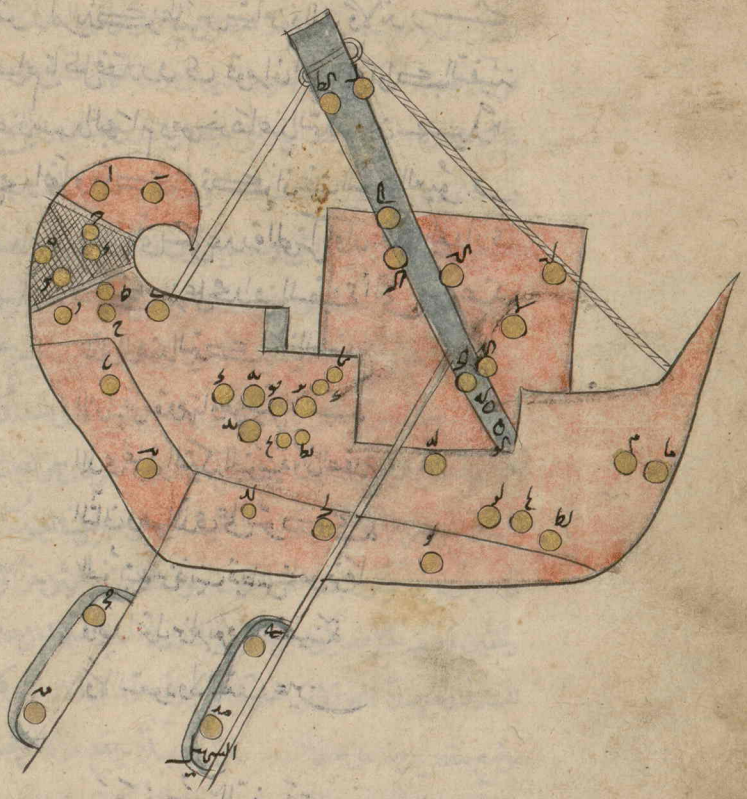
وفي بلد الري من عراق العجم يرتفع عن الافق ثلثة درجات وخمس وثلثين دقيقة

ارتفاع

ارتفاع سهيل هذا الموضع على دائره نصف النهار تسعة اجزاء الا دقيقه
واحدة وزعم قوم ان تحت قدمى سهيل كواكب زهر
بيض لا يرى بالعراق ولا بنجد وان اهل تهامة يسميها
البقر ولم يذكر بطليموس شيأ من ذلك ولا ندرى
توهموا باطلا فقد روى قوم ان ابتداء كواكب السفينة
من عند سعد البهام وموخرها عند السمكة وان سهيلا
على محاذاتها وقد كان ذكر ان تحت الشعرى العبور
العدارى وهى التى تسمى عدرة الجوزاء وان بحذاء العدارى
سهيلا ثم ذكر انه على محاذاة السفينة التى من عند
الدلو الى عند السمكة وان الصفدع
الاول على مقدمها وهو النير العظيم
الذى على فم السمكة الجنوبية وان الصفدع
الثانى وهو الذى على السوكه
الجنوبيه من ذنب قيطس على موخرها
وهذا قول من لم يعرف السفينة
ولا السعود ولا الصفدعين

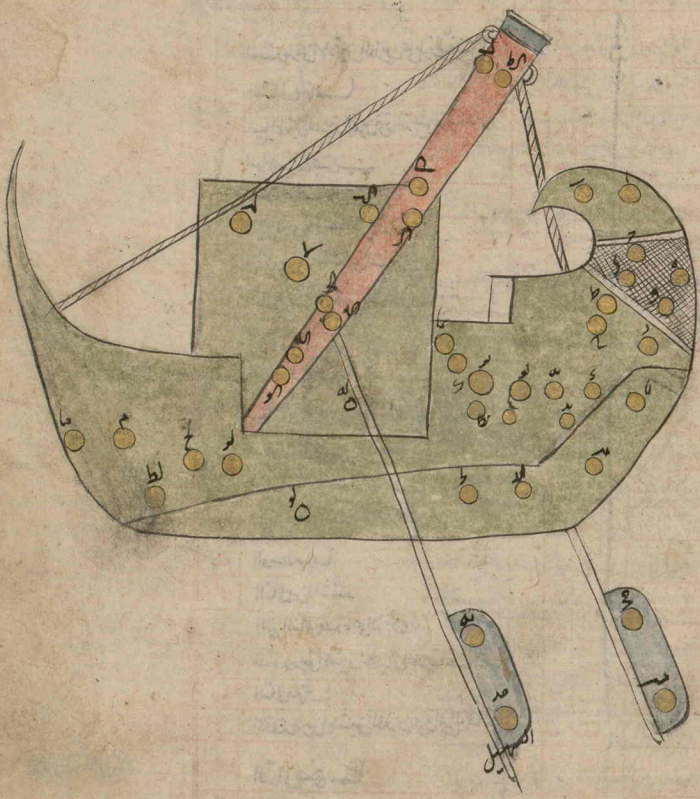
وهذه صورة السفينة

هذه صورة السفينة على ما يرى في الكرة



صحة

صورة السفينة على مايرى فى السماء



جدول كوكبة السفينة بزيادة سمت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاول على ما هو
ا	المتقدم من الاثنين اللذين على طرف السفينة	ح	كح	ب	جنوب	مب	ل	ه
ب	التالي منهما	ح	كز	ب		مح	ك	ح
ج	اميل الاثنين المقربين اللذين فوق الترتيش الذي في الكوثل الى الشمال	ح	كا	لب		مه	مه	ع
د	اميلهما الى الجنوب	ح	كا	لب		مو	مه	ه
ه	المتقدم لهذين	ح	لح	ب		مه	ل	م
و	النير الذي في وسط الترتيش	ح	لط	ب		مز	يه	د
ز	المتقدم من الثلثة التي تحت الترتيش	ح	لح	ب		مط	ل	د
ح	التالي منهما مضعف بالوسط من هذه الثلثة	ح	لد	مط		مط	ل	د
ط	الوسط من الثلثة	ح	كا	ب		مط	يه	ه
ي	الذي على عنق الكوثل	ح	كو	مب		مط	خه	د
يا	اميل الاثنين اللذين في الخمسة التي عليها يلي الكوثل الى الشمال	ح	يو	مب		لخ	مه	ه
يب	اميلهما الى الجنوب مضعف	ح	يو	مب		لخ	م	ح
يج	الشمالي من التي على فرش الكوثل	ح	لد	نب		نه	ل	ه
يد	المتقدم من الثلثة التابعة لهذا	ح	لد	ب		لح	م	ه
يه	الوسط منها	ح	كو	كب		نز	مه	د
يو	التالي من الثلثة	ح	كط	ب		نز	مه	د
يز	النير التالي لهذه على الفرش	د	ح	ب		لح	د	ب
يح	المتقدم من الاثنين الخفيين اللذين تحت النير	د	مه	ب		خز	مه	ه
يط	التالي منهما	د	ح	مب		يط	ط	ه
ك	المتقدم من الاثنين اللذين فوق النير الذي ذكرنا	د	ه	مب		يو	م	ه
كا	التالي منهما	د	ز	ب		يز	مه	ه
كب	الشمالي من الثلثة التي على الترتيشات وكانه على الدقل في جانبه خطا	د	لح	كب		نا	ل	د
كج	الوسط منها	د	لح	ب		يه	م	د

بقية

بقية كوكبة السفينة بزيادة ت مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول			جهة العرض	العرض			الاقدار على ما وصلنا
كد	الجنوبي من الثلثة	ى	لو	مب	جنوب	ير	لى	ى	
كه	اميل الاثنين المقرنين اللذين تحت هذه الى الشمال	ى	كا	س		س	م	ى	
كو	اميلهما الى الجنوب	ى	كا	س		سا	له	ى	ك
كز	اميل الاثنين الاثنين اللذين في وسط الوقل الى الجنوب	ى	ب	ب		يا	ل	ى	
كح	اميلهما الى الشمال	ى	ب	ب		مط	مه	ى	
كط	المتقدم من الاثنين اللذين عند طرف الدقل	ى	ى	مه		مح	ل	ى	ص
ل	التالي منهما الى	ى	يا	مب		مح	ل	ى	
لا	الذي تحت الثلثة في الترتيبات التالية	ى	كو	س		ند	ل	ب	
لب	الذي على منقطع العرش	ه	مه	س		نا	له	ح	
لج	الذي فيما بين السكانين في الخشبة التي عليها بنتي السفينة	ح	كح	س		مح	مه	ى	
لد	الخفي التالي لهذا	ى	ا	مه		سد	ل	و	
له	النير التالي لهذا تحت العرش	ى	ب	مه		مح	ح	ب	
لو	النير الجنوبي هذا وهو على خشبة بنتي السفينة	ى	كا	يب		سط	م	ى	
لز	الخفي التالي لهذا	ى	لو	ب		سه	م	ح	
لح	النير التالي لهذا تحت العرش	ه	ى	سه ب		سه	ن	ح	
لط	النير الجنوبي هذا وهو على خشبة بنتي السفينة	ه	ح	مب		سر	ك	ح	
م	المتقدم من الثلثة التالية لهذا فوقه على ذراع منه سحابي	ه	لح	مه		سب	ض	ى	ى
ما	الوسط منها في حسابه خطا	ه	ك	مه		سب	له	ى	
مب	التالي من الثلثة في حسابه خطا	ب	لو	مب		سه	ض	ى	
مج	المتقدم من الاثنين التاليين لهذا عند منقطع العرش	ح	ب	ب		سه	م	ح	ص
مد	التالي من هذين	ب	كط	ب		عه	ص	ا	
مه	المتقدم من الاثنين اللذين اللذين في السكان فليس هو سهيل	ح	يا	مب		عا	مه	ح	ص الشمالي المتقدم
	التالي منهما								
	المتقدم من الاثنين اللذين في السكان التالي ويقال له								
	التالي منهما								

فذلك مه كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثاني ح وفي الثالث ح وفي الرابع عا وفي الخامس وفي السادس ا

كوكبة السنجاع وكواكبة خمسة وعشرون كوكبا من الصورة واثنان خارج الصورة مراسه على جنوب الزبانا الجنوبي من صورة السرطان من اربعة كواكب على حلقة وجه الفرس مجتمعة وواحد يتلوها قريب منها وهي بين الشعرى الغميصا وبين قلب الاسد على المنصف يميل عنهما الى الجنوب ميلا يسيرا ثم يعطف الى الجنوب والمشرق فيمر على كوكبين يمر على آخر عقد عند منشا الظهر فوقه اربعة كواكب على سمال النير ثم يعطف من عند النير نحو الجنوب والمشرق وايضا الى ثلثة كواكب بعيدة من النير ثم يمر على ثلثة كواكب على خط مستقيم ويعطف الى كوكب يتلو الثلثة ويميل الى الجنوب قليلا من صورة الساطه على قاعدتها مشترك بينه وبينها والساطيه فوقه ويمر ايضا نحو الجنوب على كوكبين ويعطف نحو الجنوب والمشرق الى ثلثة كواكب على مثلث ويعطف من هناك الى ناحية الشمال الى اول كوكب من كوكبة الغراب على مقاره مشترك بينهما ثم يمر نحو المشرق الى كوكب نير فوق راس فيطورس والاول من كواكبه هو الجنوبي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي في الراس من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثاني هو الشمالي منهما ارجح من ذراع والثالث هو الشمالي من الاثنين التاليين من القدر الرابع بينه وبين الثاني ارجح من ذراع ايضا والرابع هو الجنوبي منهما من القدر الرابع بينه وبين الثالث نحو ذراع ونصف وبين الاول وبين الرابع نصف ذراع وبحذا الثالث كوكب من القدر الخامس من اصغره وقد صار الثالث به مضعفا لم يذكره بطلميوس والخامس

الكوكب على جنوب الشمالي الاخير بعيد من منقار الغراب وضعه بينهما

يتلو

يتلو الثالث بينهما نحو ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقاً
والسادس يتلو الخامس ويميل عنه الى الجنوب على منشاء عنقه من القدر السادس
بينه وبين الخامس ذراع ونصف والسابع على حدود السادس متاخر عنه الى المشرق
وتاخر يسير على عنقه من القدر الرابع بينه وبين السادس نحو ذراعين والثامن هو الاوسط
من الثلثة التي تتبع السابع على شمال اليزر الذي على آخر العنق من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس مطلقاً وهو الخامس اقرب والتاسع يتلو الثامن على اقل من ذراع
منه من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً والعاشر على جنوب الثامن
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً بينه وبين الثامن في الجنوب اقل
من ذراع وهذه الثلثة على نفوس وحدبة النفوس الى عند السادس ويتباعد عن السادس
نحو اربع اذرع والحادي عشر كوكب صغير من القدر السادس من اصغره وذكره
بطليموس مطلقاً بالقرب من اليزر في ناحية الشمال منه فيما بينه وبين العاشر
والثاني عشر هو اليزر الاحمر الذي هو على آخر العنق ومنشا الظهر من
القدر الثاني يرسم على الاصطرلاب ويسمى عنق السجاع ويسمى الفرد ايضاً
والثالث عشر هو المتقدم من الثلثة التي على جنوب اليزر ومتاخر عنه الى المشرق
بينه وبين اليزر نحو خمس اذرع والرابع عشر هو الاوسط من الثلثة خلف الثالث
عشر بينهما ارجح من ذراعين من القدر الرابع والخامس عشر يتلو الرابع عشر
ويميل عنه الى الشمال ميلاً يسيراً من القدر الرابع من اكرم وذكره بطليموس مطلقاً
بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع وفي عرضه وكتاب بطليموس خطا
لانه بحسب طوله وعرضه يجب ان يكون بينهما ذراع ونصف والسادس

عشر هو المتقدم من ثلثة كواكب بعد هذه الثلثة على اصطفاف من القدر
الثالث من اصغره بينه وبين الخامس عشر الى المشرق وميل يسير الى الجنوب
ادرج من ثلث اذرع والسابع عشر هو الوسط من الثلثة خلف السادس عشر
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما ذراع ونصف والثامن
عشر هو التالى من الثلثة من القدر الثالث بينهما نحو ذراع ونصف وذكر
بطليموس ان هذه الثلثة على خط مستقيم ومن على نفوسيس والخط المستقيم
الذى يصل بين السادس عشر وبين الثامن عشر يمر على شمال السابع عشر
وبعد الثامن عشر هو الاول من كوكبة الباطية على قاعدتها مشترك بينهما
خلف الثامن عشر من القدر الرابع بينهما نحو ذراع ونصف وذكره فى كوكبه
والتاسع عشر تلو هذا الكوكب وميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراعين و
نصف من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من اعظمه والعشرون على
جنوب التاسع عشر من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين ونصف والحادى
والعشرون هو المتقدم من الثلثة البعيدة عن العشرين الى المشرق والجنوب
بينه وبين العشرين اقل من خمس اذرع وارجح من اربع اذرع فى رأى العين
من القدر الرابع من اكبره وذكر بطليموس مطلقا والثانى والعشرون
هو الوسط من الثلثة وميلها الى الجنوب من القدر الرابع بينه وبين
الحادى والعشرين نحو ذراع ونصف والثالث والعشرون هو التالى من الثلثة
والمائل الى الشمال عن الاوسط خلف الحادى والعشرين بينه وبين الاوسط
ارجح من ذراع وبينه وبين المتقدم من الثلثة ارجح من ذراعين من القدر

الثالث وهذه الثلثة على مثلث على جنوب كوكبة الغراب بعيدة منها ويعطف
من هذه الثلثة الى ناحية الشمال فيمر على الاول من كوكبة الغراب
على منقاره مشترك بينهما ثم يعطف الى الشمال والمشرق فيمر على الكوكب السابع
من كوكبة الغراب على رجله مشترك بينهما وينقطع الى الرابع والعشرين وهو
المتقدم من كوكبين نيرين على جنوب السماك الاعزل تمام بين السماك الاعزل
وبين راس قطورس ومنكبيه على اصل ذنبه من القدر الثالث من اصغر وذكر بطليموس
انه من الرابع من اكبره بينه وبين الذي على رجل الغراب نحو ست
اذرع وبينه وبين السماك الاعزل قيد رمح والخامس والعشرون هو التالي
منهما على طرف ذنبه من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكر بطليموس
انه من الرابع من اكبره بينه وبين الرابع والعشرين الى المشرق والجنوب نحو
ثماني اذرع وهو مع الرابع والعشرين ومع الذي على المنكب الايسر من كوكبة
قطورس على مثلث متساوي الساقين على راسه الذي على منكب قطورس
واما الاثنان الخارجان عن الصورة فان الاول منهما هو على جنوب الاثنين
المتقدمين من الاربعة التي في الراس من القدر الثالث بينه وبين الجنوبي
من الاثنين المتقدمين نحو خمس اذرع والثاني على شمال الخامس عشر التالي
من الثلثة التي بعد اليزن الاحمر فيما بين الخامس عشر وبين الذي على
قلب الاسد على نحو المنصف من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من الثالث
وهو خلف اليزن بينه وبين الخامس عشر التالي من الثلثة التي بتبع السير
الى الشمال مقدار ست اذرع وبينه وبين اليزن الى المشرق والشمال مقدار

ثماني اذرع ويخرج عند الثاني الخارج عن صورة الشجاع سطر من كواكب
فيما بين كوكبة الشجاع وبين كوكبة الاسد يمر على نحو المشرق والجنوب ويعطف
من تحت رجل الاسد نحو المشرق والشمال حتى يتصل بالكوكب الذي
على المنكب الايسر من صورة العذارى وبين الكوكب الاول من كوكبة العقاب الذي
نزل به القمر وقدام الفرد على نحو ذراع منه كوكب اضوء من الحفي الذي
على شماله لم يذكر وهو من القدر الخامس وعلى جنوب هذا الكوكب
على اربع من ذراع منه كوكب آخر من القدر السادس لم يذكر والعرب تسمي
الثاني عشر اليه الذي على آخر العنق الفرد سمته فرد الانفراده عن اشباهه
ونحيته للناحية الجنوب واما سائر كواكب الشجاع فان الروايات
عن العرب فيها تختلف فقد روى بعضهم ان بين كوكب الفرد وبين الحنا
كواكب مستطيلة مثل الجبل تسمى الشراسيف اراد بذلك كوكبة الشجاع
واراد بالحنا كوكبة الغراب وان بين الشراسيف والحنا كواكب مستديرة
يسمى المعلف اراد بذلك كوكبة الباطية ثم ذكر ان هناك عرش السماك و
انه يسمى الاجمال وهو كوكبة الغراب تعينها وذكر بعد ذلك ان بين الفرد
وبين زبانى العقرب الحنا اليمانى وليس هناك حنا غير كوكبة الغراب ورقى
غيره ان بين الفرد وبين زبانى العقرب الحنا وان على اثر الحنا الشراسيف
فجعل الشراسيف بعد كوكبة الغراب وان هناك عرش السماك فجعل
عرش السماك غير الحنا ثم ذكر ان بين الشراسيف والحنا كواكب مستديرة
ويقال لها المعلف اراد بذلك كوكبة الباطية فجعل المعلف بعد الحنا

وهو

وهى فيما بين الفرد وبين الخبا فدل على انه لم يعرف شيئا من هذه
الكواكب وروى بعضهم ان بين الفرد وبين زبانى العقرب الخبا
وان بعد الخبا الشراسيف وان هناك اربعة كواكب يسمى عرش السماك
وان المعلف بعد الشراسيف وبين الخبا فجعل المعلف بعد الخبا
وحكى ذلك عمن تقدمه من غير معرفة وروى بعضهم
ايضا ان بين الفرد وبين زبانى العقرب الخبا ثم الشراسيف
ثم المعلف واكثر رواياتهم عن العرب كذلك ثم والشراسيف
هى كوكبة الشجاع بين الفرد وبين كوكبة الغراب التى تسمى عرش
السماك وهى من الكواكب الثالث عشر من كواكبه الى الثالث
والعشرين الذى على مثلث على جنوب كوكبة الغراب و
اما الكواكب الثانى الخارجة عن صورة الشجاع مع السطر الذى
يخرج منه فيما بين كوكبة الشجاع وبين كوكبة الاسد
مع الكواكب الثيرة التى يقع فى السطر من كوكبة الاسد
ومع النقية من كوكبة الشجاع فانها تسمى الخيل والكواكب
الصغار التى فى خلالها يسمى افلاء الخيل وفى خلالها

كوكبة الباطية بين الفرد وبين
كوكبة الغراب يسمى المعلف

وهذه صورة الشجاع

صورة الشجاع
على ما يرى في السماء

صورة السنجاع
على ما يرى في الكرة
مقدم
الخارج
المؤخر

جدول كوكبة الشجاع بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العلامة	اسماء الكواكب	الطول			حجم الكوكب	العرض			الاجزاء الشمالية او الجنوبية
		درج	دقايق	ثوان		درج	دقايق	ثوان	
ا	اسفل الاثنين المتقدمين من الحمة التي في الراس الجنوبي المتصل على	ح	كو	س		ك	مه	ك	ش
ب	اميلهما الى الشمال وهو فوق العينين	ح	كو	ب		ك	ل	ك	ش
ج	اسفل الاسمى التاليين لهذا الشمال وكانه على الهامة مضعف	ح	كح	ب		ا	ل	ك	ش
د	اميلهما الى الجنوب وهو على العقرة وهو على موضع الفم	ح	كح	ب		كه	مه	ه	ش
ه	التالي لهذه كلها وكانه على الذقن	ز	يه	ل		ن	م	ز	ش
و	المتقدم من الاثنين التابعين اللذين في منشاء الرقبة	ز	ح	ن		كد	م	و	ش
ز	التالي منهما	ز	و	ن		لط	ك	ز	ش
ح	الوسط من الثلثة التابعة التي في ثني الرقبة	ز	ا	ل		كه	ك	ز	ش
ط	التالي من الثلثة	ز	كح	ك		كد	نه	ز	ش
ى	اميلهما الى الجنوب	ز	ا	ب		ز	ى	ز	ش
يا	لحق الشمال من الاثنين المقترنين اللذين من ناحية الجنوب	ز	ا	ب		كط	مه	و	ش
يب	الذين من الاثنين المقترنين وهو الفرد وعنق الشجاع	ز	ب	ب		ك	ل	ب	ش
يد	المتقدم من الثلثة التاليه التي بعد العطفة	ز	ك	ص		ز	ل	ز	ش
يد	الوسط منها	ز	كا	ك		ز	ه	ز	ش
يه	التالي من الثلثة ويحاسه خطا	ز	كح	ب		كح	يد	ز	ش
لو	المتقدم من الثلثة التابعة التي على خط مستقيم	ه	ه	ص		كد	م	ح	ش
لز	الوسط منها	ه	ب	ص		كح	ه	ز	ش
لح	التالي من الثلثة	ه	ه	ص		كا	ى	ح	ش
لط	الثاني من الاثنين اللذين من بعد قاعدة الناطه	ه	يد	ب		كه	مه	ز	ش
مى	اميلهما الى الجنوب	ه	يه	ب		لى	ل	ز	ش
نا	المتقدم من الثلثة التي بعد هذه التي كانها في شكل مثلث	ه	كد	ب		ز	ك	ز	ش
نب	الوسط منها وهو اميلهما الى الجنوب	ه	كو	ب		ز	ك	ز	ش
نج	التالي من الثلثة	ه	كح	ب		ز	ك	ح	ش
ند	الذي من بعد العراب وناصل الذنب	و	ب	ص		كح	م	ح	ش
نه	الذي على طرف الذنب	و	كو	ب		كد	م	ح	ش

فذلك كوكبا منها في القدر الثاني ا وفي الثالث ه وفي الرابع لو وفي الخامس آ وفي السادس

الكواكب الذين حوالي الشجاع وليست في الصورة

المجهولي عن الراس
التالي للتي في الرقبة

فذلك كوكبا منها في القدر الثالث ب وواحد وفي الرابع واحد

كوكب الناطه

كوكبة الباطيه وكواكبها سبعة كواكب على شمال كوكبة الشجاع والاول
منها على قاعدتها مشترك بينها وبين كوكبة الشجاع بين الثامن عشر والتاسع
عشر من كوكبة الشجاع يميل الى الثامن عشر من القدر الرابع والثانى هو الجنوبى
من الاثنين اللذين فى وسط الباطة والثالث هو الشمالى منهما من القدر
الرابع جميعا مع الاول الذي على القاعدة على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين
فيه طول راسه الكوكب الذي على القاعدة بكل واحدة من ساقى المثلث
نحو ثلث ادنى ذراع واحدى الساقين اطول قليلا والقاعدة ارجح من ذراع
والرابع على الحافة الجنوبية من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس
انه من الرابع من اكبره والخامس على الحافة الشمالية من القدر الرابع من اصغره
وذكر بطليموس مطلقا وهو الى القدر الخامس اقرب والسادس على
العروة الجنوبية خلف الجنوبى من الاثنين اللذين فى وسطها وقدام
الذى على الحافة الجنوبية وهو الى الحافة اقرب بينه وبين الذي
على الحافة ارجح من ذراع وبينه وبين الجنوبى من الاثنين اللذين فى
نحو ذراعين من القدر الرابع من اصغره والسابع على العروة الشمالية
مقابل الذي على العروة الجنوبية من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا ومكانه من الشمالى من الحافة مثل مكان السادس
من الجنوبى من الحافة والجنوبى من الاثنين اللذين فى الوسط وهى

قدام كوكبة الغراب والعرب

تسمى هذه الكواكب المعلف

سع

جدول

جدول كوكبة الباطية بزيادة ت مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول				العرض			
		درج	دق	ثا		درج	دق	ثا	
ا	الذي في قاعدة الباطية وهو مشترك لها ولكاوس وهو الشجاع	٥	ط	ل	ت	٥	مح	٥	٤
ب	الجنوبي من الاثنين اللذين في وسط الباطية	٥	لو	مد	ت	٥	نط	٥	٤
ج	اسيافهما الى الشمال	٥	س	مد	ت	٤	٥	٥	٤
د	الذي على الحافة الشمالية	٥	نط	مد	ت	٤	٥	٥	٤
ه	الذي على العروة الجنوبية	٥	ب	مد	ت	٥	ط	٥	٤
و	الذي على العروة الشمالية	٥	كا	مد	ت	٥	٥	٥	٤

الذي على يمين الجانب الشمالي من الشمشير

ص ص ص

و فذلك سبعة كواكب منها في القدر الرابع وفي القدر الخامس ا

كوكبة الغراب وكواكبه سبعة كواكب خلف الباطية وعلى جنوب السماك الاعزل متقدمة له والاول من كواكبه على المنقار من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني على موضع الراس على يسار الذي على المنقار من القدر الثالث بينهما ارج من ذراع والثالث يتبع الثاني ويميل عنه الى الشمال قليلا بينهما في رأي العين ارج من ذراع من القدر الخامس والرابع على الجناح الايمن وهو المتقدم من الاثنين النيرين اللذين على الجناحين يبعد عن الثاني النير الذي على الرأس الى الشمال ارج من ثلث ادرع من القدر الثالث هو مع الذي على الرأس الاول الذي على المنقار على حظ شبيه من الخط المستقيم يرسم على الاصطرلاب ويسمى جناح الغراب الايمن والخامس هو التالي من الاثنين النيرين اللذين على الجناحين يبعد عن الرابع نحو المشرق وميل يسيرا الى الشمال ذراعين وهو على الجناح الايسر من القدر الثالث والسادس يتبع الخامس بالقرب منه بينهما اقل من عشر من القدر الرابع فد صار الخامس

ومع ء

به مضعفا والسابع على رجله خلف الثالث هو مع الثالث ومع الثاني الذي
على الرأس على حظ فيه نفويس وحد به النفويس الى اللذين على الجناحين
بعده عن الثالث قريب من بعد الثالث الى الثاني النير الذي على الرأس من القدر
الثالث ايضاً وهو مشترك بين الغراب وبين كوكبة الشجاع والعرب تسمي
هذه الكواكب عجز الاسد وتزعم ان القمر ربما قصر فزل بعجز الاسد و
تسميها عرش السماك الاعزل وتسميها ايضاً الاجمال وتسميها ايضاً انجبا
وهذه صورة الغراب

صورة الغراب على ما يرى في الكرة

صورة

صورة الغراب على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الغراب بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	الذي في المنقار وهو مشترك له ولادرس وهو الشجاع	ه	مح	ب	جنوب	كا	م	م
ب	الذي في الرقبة مما يلي الراس	ه	كو	ب		لط	مه	ح
ج	الذي في الصدر	ه	كط	كد		لح	ل	ه
د	الذي في الجناح الايمن المتقدم	ه	كو	ب		يد	ذ	ح
ه	المتقدم من الاثنين اللذين في الجناح المؤخر مضعف	ه	كط	كد		يب	ل	ح
و	التالي منهما	ه	كط	مب		يا	مه	ء
ز	الذي على طرف الرجل وهو مشترك له ولادرس وهو الشجاع	و	ح	يد		لح	ل	ح

فذلك ز كوكب منها في القدر الثالث ه وفي الرابع آ وفي الخامس آ ه

كوكبة قنطورس وهي حيوان متقدمه مقدم انسان من راسه الى آخره ظهره
وموخره موخر فرس منشا ظهره الى ظهره على جنوب كوكبة الميزان وجهه الى المشرق
وموخر الدابة الى ناحية المغرب وذكر بطلميوس ان كوكبه سبعة وثلثون كوكبا
وهي ستة وثلثون كوكبا نقص منها الثلثون والاول من كواكبه هو الجنوبي
من الاربعة المجتمعة التي على موضع الراس فيما بين المنكبين يميل عنهما الى الشمال
من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثاني هو اميل الاربعة الى الشمال
من القدر الخامس ايضا وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثالث هو المتقدم من الاثنين
الباقيين في الوسط بين الاول والثاني من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اكبره
بينه وبين الاول الجنوبي مقدار ثلثي ذراع وبينه وبين الثاني الشمالي نحو ذلك
والرابع هو التالي منهما وهو الباقي من الاربعة بين الثاني والاول على استقامتهما
وهو الى الثاني اقرب بينه وبين الاول الجنوبي نحو شبر من القدر الخامس وذكر
بطلميوس انه من اعظمه وهو على جنوب الاثنين اللذين على ذنب الشجاع والى الخامس
والعشرين الذي على طرف الذنب اقرب والخامس على المنكب الايسر المتقدم من
القدر الثالث بينه وبين الاول الذي على الراس الى الجنوب والمغرب ارجح
من ثلث اذرع والسادس على منكبه الايمن من القدر الثالث ايضا يميل عن الاول
الجنوبي الى المشرق ويميل يسير الى الجنوب مقدار ذراعين والسابع على الكتف
الايسر على جنوب الخامس من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع بينه
وبين الخامس الذي على المنكب الايسر قريب من ذراع ونصف والثامن خلف
السادس الذي على المنكب الايمن وهو اقرب كوكب اليه في ناحية المشرق من القدر

ذنبه

الرابع

الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما ذراع ونصف والتاسع
تحت الثامن ومميل عنه المشرق قليلا من القدر الرابع بينهما مقدار ثلثي ذراع
وذكر بطليموس انهما على قضيب الكرم والعاشر والحادي عشر يتبعان
الثامن والتاسع ويميلان عنهما الى الشمال من القدر الرابع جميعا امّا
العاشر فهو الشمالي منهما والجنوبي وهو الحادي عشر بينهما في راي العين
من ذراع وبين الحادي عشر وبين كل واحد من الثامن والتاسع نحو ذراعين
وهو الى التاسع اقرب وذكر بطليموس انهما على طرف قضيب الكرم والثاني عشر
يتبع السابع الذي على الكتف الايسر ويميل عنه الى الجنوب بينهما ثلث ذراع
وارجح وهو مع السابع ومع الخامس الذي على المنكب على المنكب الايسر على استقامة
من القدر الرابع من اعظم وهو في الجنب الايسر والثالث عشر والرابع عشر خلف الثاني
عشر وقريبان منه اما الثالث عشر فهو بين الاثنين الجنوب تحت الثاني عشر من القدر
الرابع من اعظم ايضا بينهما مقدار شبر والرابع عشر خلف الثالث عشر من القدر الرابع
وذكر بطليموس انه من اعظم وهو دون الثاني عشر والثالث عشر في
العظم وهي اعني الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر متقاربة على مثلث صغير
كما هي الجنب الايمن على جنوب السابع والخامس عشر يتبع هذه الثلثة ويميل
عنهما الى الشمال بينه وبين الرابع عشر اقل من ذراع من القدر الرابع من اعظم
ايضا والسادس عشر خلف الخامس عشر وهو كوكب نير من القدر الثالث وهو
قد صار مع التاسع الذي على قضيب الكرم ومع السادس النير الذي مما على
المنكب الايمن على استقامة وكذلك مع الحادي عشر والعاشر اللذين مما على

طرف قضيب الكرسي على استقامة كانه مع العاشر ومع السادس الذي على المنكب الايمن
على مثلث متساوي الساقين رأسه هذا السادس عشر الذي وهو على ساعدة اليمنى
والسابع عشر خلف السادس عشر الذي الذي على طرف هذه اليمنى من القدر الرابع
من اعظم وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين السادس عشر الى المشرق ارجح
من ذراعين وتحت هذا السابع عشر بالقرب منه كوكب بينهما مقدار شبر
من القدر الثالث هو الاول من كوكبة التبع الذي على طرف رجله وقد قبض قطوس
عليه بيده اليمنى والثامن عشر والتاسع عشر والعشرون ثلثة كواكب متقاربة
فيها تقويس يسير وحدبة التقويس الى المشرق واما الثامن عشر فهو اميلها
الى الجنوب على منشا بدن الانسان من القدر الثالث وذكر بطليموس انه من اعظمه
هو مع الاثنين اللذين على المنكبين على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب
وهو الى المنكب الايمن اقرب بينهما قيد رمح والتاسع عشر خلف الثامن عشر قد
مايل عنه الى الشمال بينهما الى الشمال والمشرق نحو ذراع من القدر الخامس والعشرون
على شمال التاسع عشر من القدر الخامس ايضا بينهما الى الشمال والمغرب نحو شبر
وهذه الثلثة هي على جنوب الثلثة التي على الجنب الايمن وهي الثالث عشر
والرابع عشر والخامس عشر والحادي والعشرون قدام الثامن عشر الذي من القدر
الخامس على منشاء الظهر من الفرس وآخر الظهر من الانسان بينه وبين الثامن
عشر مقدار ذراعين ونصف والثاني والعشرون قدام الحادي والعشرين
ومايل عنه الى الجنوب بينهما مقدار ذراعين ونصف من القدر الخامس
وهو كوكب مضعف لانه بالقرب منه كوكبا قد صار به مضعفا والثالث والعشرون

والرابع والعشرون كوكبان متلاصقان قدام الثانى والعشرين اما الثالث
والعشرون فهو التالى منهما من القدر الثالث بينه وبين الثانى والعشرين
مقدار ذراعين والرابع والعشرون قدام الثالث والعشرين ملاصق له ومايل عنه
الى الشمال ميلا يسيرا بينهما مقدار شبر او اقل من القدر الخامس وذكر
بطلميوس انه من الرابع وفى عرضى كتاب بطلميوس خطاء لانه يجب عرضة
يجب ان يميل الى الجنوب عن الثالث والعشرين والخامس والعشرون قدام الثالث والعشرين
ايضا ومايل عنه الى الجنوب بينهما ادرج من ذراع من القدر الخامس من اعظمه وذكره
بطلميوس مطلقا وهذه الثلثة على القطن من الفرس والسادس والعشرون
والسابع والعشرون كوكبان متقاربان قدام الثلثة التى على القطن ومايلان
عنها الى الجنوب اما السادس والعشرون فهو المتقدم منها وميلهما الى الشمال
من القدر الثالث بينه وبين الخامس والعشرين المتقدم من الثلثة التى على القطن
من الفرس ذراع ونصف والسابع والعشرون هو التالى منهما وميلهما الى الجنوب
بينهما قريب من ذراع من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع ومعا على
الفخذ اليمنى من الفرس والثامن والعشرون والتاسع والعشرون كوكبان
على جنوب الثامن عشر اليسر ومتقدمان له اما الثامن والعشرون فهو كوكب خفى من
القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو الى السادس اقرب بينه
وبين الثامن عشر اليسر ذراعين ونصف وهو فى الصدر تحت بط الفرس
والتاسع والعشرون كوكب يسر قدام الثامن والعشرين الخفى ومايل عنه الى الجنوب
بينهما ادرج من ذراع من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه من القدر الثانى تحت

بطن الفرس واما الثلثون فانه ذكر انه يتلو التاسع والعشرين من القدر الثالث
تحت البطن ايضا وعلى ما رسم موضعه فى المجسطى وجب ان يكون بينهما اقل من
ذراع وليس هناك كوكب يدركه البصر ولا على حواليه كواكب يجوز ان يقام مقام
هذا الكوكب الا الكواكب المذكورة المشهورة والحادى والثلثون والثانى
والثلثون والثالث والثلثون والرابع والثلثون اربعة كواكب على جنوب
السادس والعشرين والسابع والعشرين اما الحادى والثلثون فهو اميلها
الى الشمال من القدر الثانى هو مع الثالث والعشرين والسادس والعشرين
الذين على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب بينه وبين السادس والعشرين
مقدار خمس اذرع وبينه وبين الثالث والعشرين مقدار ستة اذرع على ما يض
الرجل اليمنى والثانى والثلثون هو التالى من الاربعة بينه وبين الحادى
والثلثين الى المغرب والجنوب ذراعين من القدر الثانى وهو فى الكعب من
الرجل اليمنى والثالث والثلثون هو المتقدم من الاربعة بينه وبين الحادى
والثلثين الى المغرب والجنوب ذراع ونصف من القدر الثالث من اصغره
وذكر بطليموس انه من الرابع تحت ما يض الرجل اليسرى واما الرابع والثلثون
فهو اميل الاربعة الى الجنوب من القدر الثانى هو مع الثانى والثلثين ومع
الثالث والثلثين على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين وبين الثالث
والثلثين المتقدم من الاربعة ارجح من ثلث اذرع وبينه وبين الثانى
والثلثين التالى من الاربعة قريب من ثلث اذرع وهو على ظهر الرسغ من الرجل اليسرى
وفى عرضه فى كتاب بطليموس خطاء لانه يرى فى السماء ابعد الى الجنوب مما

يقع في الكرة والخامس والثلثون والسادس والثلثون كوكبان نيران عظيمان
يتبعان هذه الاربعة التي تقدم وصفها اما الخامس والثلثون
فهو التالي منهما من القدر الاول على طرف اليد اليمنى من الدابة يرسم الاصطرلابات
الجنوبية ويسمى رجل قنطورس وهو قريب من الافق جدا ويكون ارتفاعه في
جميع البلدان اقل من ارتفاع سهيل والسادس والثلثون هو المتقدم منهما
في القدر الثاني من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا على ركبة اليد اليسرى من الدابة
بينه وبين والخامس والثلثين مقدار اربع اذرع وبينه وبين الثاني والثلثين
التالي من الاربعة التي على الرجلين المؤخرتين قيد رمح والسابع والثلثون خلف
الحادي والثلثين وعلى شمال الثاني والثلثين بينه وبين كل واحد منهما مقدار ذراع
ونصف وهو مايل الى الشمال عن الحادي والثلثين ايضا من القدر الرابع من اصغره
كوكبة السبع وكواكبه ثمانية عشر كوكبا من الصورة وذكر بطلميوس انه تسعة عشر
خلف كوكبة قنطورس وبعضها مختلط بكوكبة قنطورس وهي على جنوب كوكبة
بدن العقرب وقدامها فيما بين النير الذي على موضع القلب من العقرب
وبين الخامس والثلثين الذي على طرف يد الدابة من صورة قنطورس اما مقدمه
وراسه ويديه فالى جهة قلب العقرب والكواكب التي على جهة العقرب واما مؤخره
وكفله فالى الخامس والثلثين النير الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة والاول
من كواكبه تحت السابع عشر الذي على طرف اليد اليمنى من صورة قنطورس بالقرب
منه يميل عنه الى الجنوب والمشرق من القدر الثالث بينهما مقدار شبر وهو
على طرف رجله وقد قبض قنطورس عليه بيده اليمنى والثاني على جنوب

وذكره بطلميوس مطلقا

هذين الاشين على ما بين هذه الرجل من القدر الثالث ايضا بينه وبين الاول
مقدار ثلث اذرع والثالث خلف الاشين المتقاربين اللذين على يد قطورس
ورجل السبع بينه وبين السابع عشر الذى على يد قطورس الى المشرق والشمال
مقدار ذراعين من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليوس مطلقا على كفه
والرابع خلف الثالث على ارجح من ذراع منه من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطليوس انه من الرابع مطلقا والخامس على جنوب الثالث والرابع ومعهما
على مثلث متساوى الساقين راسه هذا الخامس على بعد بينه وبين كل واحد منهما
مقدار ذراعين من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليوس مطلقا والسادس
والسابع كوكبان قدام الخامس وعلى جنوب الاشين المتقاربين اللذين على يد
قطورس ورجل السبع اما السادس فهو الشمالى منهما من القدر الخامس وهو
بين الخامس والثانى ميل عنهما الى الجنوب ميلا يسيرا بينه وبين كل واحد منهما
اقل من ذراعين والسابع على جنوب السادس ومتاخر عنه الى المشرق بينهما
قريب من ذراع من القدر الخامس ايضا وهما جميعا على البطن تحت المراق
والثامن والتاسع كوكبان متقاربان على منشا فخذه تحت السابع من القدر الخامس
بينهما مقدار شبر اما الثامن فهو الشمالى منهما وميلهما الى الشمال والمتقدم
هو التاسع بين التاسع المتقدم وبين السابع اقل من ذراع وبين الثامن الثانى
وبين السابع ارجح من ذراع والعاشر على جنوب الثامن والتاسع على طرف
قطنه وهو ميل كوكبه الى الجنوب من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس
انه من الخامس بينه وبين التاسع نحو ذراعين واما الحادى عشر والثانى عشر

والثالث

والثالث عشر فانه ذكر انها ثلثة كواكب على طرف ذنبه وان الحادى عشر
هو الجنوبى منها من القدر الخامس والثانى عشر فى الوسط من القدر الرابع والثالث
عشر هو الشمالى منها وعلى ما رسم طولها وعرضها فى المجسطى وجب ان يكون
هذه الثلثة فيما بين الثامن عشر النير من كوكبة قنطورس وبين الثانى عشر النير
من كوكبة السبع على نحو المصنف منهما ان يكون الحادى عشر مع الثامن عشر النير ومع
الثانى النير على استقامة والى الثامن عشر اقرب وليس هناك شى من الكواكب يدركه البصر
فاما الثانى عشر فهو فى الموضع الذى رسمه وهو بين الثامن عشر النير من كوكبة
قنطورس وبين الثانى النير من كوكبة السبع على المنصف يميل عنهما الى الشمال بينه
وبين كل واحد منهما مقدار ذراعين من القدر الرابع من اصغره واما الثالث
عشر فانه فى الموضع الذى رسمه ايضا وهو خلف الثانى عشر على مقدار نصف
ذراع منه الى المشرق والشمال من القدر الخامس وذكر انه من الرابع من اكبره وتحت
الثانى النير من السبع كوكبان من القدر السادس لم يذكرهما بينه وبين الاقرب
اليه من الاثنين نحو ذراع والرابع عشر والخامس عشر كوكبان خلف الثالث
والرابع على رقبته معترضان اما الرابع عشر فهو الجنوبى منهما من القدر الخامس والخامس
عشر هو الاميل الى الشمال فوق الرابع عشر وهو دون الرابع عشر فى العظم و
يجب ان يكون فى القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع من اعظمه بينهما
اقل من ذراع وهما بين الثالث والرابع من كوكبة السبع وبين الحمرة الاولى
من ذنب العقرب والى الثالث والرابع اقرب والسادس عشر والسابع عشر
كوكبان متقاربان على الخط على مثال الاثنين اللذين على الرقبة اما السادس

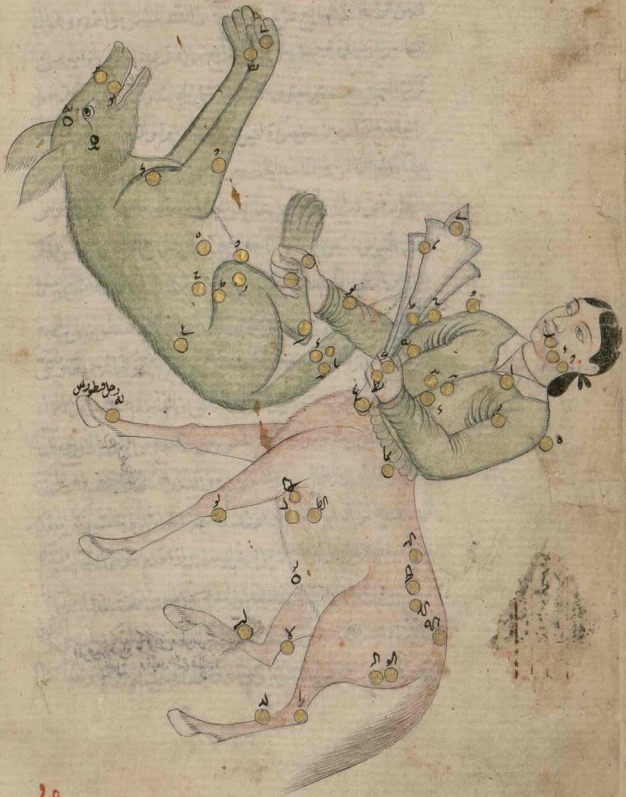
الرابع

عشر فهو المتقدم منهما واميلهما الى الشمال من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس
انه من الرابع والسابع عشر هو التالى منهما من القدر الخامس من اصغره وهو الى
السادس اقرب وذكر بطلميوس انه من الرابع من اعظمه وهما جنوب الرابع من
كوكبة العقرب الذى على جنوب الثلثة التى على الجبهة وهما على جنوب الثامن
والتاسع الخارجين عن صورة الميزان والثامن عشر والتاسع عشر كوكبان متقاربان
ايضا قدام الثامن والتاسع الخارجين عن صورة الميزان على طرف يده بينهما
مقدار ثلثى ذراع اما الثامن عشر فهو الجنوبى المتقدم منهما من القدر السادس
وذكر بطلميوس انه من الرابع والتاسع عشر هو التالى الشمالى من القدر الخامس وذكر
بطلميوس انه من الرابع والتاسع عشر هو التالى الشمالى من القدر الخامس من اصغره
وذكر بطلميوس انه من الرابع من اعظمه والعرب تسمى كواكب قنطورس والسبع
جميعا على الجملة الشماريخ وهى يشبه الشماريخ لكثرتها وكثافة جميعا ويسمى
الخامس والثلثين الذى على طرف اليد اليمنى من الدابة وهو التالى من الاثنين
النيرين اللذين فى جنوب كوكبة قنطورس والسبع من القدر الاول مع السادس
والثلثين المتقدم للخامس والثلثين من القدر الثانى من اعظمه وهو على بركة
اليد اليسرى من الدابة حضار والوزن وتسميها محلفين ومحنثين لان المتقدم
منهما خاصة يمر على مجرى سهيل او قريب منه واذا طلع احدهما يشبهه من يراه
بسهيل فيدعى انه سهيل ويراه غيره ويعرفه فيقول ليس بسهيل فيتخالفان فيحنث المدعى انه سهيل فسمينا
محلفين ومحنثين ولا ادرى ايهما منهما حضار وايهما الوزن ويشبه ان يكون السادس والثلثون
المتقدم حضار لانه يطلع قبل الخامس والثلثين وهم يبتدئون بالحضار فى تسميتها ثم بالوزن والله اعلم

صورة قنطورس

صورة قنطوريس والسبع على ما يرى في الكرة

صورة قنطورس والسبع على ما يرى في السماء

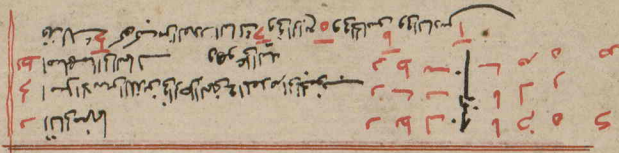


جدل

جدول كوكبة قنطورس بزيادة ست عليها في المحسطي في الطول

العلامة	اسماء الكواكب	الطول			العرض		
		درج	دقائق	ثوان	درج	دقائق	ثوان
ا	العد الاربعة التي في الراس في جهة الجنوب	و	لح	س	لح	ك	ه
ب	البعد ها في الشمال	و	كد	سه	ح	ج	ه
ج	المتقدم من الاثنين الباقيين الوسطيين	و	قا	سه	ك	لد	ه
د	التالي منهما وهو الباقي الاربعة	و	كد	سه	ك	مه	ه
ه	الذي على المنكب الايسر المتقدم	و	ع	سه	كه	ه	ح
و	الذي على المنكب الايمن	و	ح	سه	كه	لا	ح
ز	الذي على الكتف اليسرى	و	حا	سه	كو	لا	ع
ح	الشمالي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي في قضيب الكروم	د	مه	سه	كد	ك	ع
ط	الجنبي منهما ●	د	ا	سه	كد	مه	ع
ى	الذي على طرف قضيب الكروم من الاثنين الباقيين من الاثنين	د	ع	سه	كد	مه	ع
يا	الذي بين هذين وهو اميل من هذا الى الجنوب	د	ه	سه	ك	ط	ع
يب	المتقدم من الثلثة التي في المنكب الايمن فم الايسر	و	كو	سه	ك	ط	ع
يج	الوسط منهما	و	كو	سه	كا	ك	ع
يد	التالي من الثلثة	و	كو	سه	كا	مه	ع
يه	الذي على المعضد الايمن	و	لط	سه	كو	ل	ع
يو	الذي على الساعد الايمن	د	ه	سه	كه	ه	ح
يز	الذي على طرف اليد اليمنى	د	مه	سه	كه	ط	ح
يح	الذي في منشاء بين الانسان	د	ه	مه	ل	ل	ح
يط	التالي من الخضيين الشماليين عنه	د	مه	مه	لا	مه	ه
ك	المتقدم منهما	و	كط	سه	ل	ك	ه
كا	الذي على متن الظهر	و	لا	سه	لد	ط	ه
كب	المتقدم لهذا وهو على ظهر الفرس بضعف	و	حا	سه	لد	ه	ح
كج	التالي من الثلثة التي على القطن	و	ح	سه	م	مه	ح
كد	الوسط منهما	و	ع	سه	م	ك	ه
كه	المتقدم من الثلثة	و	عه	سه	ما	ه	ه
كو	المتقدم من الاثنين المقرنين اللذين على الفخذ اليمنى	و	له	سه	مو	مه	ح
كز	الثاني منهما	و	لو	سه	مو	مه	ه
كح	الذي في السطر تحت ابط الفرس	د	ا	سه	م	مه	ه

الصدر



جدول كوكبة السبع بزيادة ست مت على ما في المجسطي ذو الطول

العلامات	اسماء الكواكب	الطول			الجهة	العرض			مقدار الكواكب
		درج	دق	ثا		درج	دق	ثا	
ا	الذي على طرف الرجل المؤخرة عند بدء تنظور	ل	ك	ل	جنوبي	ك	ل	ل	٦
ب	الذي على مابض هذه الرجل	ل	ح	ل		ك	ل	ل	٦
ج	المتقدم من الاثنين اللذين على الكف	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٦
د	التالي منهما	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٦
ه	الذي في وسط بدن السبع	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
و	الذي في البطن تحت المراق	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
ز	الذي على الفخذ	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
ح	الشمالي من الاثنين اللذين عند منثا الفخذ	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
ط	اسفلهما الى الجنوب	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
ي	الذي على اجل وهو العطف	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يا	هذا الكوكب الذي ذكرناه الجنوبي من الثلثة التي على قرن الثور وليس هنالك كوكب يدركه البصر	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يط	الوسط من الثلثة	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يح	الثالي منهما	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يه	اميل الاثنين اللذين في الرقبة الجنوبي	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يو	اميلهما الى الشمال	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥
يز	المتقدم من الاثنين اللذين في الخطم	ل	مب	ل		ك	ل	ل	٥

كوكبة المجمرة وكواكبها سبعة كواكب من الصورة على جنوب الحمرة الاربعة والخامسة من ذنب العقرب ومما السادس عشر والسابع من كوكبة العقرب على الذنب والاول من كواكبها على جنوب الحمرة الخامسة وهو السابع عشر من كوكبة العقرب من القدر السادس وذكر بطليموس انه من الخامس بينه وبين الحمرة نحو ذراعين وهو على قاعدة المجمرة والثاني هو التالي للاول ومايل عنه الى الجنوب بينهما اربع من ثلث ادرع من القدر الرابع وهو مع الاول ومع السادس عشر من كوكبة العقرب وهو الذي في الحمرة الرابعة على استقامة وهو على قاعدة المجمرة ايضا وخلف هذا الكوكب الثاني كوكب من القدر الرابع ايضا بينهما نحو ثلث ادرع لم يذكره بطليموس وهو كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا

من القدر السادس قد صار به مصعفاً وفيما بين هذا الكواكب وبين الثاني كوكب آخر
عيل عنهما الى الجنوب من القدر الخامس لم يذكره بطليوس ايضاً والثالث متقدم
للثاني وهو على جنوب الاول من القدر الرابع من اكبره وهو انور كواكب المجرة هو
مع الاول ومع الحمرة الخامسة من ذنب العقرب وهو السابع عشر من كواكبها
على استقامة والاول على نحو المنصف وهو مع الثاني والاول على مثلث قايم الزاوية
وهذا الكواكب الثالث في الزاوية القايمة بينه وبين الاول نحو ذراعين وبينه وبين الثاني
نحو ثلث اذرع وهو على راس الحمرة وفي طول الثاني وعرضه في كتاب بطليوس خطا لانه
يقع في الكرة بحسب طوله وعرضه في الكتاب مع الاول والثالث على مثلث شبيه بالمتساوي
الاضلاع وبينه وبين الثالث في الرواية ابعد مما بينه وبين الاول بذراع وارجح والرابع
هو متقدم للثالث وميل عنه الى الجنوب في موضع النار من المجرة من القدر الخامس من
اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو الى القدر السادس اقرب بينه وبين الثالث
ارجح من ثلث اذرع والخامس والسادس كوكبان متقاربان يتبعان الرابع ويميلان عنه الى الجنوب اما الخامس فهو الجنوبي منهما من القدر الرابع من اصغره و
ذكره بطليوس انه من اعظمه والسادس هو الشمالي منهما من القدر الرابع
بينهما في راى العين اقل من شبر وبينهما وبين الرابع الى الجنوب والمشرق
ارجح من ذراعين وهما على موضع النار ايضا والسابع متقدم للخامس والسادس
من القدر الرابع بينه وبين الخامس والسادس نحو ذراع ونصف ومميل عن
الرابع الى حقيقة الجنوب ارجح من ذراع على موضع اللهيب من النار وهو مع الخامس والسادس
على مثلث فيه طوله راسه هذا السابع ولم يقع الى عين العرب شئ صحيح في هذا الكواكب

صورة المجسم على نهايته في الكرة

صوره المجمرة على ما يرى في السماء

جدول كوكبة المجمرة بزيادة ب مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	اسماء الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	اميل الاثنين اللذين في القاعدة الى الشمال	ح	ى	كب	جنوب	كب	م	و
ب	اميلهما الى الجنوب مضعف	ح	ك	ب		كه	مه	د
ج	الذي في وسط راس المجمرة	ح	ح	يب		كو	ل	د
د	الشمالي من الثلثة التي في موضع النار	ح	ح	كه		ل	د	ه
ه	اميل الاثنين الباقيين المقترنين الى الجنوب	ح	ز	يب		لد	ى	د
و	اميلهما الى الشمال	ح	ز	مب		لح	د	د
ز	الذي على طرف اللهيب	ح	ح	لب		لو	مه	د

فذلك لز كواكب منها في القدر الرابع ه وفي الخامس ا وفي السادس ا

كوكبة الاكليل الجنوبي وكواكبه ثلثة عشر كوكبا من الصورة فيما بين النعامين يميل الى الجنوب عنها قدام الاثنين اللذين على عرقوب وعلى الركبة من هذه اليد والاول من كواكبه تحت الاثنين الجنوبيين من النعام الوارد في ناحية الجنوب ويتلو الثلثة التي على قاعدة المجمرة وهو اميل كواكب الاكليل الى الجنوب من القدر الرابع والثاني يتلو الاول وهو كب خفي من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس يبعد عن الاول الى ناحية المشرق نحو ذراعين والثالث يتلو الثاني ويميل عنه الى الشمال ميلا يسيرا وهو بالقرب منه بينهما نحو نصف ذراع من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس ايضا والرابع خلف الثالث ويميل الى الجنوب ميلا يسيرا بالقرب من الثالث من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهذه الثلثة متقاربة كلها على نحو ذراع ونصف في راي العين على خط فيه تقويس يسير وحد به التقويس

والخامس خلف الرابع يميل عنه الى الشمال ح

الى الشمال قليلاً من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً بينه
وبين الرابع اقل من ذراع وهو الذي يتبعه ركبة الرامي الذي هو فوق العرقوب
والسادس خلف الخامس ويميل عنه الى الشمال قليلاً وهو بالقرب منه
من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والذي على الركبة خلف هذين
وهما على مثلث فنطوله ويميلان الى الشمال عن الذي على الركبة
بينهما وبين الركبة ارجح من ذراع وعلى ما في المجسطي من طول التركبة
وعرضها يجب ان يكون بينه وبين هذين الكوكبين نحو شبر وهذا دليل
على ان طولهما في كتاب بطليموس خطا والتابع فوق السادس الى الشمال
بالقرب منه من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والثامن فوق
السابع الى الشمال بالقرب منه ومتقدم له قليلاً الى المغرب من القدر
الخامس ايضاً وذكر بطليموس انه من الرابع والتاسع والعاشر كوكبان
خفيان متقاربان جداً قدام الثامن من القدر السادس جميعاً اما التاسع
فهو الاقرب الى الثامن من بينهما في رأي العين اقل من ذراع والعاشر قدام
التاسع ملاصق له ومائل عنه الى الشمال قليلاً ومما في التقويس
الشمالي من الاكليل والحادي عشر قدام العاشر بالبعد منه بينهما نحو ذراعين
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً والثاني
عشر قدام الحادي عشر مقدار ذراع ونصف ومائل عنه الى الجنوب من
القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً والثالث عشر تحت
الثاني عشر الى الجنوب بينهما نحو ذراع ونصف هو بين الثاني عشر الخفي

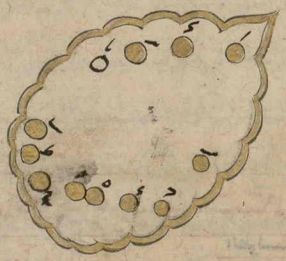
وبين الاول النير وهو الى الثامن عشر اقرب من القدر الخامس واستدارته
مططرية تشبه الشكل الصنوبرى والاول منها كانه على راس الصنوبرة فى
ناحية الجنوب والمغرب وقدام الاول بالقرب منه كوكب من القدر الخامس
بينه وبين الاول اقل من شبر فى راى العين لم يذكره بطلميوس وهو انور
من الحادى عشر والثانى عشر والثالث عشر واما العرب فقد اختلفت
الروايات عنها فى هذه الكواكب فروى قوم منهم انها يسمى هذه الكواكب
القبة لاستدارتها وزعموا انها اسفل من شولة العقرب وليس هناك
كواكب مستديرة يشبه القبة غيرها وزعم اكثرهم ان وراء القبة الصردين
وهما السادس والعشرون والسابع والعشرون من كوكبة الرامى احدهما

وهو السادس والعشرون على الفخذ اليسرى
من الدابة وهو الصرد الاعلى والاخرى
وهو السابع والعشرون على ساقه اليمنى و
روى آخرون انها تسمى اوحى النعام و
هو عشه وموضع بيضه لانها
على جنوب النعامين الصادر
والوارد فيما بينهما

وهذه صورة الاكليل

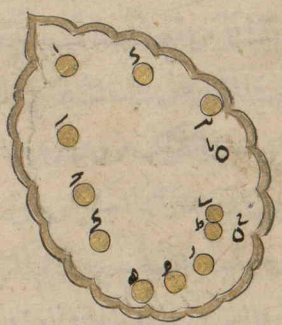
صورة الاكليل

صورة الاكليل الجنوبي على ما يرى في الكرة السماء



الكرة

صورة الاكليل الجنوبي على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الاكليل الجنوبي بزيادة يب مب على ما في المجسطي

العدد	اسماء الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الاقدار على ما وجدنا
ا	المتقدم من خارج القوس الجنوبية	ح	كا	يب	جنوب	كا	ل	ى
ب	التالي على الاكليل	ح	كد	كب		كا	مه	و
ج	التالي لهذا	ح	كه	كب		ك	ى	و
د	التالي لهذا ايضا	ح	كو	لن		ك	مه	ه
ه	الذي بعد هذا وهو قبل ركبة الرامي	ح	كز	كب		لح	ل	ه
و	الذي بعد هذا وهو اميل الى الشمال من الذي في الركبة	ح	كح	يب		يو	ى	ه
ز	الذي هو اميل من هذا الى الشمال	ح	كط	مب		يو	مه	ه
ح	الذي هو اميل من هذا ايضا الى الشمال	ح	كط	لب		يه	ى	ه
ط	الذي من الاثنين المتقدمين اللذين بعدهما في القوس الشمالية	ح	كط	يب		يه	ك	و
ى	المتقدم من هذين الاثنين الخفيين مضعف بالتالي	ح	كو	يب		يد	ن	و
يا	المتقدم لهذين بكثير منهما	ح	كز	لب		يد	م	ه
يب	المتقدم لهذا ايضا	ح	كد	كب		يه	ن	ه
يج	التالي وهو اميل الى الجنوب	ح	كب	كب		لح	لح	ه

فذلك يج كوكبا منها في القدر الرابع ا وفي الخامس ح وفي السادس ى

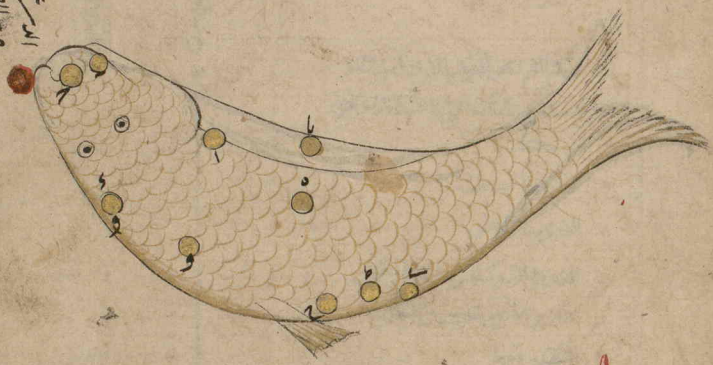
كوكبة الحوت

كوكبة الحوت الجنوبي وكواكبه احد عشر كوكبا من الصورة على جنوب كواكب الرالي
راسه الى المشرق ودنبه الى ناحية المغرب وابتداء الراس من عند النير العظيم الثاني
والاربعين من كوكبة ساكب الماء وهو الذي يرسم على الاصطرلابات الجنوبية وسمي
فم الحوت الجنوب لانه في فم هذا الحوت وذكر بطليموس ان حواليه ستة كواكب خارجة
الصورة فيما بين ذنب الحوت وبين السادس والعشرين والسابع والعشرين اللذين
الفخذ اليمنى والساق اليسرى من رجلي دابة الرامي على سمتها ويجب على ما وصف من
احوالها وعرضها ان يكون كلها على جنوب الحادي عشر والثاني عشر اللذين
على ركبتي الحدي وليس في الموضع الذي رسمه فيما بين الذي على الذنب من الحوت
وبين اللذين على الفخذ والساق من الدابة من كوكبة الرامي الا الكوكب الواحد
الذي ذكرناه في وصف كوكبة الرامي وكواكب صغار رحيدا عظمها من القدر السادس
على غير النظام الذي وصف وعلى جنوب كوكبة الحوت عدة كواكب فيها من القدر الثالث
ومن القدر الثالث ومس الرابع والخامس لم يذكر بطليموس شيا منها ونحن نصورها
مع كوكبة الحوت على ما وجدناها في السماء واما الاول من كوكبة الحوت فهو على الفم
قدام النير العظيم الذي هو على آخر الماء من صوره الدالي ومائل عنه الى الشمال
قليلا من القدر الرابع بينه وبين النير العظيم نحو ثلث ادرع والثاني يتبع الاول
ويميل عنه الى الجنوب من القدر الرابع ايضا وهو قدام النير العظيم ومائل عنه الى الجنوب
بينه وبين النير الى المغرب والجنوب ارجح من ذراع ونصف وبينه وبين
الاول نحو ذراعين والثالث على جنوب النير العظيم وخلف
الثاني بالقرب منه من القدر الرابع بينه وبين النير ارجح من ذراع وبينه

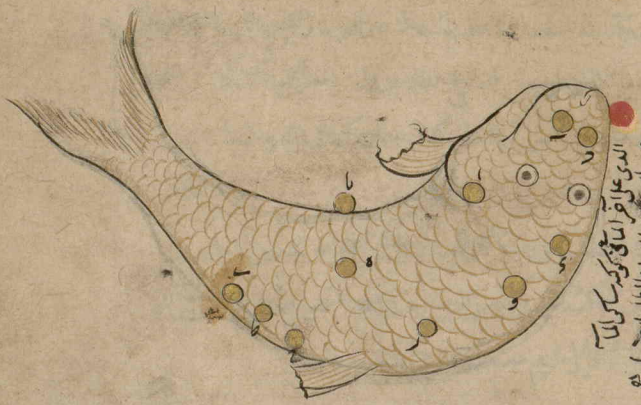
وبين الثانى اقل من بشر او نحو والرابع على شمال النير فى التقويس الى الشمالى
من الحوت بينه وبين النير ارجح من ذراعين من القدر الرابع والخامس
قدام الاول على البطن من القدر الخامس بينه وبين الاول ارجح من
ذراعين وهو كوكب مضعف كان بالقرب منه كوكبا فتصار به مضعفا
وهو على التقويس الجنوبى من الحوت والسادس قدام الرابع على الظهر
من القدر السادس من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع بينه وبين
الرابع نحو ذراع والسابع قدام السادس بينهما نحو ذراع وثلث على الظهر
ايضا من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والثامن قدام السابع
من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الاربع على الظهر ايضا بينه وبين
السابع نحو ذراع وثلث والتاسع قدام الثامن ومايل عنه يلى الجنوب
قليلا على اخر الظهر من القدر الخامس من اكبره وذكر بطليموس انه من
الرابع بينه وبين الثامن انقص من ذراعين والعاشر على جنوب التاسع
من القدر الرابع على اصل ذنبه بينه وبين التاسع نحو
ذراع وهذه الستة اعنى الرابع والسادس والسابع والثامن والتاسع
والعاشر على التقويس الشمالى من الحوت على الظهر والحادى عشر على جنوب
العاشر على طرف الذنب من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس
انه من الرابع بينه وبين العاشر الى الجنوب ارجح من ذراعين وبينه
وبين الخامس الذى على البطن الى المغرب والجنوب قريب من ثلث ذراع

وهذه صورة الحوت الجنوبى

صورة الحوت الجنوبي كما يرى في الكرة



صورة الحوت الجنوبي كما يرى في السماء



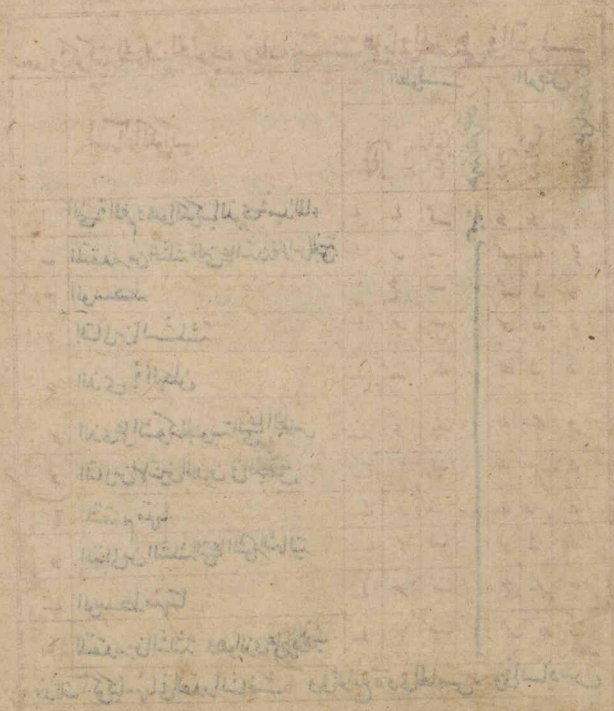
جدول كوكبة الحوت الجنوبي بزيادة ست على ما في المحسطي

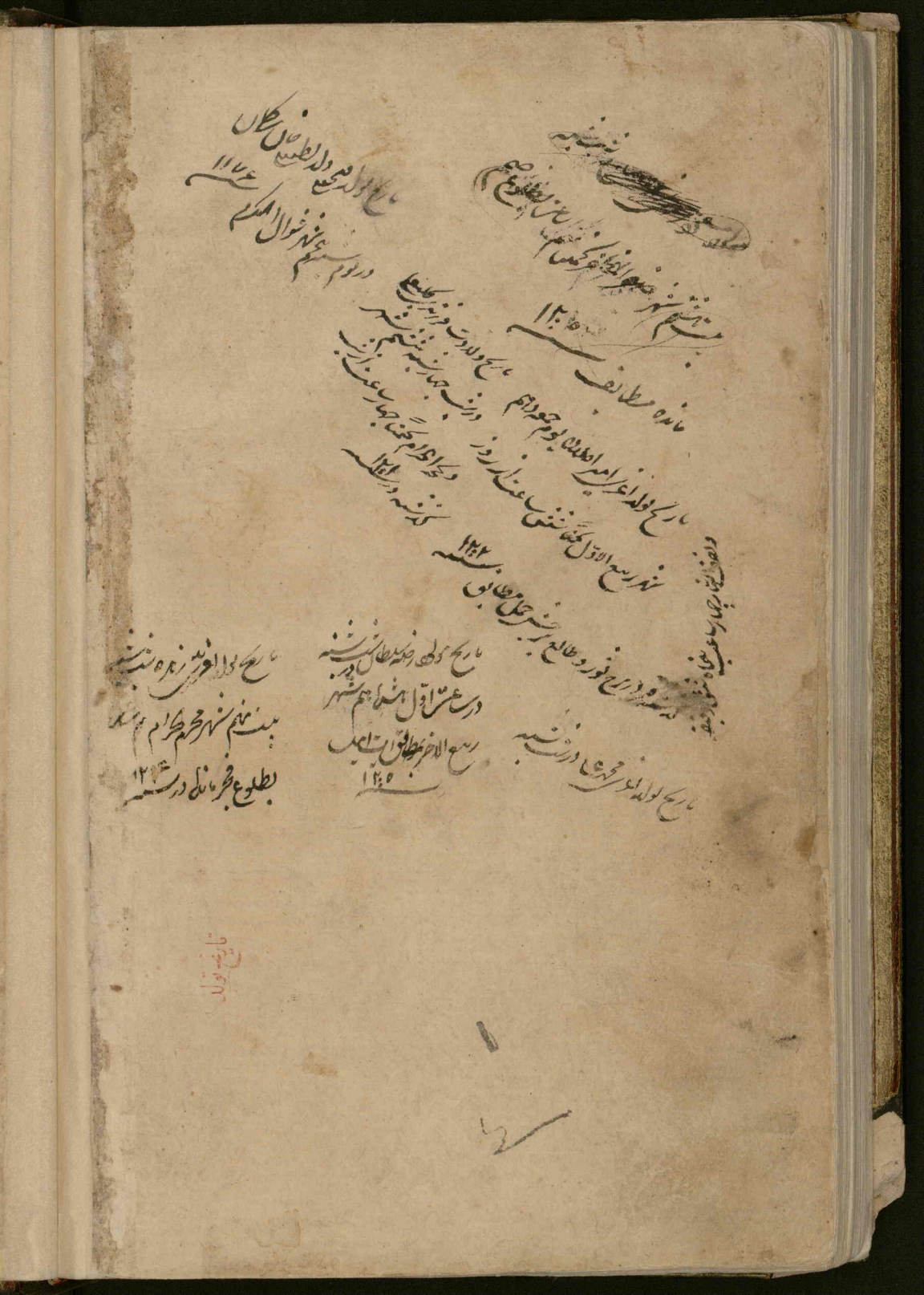
جدول كوكبة الحوت الجنوبي بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

	اسماء الكواكب	الطول: بروج	الطول: درج	الطول: دقايق	جهة العرض	العرض: درج	العرض: دقايق	الاقدار على ما وجدنا
ا	التي في الفم وهو الكوكب الذي في مبدا الماء	ي	يج	كب	جنوب	ك	ك	ك
ب	المتقدم من الثلثة التي على استدارة الراس الجنوبية	ي	يو	نب		كب	يه	ك
ج	الوسط	ي	يح	نب		كب	ل	ك
د	التالي من الثلثة	ي	يز	نب		يو	يه	ك
ه	الذي في البطن	ي	ز	نب		يط	ل	ه
و	الذي على الشوكة الجنوبية التي على الظهر	ي	يد	نب		يه	ي	و
ز	التالي من الاثنين اللذين في البطن	ي	يا	لب		يد	م	ه
ح	المتقدم منها	ي	و	نب		يه	مه	ه
ط	التالي من الثلثة التي على الشوكة الشمالية	ي	ك	لب		يو	ل	ه
ي	الوسط منها	ي	ح	مب		يح	ي	ه
يا	المتقدم من الثلثة وهو الذي على طرف الذنب	ي	ح	مب		كب	يه	ك

فذلك يا كوكبا منها في القدر الثالث ا وفي الرابع ه وفي الخامس د وفي السادس ا

خدمت بكتابته للسلطان الاعظم الحب سلاطين العرب والعجم الذي بالراي الفرويدونية والروية الافلاطونية ؛ همه زيج فلك جدول ؛ باسطرلاب حكمت كرد او حل كه برسيد از وي اسرار فلك را ه كه نى معلوم كردش يك بيك را السلطان بن السلطان بن السلطان ظهير الدولة ومغيث الدين الغ بك كوركان لازال سماء سلطنته من ينابا لكواكب الزهرا التي كلها من القدر الاول ه وارض مملكته نضيرة كفصل الربيع عند قدم الشمس في برج الحمل بل اتم واكمل في اوايل محرم سنة وعشرين وثمانماية





413924
31

Ac. 4190A

III-1-B,1