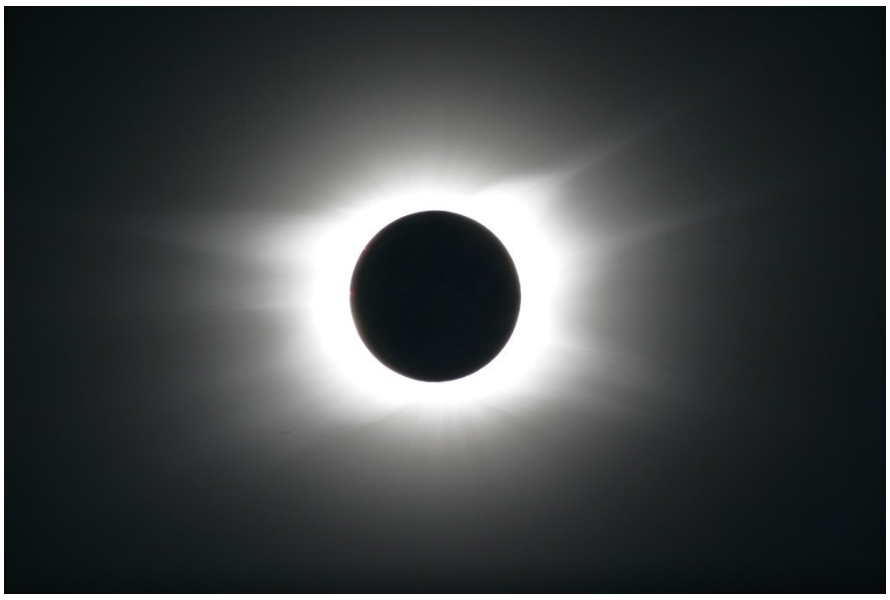
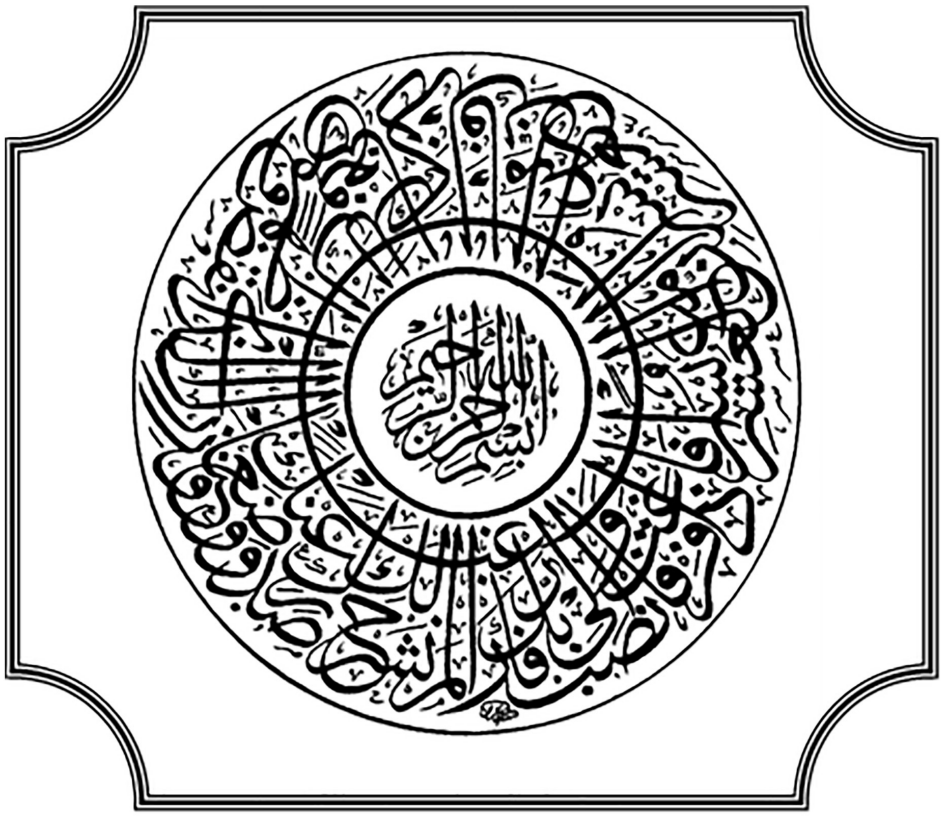
جمهورية مصر العربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية
حلوان – القاهرة

الدليل الفلكي

للعام الهجري ١٤٤٢هـ



صورة عالية الجودة للهالة الشمسية ، التقطها الفريق البحثي لمعمل بحوث الشمس باستخدام منظار وليامز ٥ بوصة عالي الجودة وكاميرا رقمية فائقة الحساسية أثناء الكسوف الكلي للشمس يوم ٢٩ مارس ٢٠٠٦م من فوق هضبة السلوم.



إعـــــــداد

أ.د./ محمـد غـريب راشد أبوعميرة

أستاذ فيزياء الشمس المتفرغ

مراجعـــــة

أ.د./ رباب هـلال عبد الحميد

أستاذ فيزياء الشمس المتفرغ

قسم بحوث الشمس والفضاء

إشـــــراف

أ.د./ جاد محمد القاضي

رئيـس

المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية

﴿يَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِىَ مَوَٰقِيتُ لِلنَّاسِ وَٱلْحَجِّ ۗ﴾

(سورة البقرة – الآية رقم ١٨٩)

﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ ٱلْـَٔايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ۝٥﴾

(سورة يونس – الآية رقم ٥)

﴿لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ۝٤٠﴾

(سورة يس – الآية رقم ٤٠)

﴿ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ۝٥﴾

(سورة الرحمن – الآية رقم ٥)

صدق الله العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

تتقدم إدارة المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بخالص الشكر لفضيلة الأستاذ الدكتور/ شوقي إبراهيم علام مفتي الجمهورية، ولدار الإفتاء المصرية للتعاون البناء مع المعهد في استطلاع أهلة الأشهر الهجرية من خلال مشروع " رصد الأهلة"، ولدعم فضيلته المستمر للمعهد في هذا الأمر.

وبالله التوفيـــق،،،،،،

رئيـــس
المعهد القومي للبحوث
الفلكية والجيوفيزيقية

أ.د./ جاد محمد القاضي

تقديم

يعمل المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية منذ إنشائه في عام ١٨٩٣م على تقديم الخدمات للمجتمع من خلال التطبيقات العملية في المجالات العلمية التي يضطلع بها المعهد، ومن هذه المجالات عمل الحسابات الفلكية لتحديد مواقيت الصلاة وبدايات الشهور العربية ومواقيت الصوم والموأسم الدينية والحج.

وإنه ليسعدني أن أقدم الدليل الفلكي للعام الهجري ١٤٤٢هـ الموافق العام الميلادي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م، ويشتمل الدليل على منظر السماء لكل يوم من أيام استطلاع رؤية هلال الأشهر الهجرية، موضحاً عليها موقع الهلال بالنسبة للشمس والكواكب الأخرى. التي قد تظهر في هذا اليوم من الشهر عند غروب الشمس. ويتضمن الدليل الفلكي، بالإضافة إلى ذلك، بيانات عن اتجاهات القبلة في دول العالم، ونبذة مختصرة عن مواقيت الصلاة، وشرح لفصول السنة الأربعة والنظام الشمسي كما يتضمن أيضاً معجماً فلكياً يشرح معنى بعض المصطلحات الفلكية باختصار وكذلك بيانات عن بعض الظواهر الفلكية مثل اقتران الكواكب والكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية وتواريخ وأوقات رؤية الكواكب ..الخ.

والأمل كبير في أن يحظى الدليل الفلكي للعام الهجري١٤٤٢هـ باهتمام الجمهور وهواة الفلك و أن يساعد على نشر الوعي العلمي في أحد المجالات الهامة المرتبطة بمناحي الحياة المختلفة.

ولا يفوتني ونحن بصدد إصدار هذا العدد من الدليل الفلكي للعام الهجري١٤٤٢هـ أن نذكر بكل العرفان والتقدير الراحل الأستاذ الدكتور عبدالفتاح عبدالعال جلال رئيس المعهد السابق وصاحب فكرة هذا الدليل والمشرف على إصداره لسنوات عديدة فندعوا الله أن يتغمده بواسع رحمته وأن يسكنه فسيح جناته.

وبالله التوفيـــق،،،،،،،

رئيـــــس
المعهد القومي للبحوث
الفلكية والجيوفيزيقية

أ.د./ جاد محمد القاضي

فهرس

شكر	V
تقديم	VII
رؤية الأهلة وحساب التقويم الهجري	١
التقاويم	٩
الحساب الفلكي للعام الهجري ١٤٤٢ هـ	٢١
ميلاد الأهلة وبدايات الشهورالهجرية لعام ١٤٤٢	٢٣
بيان شهر المحرم	٣٣
بيان شهر صفر	٤١
بيان شهر ربيع الأول	٤٩
بيان شهر ربيع الآخـر	٥٧
بيان شهر جمادى الأولى	٦٥
بيان شهر جمادى الآخرة	٧٣
بيان شهر رجب	٨١
بيان شهر شعبان	٨٩
بيان شهر رمضان	٩٧
بيان شهر شـوال	١٠٩
بيان شهر ذو القعدة	١١٩
بيان شهر ذو الحجة	١٢٧
الأعيـاد والمناسبـات في جمهورية مصر العربية	١٣٥
مواقيت الصلاة	١٤١
فصول السنة	١٤٩
رؤية الكواكب	١٥٥
تعريفـات ومصطلحات فلكيـة	١٦٣
الظواهر الفلكية	١٧١
الأطلس الفلكي	١٩٧

فهرس الدليل

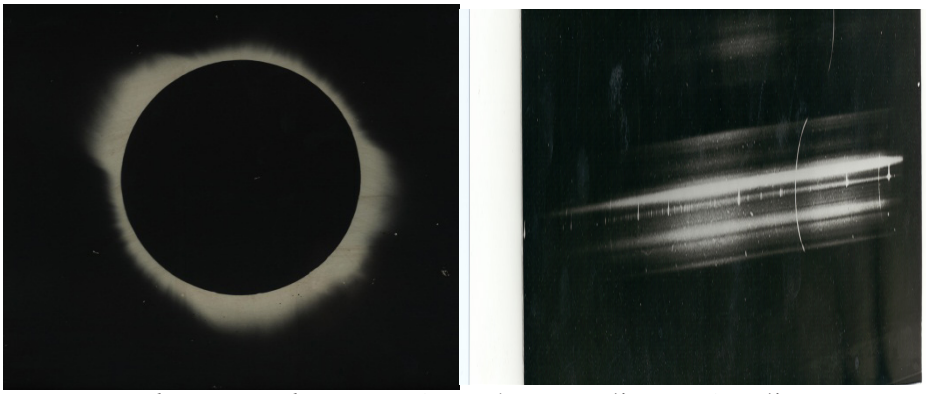
المحتويات	رقم الصفحة
شكـــر	٧
تقديم لرئيس المعهد	٩
رؤية الآهلة وحساب التقويم الهجري	١٣
التقاويم (نبذة عن التقاويم: القبطي – الميلادي - الهجري)	٢١
الحساب الفلكي للعام الهجري ١٤٣٩هـ	٣٣
ميلاد الآهلة وبدايات الشهور الهجرية	٣٥
بيان شهر المحرم (خريطة السماء- موقع الهلال- البيان الفلكي- أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	٤٥
بيان شهر صفر (خريطة السماء- موقع الهلال- البيان الفلكي- أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	٥٣
بيان شهر ربيع الأول (خريطة السماء- موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	٦١
بيان شهر ربيع الآخر (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي- أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	٦٩
بيان شهر جمادى الأولى (خريطة السماء- موقع الهلال- البيان الفلكي- أوجه القمر- جداول الحساب- أيام الشهر)	٧٧
بيان شهر جمادى الآخرة (خريطة السماء- موقع الهلال- البيان الفلكي- أوجه القمر- جداول الحساب- أيام الشهر)	٨٥
بيان شهر رجب (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	٩٣
بيان شهر شعبان (خريطة السماء - موقع الهلال- البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	١٠١
بيان شهر رمضان (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	١٠٩
بيان شهر شوال (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب- أيام الشهر)	١١٧
بيان شهر ذو القعدة (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	١٢٥
بيان شهر ذو الحجة (خريطة السماء - موقع الهلال - البيان الفلكي - أوجه القمر- جداول الحساب - أيام الشهر)	١٣٣
الأعياد والمناسبات في جمهورية مصر العربية	١٤١
الموأسم الإسلامية	١٤٤
مواقيت الصلاة	١٤٧
اتجاه القبلة وفروق التوقيت	١٥١
فصول السنة (تعريف- بدايات وأطوال الفصول)	١٥٥
رؤية الكواكب (النظام الشمسي- تواريخ وأوقات الرؤية)	١٦١
تعريفات ومصطلحات فلكية	١٦٩
الظواهر الفلكية	١٧٧
الكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية كضوابط للتقويم الهجري	١٩٦
الأطلس الفلكي	٢٠٥

رؤية الأهلة
وحساب التقويم الهجري

رؤية الأهلة وحساب التقويم الهجري

أ.د./ عبد الفتاح عبد العال جلال
(رحمه الله)
(رئيس المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية الأسبق)

دأب المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية (مرصد حلوان سابقاً) منذ إنشائه في عام ١٨٣٩ م على خدمة المجتمع المصري في بعض الأمور التي تتعلق بحياته المعيشية ومعتقداته الدينية، بالإضافة إلى نشر الوعي الثقافي في المجالات الفلكية التي تقع في إطار التخصّصات العلمية للمعهد، مثل أرصاد الشمس والكواكب وأقمارها والسدم والمجرات والمذنبات والأقمار الصناعية والأجرام السماوية الأخرى بصفة عامة، وخلال الأعوام المائة السابقة، شارك المعهد منذ إنشائه كبيت خبرة بما لديه من تكنولوجيات للرصد الفلكي في تتبع الظواهر الفلكية؛ مثل الكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية وعبور كوكبي عطارد والزهرة أمام قرصَ الشمس، وتعريف الجمهور بحقيقة هذه الظواهر بعيدًا عن الشعوذة والدجل وبعض المعتقدات التاريخية الخطأ، وللمعهد إنجازات خالدة في هذه المجالات؛ منها: رصد مذنب هالي في عامي ١٩١٠ و١٩٨٦ م، ورصد كوكب بلوتو في عام ١٩٣٠ م كإسهام من المعهد في استكشاف هذا الكوكب الذي يقع في الطرف القصيّ لمجموعتنا الشمسية، وكذلك رصد الكسوف الكلي للشمس بمدينة الخرطوم بالسودان في عام ١٩٥٢ م، وكذلك الكسوف الكلي للشمس في عام ٢٠٠٦ م من مدينة السلوم بجمهورية مصر العربية مع نخبة من علماء العالم البارزين، حيث جرى تصوير الهالة الشمسية باتساع يزيد عشرة أضعاف عن الاتساع المسجل في عام ١٩٥٢م.



صورة الهالة الشمسية والطيف الشمسي للكسوف الكلي ١٩٥٢ م بالخرطوم

صورة الخاتم الماسي والهالة الشمسية للكسوف الكلي ٢٠٠٦ م بالسلوم

وتأتي رؤية الهلال الجديد كأساس لحساب وتحديد بدايات الشهور الهجرية في مقدمة المهام الخدمية للمعهد، حيث يقوم المعهد بإجراء الحسابات الفلكية اللازمة لتحديد إمكانية رؤية الهلال الجديد بعد غروب شمس يوم ٢٩ من كل شهر هجري (يوم الرؤية)، فلقد جاء في الحديث النبوي الشريف:

(الشهر تسع وعشرون ليلة، فلا تصوموا حتى تروه، فإن غُمَّ عليكم فأكملوا العدة ثلاثين يوماً).

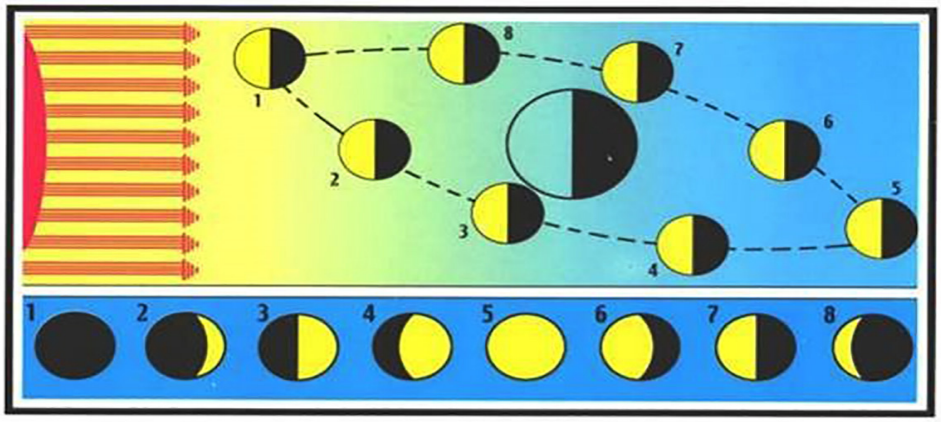
وفي حديث غيره: (لا تصوموا حتى تروا الهلال، ولا تفطروا حتى تروه، فإن غُمّ عليكم فاقدروا له).

وفي حديث آخر: (صوموا لرؤيته، وأفطروا لرؤيته، فإن غُمَّ عليكم فاقدروا له).

هذه الحسابات تتطلب إثبات وقائع فلكية معينة، للتأكد من ولادة الهلال الجديد، من هذه العوامل حساب وقت الاقتران بين الشمس والقمر والأرض، بمعنى اجتماع الشمس والقمر في اتجاه واحد بالنسبة إلى الأرض، ويكون القمر محاقاً في هذا الوضع بطبيعة الحال. لذلك، يصعب تحديد حالة الاقتران بالأرصاد العملية، ولكن يمكن تحديدها ــ وبدقة كبيرة ــ بواسطة الحساب الفلكي.

إن رؤية الهلال الجديد من أصعب الأرصاد الفلكية قاطبة، فالهلال الجديد يولد بعد فترة من حدوث الاقتران، تتراوح بين ٦ و١٦ ساعة، وبذلك يكون موضعه على صفحة السماء بالقرب من قرص الشمس، وقد تطمسه الشمس كما تطمس النجوم نهاراً، وتستحيل رؤيته في هذه الحالة، ولكن علينا أن ننتظر حتى تغرب الشمس ونبحث عن الهلال الجديد، إذا كان موجودًا لفترة زمنية كافية لتتبعه ورصده قبل غروبه، ومن هنا تأتي أهمية الحساب الفلكي للاستعداد لعملية الرؤية، حيث يتم حساب فترة بقاء الهلال أو مكثه على صفحة السماء بعد غروب شمس يوم ٢٩ من الشهر السابق (يوم الرؤية) وكذلك الإحداثيات الفلكية لموقع الهلال الجديد بالنسبة إلى قرص الشمس حتى يركز المشاهد فقط على الناحية التي يتوقع ظهور الهلال فيها بالنسبة إلى قرص الشمس أثناء الغروب؛ وبذلك لا يضيع الوقت سدى في البحث عن الهلال في اتجاهات خطأ.

إن مشاهدة الهلال بالعين المجردة أو باستخدام وسائل مساعدة للعين، مثل المنظار الفلكي، تعتمد أساساً على شرطين أساسين، أولهما ميلاد الهلال قبل غروب الشمس بفترة زمنية كافية لرصده بعد غروبها يوم تحرّي الهلال، وهذا الأمر يتحدد ــ وبدقة كافية ــ عن طريق الحساب الفلكي، وثانيهما السطوع النسبي للهلال الجديد، مقارنة بلمعان شفق السماء، الذي ينجم عن تشتت ضوء الشمس بعد غروبها بواسطة الغلاف الجوي للأرض، فإذا كان الهلال الجديد باهتًا بالنسبة إلى ضوء الشفق، عندئذ يغمره ضوء الشفق وتستحيل رؤيته، أما إذا حدث العكس ــ أي إن سطوع الهلال يفوق ضوء الشفق ــ فتسهل رؤية الهلال في هذه الحالة، وقد يتساوى سطوع الهلال مع ضوء الشفق وتصعب الرؤية أيضاً لهذا السبب؛ ولذلك فإن الحسابات الفلكية قد تقطع بوجود الهلال فوق الأفق عند غروب الشمس في يوم الرؤية، ولكنها لا تضمن رؤية الهلال لعوامل جوية فيزيائية بحتة، مثل شفافية الكتل الهوائية ومدى تأثّرها بالعوالق الجوية، مثل الأتربة والأدخنة والأبخرة. وللإقلال من هذه العوامل المعوّقة، يتحتم رصد الهلال من أماكن مرتفعة وبعيدة عن مصادر التلوث الجوي والضوئي.

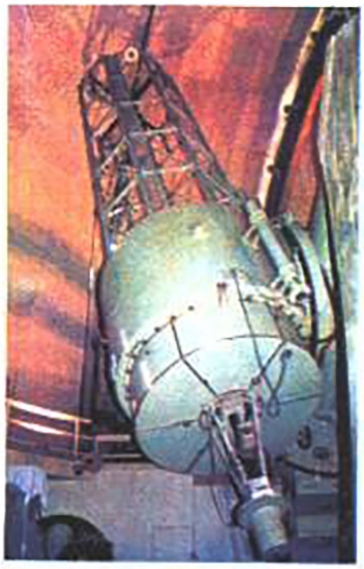


أطوار القمر من الميلاد حتى المحاق

وعبر تاريخ المعهد الطويل، الذي يقارب المائتي عام، تناول علماء المعهد مشكلة رؤية الأهلة، وتم تطوير معايير حسابية وطرق الرصد لإثبات رؤية الهلال الجديد على أسس علمية راسخة. ومن خلال الدعم المستمر من الدولة، أمكن تطوير تكنولوجيات الرصد الفلكي تباعاً لمواكبة التقدم العلمي في هذا المجال، حيث اكتسب المعهد (مرصد حلوان سابقاً) شهرة عالمية خاصة؛ لما يتمتع به مناخ مصر من صفاء واستقرار يساعدان على إجراء الأرصاد الفلكية بدقة ملموسة ووفرة كبيرة.

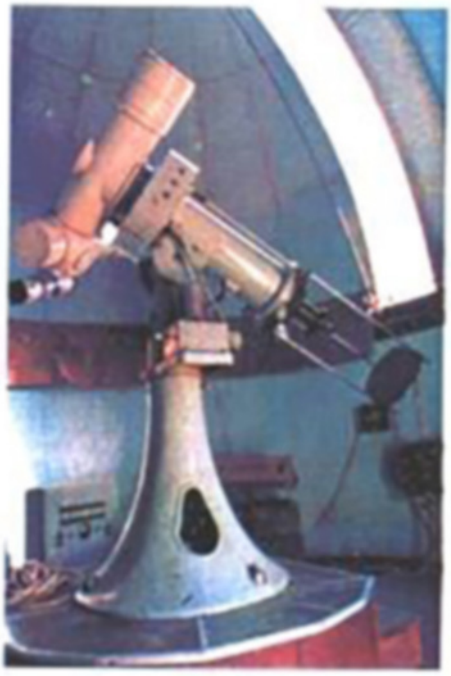
فلقد زوّد المرصد ــ الذي كان مقاماً في ميدان الرصد خانة بالعباسية ــ بمنظار عدسي قطر شيئيته ١٠ بوصات (٢٥ سم) تم تثبيته في عام ١٨٧٢ م، ثم نُقل هذا المرصد إلى حلوان خلال الفترة ١٨٩٩ — ١٩٠١ م، حيث زوّد مرصد حلوان في عام ١٩٠٥ م بمنظار عاكس، قُطر مرآته الرئيسية ٣٠ بوصة (٧٥ سم) كان يعتبر آنذاك واحداً من المناظير الكبيرة في العالم... أحدها ركّب في جامعة كامبريدج بإنجلترا، والثاني في مرصد حلوان، والثالث في جنوب أفريقيا، والرابع بأستراليا، وخلال الفترة ١٩٦١ — ١٩٦٤ م تم الانتهاء من إقامة وتشغيل المنظار الكبير بالقطامية، وهو من النوع العاكس، وقطر مرآته الرئيسية ٧٤ بوصة (١,٨٨ م)، ولقد بدأت فكرة هذا المنظار في عام ١٩٤٨ م، ولكن جرى تنفيذه بعد ثورة يوليو ١٩٥٢ م.

منظار ٣٠ بوصة بحلوان



منظار ٧٤ بوصة بالقطامية

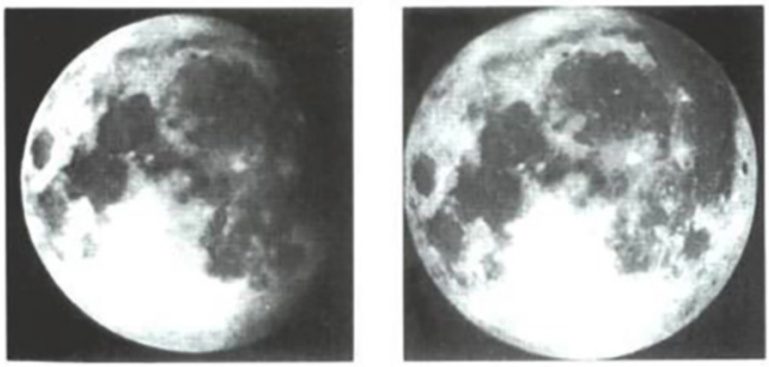
وفي عام ١٩٦٤ م تمت إقامة منظار الكوديه (١٥ سم) بحلوان، الذي يستخدم في أرصاد الشمس والظواهر الفلكية الطارئة، بما في ذلك متابعة أوجه القمر خلال الشهر القمري من وقت لآخر إذا لزم الأمر، هذا بالإضافة إلى بعض المناظير المحمولة الصغيرة نسبياً والتي تستخدم في الأرصاد الفلكية الحقلية، بما في ذلك استطلاع الهلال الجديد من أماكن صالحة لهذا الغرض، تتميز بصفاء الجو، وبعدها عن مصادر التلوث الجوي.



المنظار الشمسي بحلوان

ولقد تبنّى المعهد برامج بحثية وثقافية وإعلامية للتصدي للبلبلة التي تحدث عادة لاختلاف نتائج الرؤية في العالم الإسلامي، كما شارك علماء المعهد في الندوات والمؤتمرات المحلية والإقليمية التي عقدت لبحث المشاكل العلمية لرؤية الأهلة وتحديد بدايات الأشهر الهجرية على أسس علمية موحدة في الأقطار الإسلامية شرقاً وغرباً سعياً إلى الوصول إلى تقويم هجري موحّد. ومن هذه اللقاءات، مؤتمر توحيد أوائل الشهور الهجرية الذي عُقد في الكويت خلال الفترة من ١٦ فبراير وحتى ٣ مارس عام ١٩٧٣ م، ومن المؤتمرات المهمة التي عُقدت حول موضوع إثبات رؤية الأهلة وتحديد أوائل الشهور الهجرية وعمل تقويم هجري موحد، المؤتمر الذي عُقد في إسطنبول خلال الفترة من ٢٧ وحتى ٣٠ نوفمبر عام ١٩٧٨ م، ومن القرارات والتوصيات المهمة التي تم اتخاذها في هذه اللقاءات، أن رؤية الهلال هي الأصل؛ بشرط ألا تتمكن منها التهم، ومنها مخالفتها الحساب الفلكي، كما أنه إذا تعذّرت الرؤية يجوز الاعتماد على الحساب الفلكي الموثوق به، وكان من هذه اللقاءات التي شارك المعهد فيها بوفد كبير هي ندوة الأهلة والمواقيت والتقنيات الفلكية التي عقدت في الكويت خلال الفترة من ٢ فبراير وحتى أول مارس عام ١٩٨٩ م الموافق ٢١ — ٢٣ رجب ١٤٠٩هـ.

والمعهد هو الجهة الوحيدة على مستوى العالم الذي قام خلال النصف الأخير من القرن العشرين بإدخال التقنيات الفوتومترية لدراسة الهلال الجديد ومدى تغيّرها بتغيّر الخصائص البصرية للكتل الهوائية في بعض المواقع الجغرافية المختلفة، حيث تركزت هذه الأبحاث المتخصصة في تحديد قياس لمعان شفق المساء ومقارنته بسطوع الهلال عند أطوار وأعمار وإحداثيات فلكية مختلفة، وذلك من خلال حزم طيفية تقع في نطاق حساسية العين البشرية، فكما ذكرنا آنفاً قد تسهل أو تصعب، أو ربما تستحيل، رؤية الهلال الجديد طبقاً للفارق بين سطوعه ولمعان الشفق بعد غروب الشمس، وبناءً على نتائج هذه الأبحاث تم تحديد معايير فوتومترية لإمكانية رؤية الهلال الجديد وإرجاع بعض المعايير السابقة التي توصل إليها الأقدمون من العرب والمسلمين لهذه المعايير الحديثة.



تتبع اكتمال البدر بواسطة المنظار الشمسي بحلوان

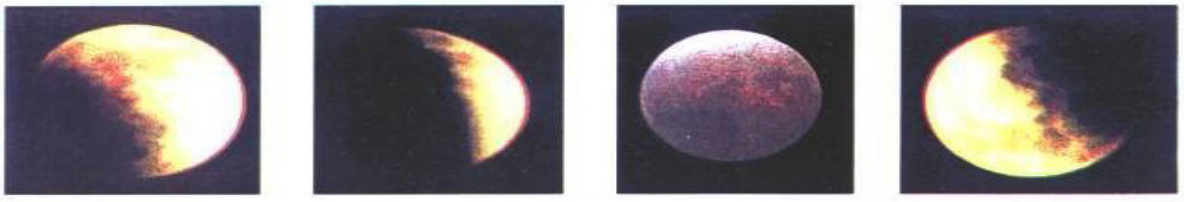
ولقد تم ربط رؤية الهلال ببعض الحقائق الفلكية الثابتة، مثل ظواهر الكسوف الشمسي والخسوف القمري واستخدمت هذه الظواهر كضوابط لبدايات ومنتصف الأشهر الهجرية، فالكسوف الشمسي يحدث عندما يكون القمر في مركز المحاق عند بداية الشهر القمري، وتكون الشمس والقمر والأرض في وضع الاقتران التا م، أي إن مراكز الأجرا م الثلاثة تكون على استقامة واحدة، بل إن الكسوفات الشمسية هي الفرصة الوحيدة التي تتيح رؤية المحاق وهو يعبر قرص الشمس وتظلم السماء وتعود الطيور إلى أوكارها عندما يحجب المحاق قرص الشمس كليةً فى حالة الكسوف الكلى. فكما أن ولادة الهلال الجديد تأتى مباشرة بعد حدوث الاقتران، فإن حدوث الكسوف الشمسي، الذي هو بمنزلة اقتران تا م يبشّر بقرب ولادة الهلال الجديد، ويمكن القول إنه لا رؤية للهلال الجديد قبل حدوث الاقتران أو قبل حدوث الكسوف الشمسي.

الكسوف الشمسي

فرصة لرصد المحاق والقمر يعبر قرص الشمس قبل ولادة الهلال الجديد

ومن الناحية الأخرى يحدث الخسوف القمري عندما يكون القمر بدراً في منتصف الشهر الهجري، وهذا يعنى أن توقيت الخسوف القمري يتوافق عادة مع منتصف الشهر الهجري إذا كانت البداية لهذا الشهر قد تم تحديدها بالدقة الكافية التي ترتكز إلى الأسس العلمية، وفى هذا الصدد تم إجراء بعض الأرصاد باستخدا م المنظار الشمسي بحلوان لمتابعة اكتمال القمر بدراً فى منتصف الشهر القمري ومقارنة النتائج العملية بنتائج الحسابات الفلكية لتحديد وقت اكتمال البدر.

وكان لربط إثبات رؤية الهلال ببعض الحقائق الفلكية الثابتة مثل ظواهر الكسوف الشمسي.



الخسوف القمري

علامة على منتصف الشهر القمري حيث تكتمل استدارة البدر

لقد كان لنجاح المعهد ـــ في تتبع هذه الظواهر ورصدها في التواريخ والأوقات التي تحددها الحسابات الفلكية وإعلام الجمهور ورجال الشرع عن ذلك ـــ مردودٌ إيجابيٌ، أشاع الثقة بالحساب الفلكي والأرصاد العلمية، حيث اعتبرت الرؤية التي لا تتفق مع الحساب الفلكي الموثوق به بمنزلة الرؤية المردودة التي تتملك منها التهم، هذا بجانب التعاون الوثيق بين المعهد ودار الإفتاء المصرية، الذي أدى أيضاً إلى تطوير لجان استطلاع الهلال، بحيث تشتمل على متخصصين، لهم دراية بالأرصاد الفلكية، وكذلك اختيار مواقع لرصد الهلال الجديد صالحة لهذا الغرض من ناحية توفّر صفاء الجو بها، وبُعدها عن مصادر التلوث البيئي والجوي، ولقد داوم المعهد منذ إنشائه على إرسال تقارير شهرية عن ظروف رؤية الهلال الجديد إلى دار الإفتاء المصرية، والمشاركة فى تحرّي رؤية الهلال باستخدام المناظير الثابتة والمحمولة من مواقع عدة مختارة لهذا الغرض، وإرسال تقارير الرؤية إلى فضيلة المفتي لاتخاذ القرار الشرعي المناسب نحو بداية الشهر الهجري الجديد، وذلك بالتنسيق مع دور القضاء الشرعي في العالم العربي.

وجاء الدليل الفلكي للمعهد، الذي بدأ إصداره فى عام ١٤١٩هـ ـــ ١٩٩٨ م، والذي هو بمنزلة تطوير تم إجراؤه لنشرة الحساب الفلكي التي جرى إصدارها ابتداءً من عام ١٤٠٥هـ ـــ ١٩٨٤ م، بمنزلة تتويج لمجهودات المعهد في هذا المجال، حيث يتضمن الدليل بيانات تفصيلية عن ظروف رؤية الهلال الجديد في ٣٨ بلداً عربياً وإسلامياً، بالإضافة إلى بعض العواصم الغربية، وبيانات عن أوجه القمر في مدينة القاهرة مع خرائط توضح موقع وشكل الهلال على صفحة السماء بالنسبة إلى قرص الشمس وبعض الكواكب والنجوم اللامعة القريبة منه، كما يتضمن الدليل الفلكي خرائط وبيانات عن الكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية، ونبذة عن التقاويم المختلفة وشرحًا للفصول الأربعة، مع جدول يوضح بداياتها وأطوالها ومواقيت الصلاة فى مدينة القاهرة، وكذلك الظواهر الفلكية الطارئة واتجاهات القبلة فى العالم، محسوبة بالطرق الفلكية الحديثة وخريطة توضح هذه الاتجاهات.

وتجدر الإشارة إلى أنه حتى الآن لا تزال رؤية الهلال الجديد وهو في المهد من الأرصاد الفلكية الصعبة التي تستعصي على الراصدين في جميع أنحاء العالم، وقد يتطلب الأمر استخدام الوسائل الفضائية التي سوف تساعد على تجنّب التأثير المعوّق لجو الأرض على رؤية الهلال الجديد عند مسافات قوسية صغيرة بالنسبة إلى قرص الشمس، وهذا ما أثبتته الأبحاث الحديثة التي أفادت بأن الهلال الجديد تمكن رؤيته بواسطة الأقمار الصناعية على بعد درجتين قوسيتين من قرص الشمس، في حين تصل هذه الزاوية إلى ٧,٥ درجات تقريباً لإمكانية الرؤية على سطح الأرض، وهذا ما يجعل رؤية الهلال صعبة في معظم الأحوال، ولا تتحقق الرؤية إلا بعد فوات يوم أو يومين على الأقل من لحظة الميلاد، وبذلك تكون بداية الشهر الهجري في الغالب مشوبة بعدم الدقة، ولقد تبنّت دار الإفتاء المصرية مؤخّراً مشروعًا، تقدم به بعض الفلكيين لرصد الهلال الجديد باستخدام الأقمار الصناعية، ويشارك المعهد في اللجان العلمية والشرعية المخوّلة لإطلاق هذا المشروع إلى حيز التنفيذ.

التقاويم

نبـذة عن التقاويم

سـخر اللّه الأرض والسـماء لخدمـة الإنسـان، فزخـرت السـماء بالأجـرا م السـماوية التـي يمكن دراسـة الوقـت مـن خـلال حركتهـا وذلـك لثبـات واسـتقرار حركتهـا مثـل النجـو م (الشـمس) والكواكـب والأقمـار، ومـن خـلال متابعـة ورصـد حركـة هـذه الأجـرا م وحسـابها اتخذ الإنسـان منذ القد م هذه الحسـابات لتحديد التقويم (تقويم هي الترجمة العربية للكلمة اللاتينية calendar أي أول يـو م مـن الشـهر). ولقـد اتخـذت شـعوب كثيـرة تقاويـم خاصـة بهـا ومن أمثلة هـذه التقاويـم :-

١- التقويم المصري (الفرعوني — القبطي)
٢- التقويم الميلادي (اليولياني - الجريجوري)
٣- التقويم العبري
٤- التقويم السرياني
٥- التقويم الروماني
٦- التقويم الفارسي
٧- التقويم الإغريقي
٨- التقويم البابلي
٩- التقويم الهجري

وهـذه التقاويـم، وإن اختلفـت فـي خصائصهـا الدقيقـة بعضهـا عـن بعض، فإنه يمكـن إجمالها عمومـاً في نوعين رئيسين، أحدهما شمسي؛ أساسه دوران الأرض حول الشمس، والآخر قمري؛ أساسـه دوران القمـر حـول الأرض، وثالـث مختلـط يجمـع بيـنٍ التقويميـن الشمسـي والقمـري، وسـوف نشـرح بشـيء مـن التفصيـل ملامح النـوع الأول، ممثلاً فـي تقويمين، أحدهمـا التقويم القبطـي، باعتبـاره التقويـم الرسـمي لطائفـة الأقبـاط الأرثوذكـس المعتمـد حتـى اليو م في عباداتهـم ومناسـباتهم الدينيـة، وكذلـك لاسـتخدا م فلاحـي مصـر لـه فـي الزراعـة، والثانـي هـو التقويـم الميـلادي (الجريجـوري)، نظـرًا إلـى شـيوعه فـي الحيـاة المدنيـة والاقتصاديـة فـي معظـم دول العالم.

أمـا النـوع الثانـي مـن أنـواع التقاويـم فهـو قمـري، وسـنوضحه ممثـلا فـي التقويـم الهجـري، لما لـه مـن أهميـة خاصـة فـي حياة المسـلمين بالنسـبة إلـى عباداتهـم ومناسـباتهم الدينية.

التقويم القبطي

كان لقب الأقباط (أو القبط) في الأصل يُطلَق على سكان مصر بوجه عام، منذ العصور الفرعونية، وقد عُرفوا بهذا الأسم نسبة إلى مدينة جيط (جبيتيو) عاصمة مقاطعة نتروى بصعيد مصر، والمعروفة حالياً بأسم قفط، وعندما فتح العرب المسلمون مصر عرف سكانها بالقبط، تجاوباً مع اللقب الشائع لمصر آنذاك. ولما كان المصريون حينئذ يعتنقون الديانة المسيحية فقد أصبح لقب القبط خاصاً بمن يعتنق المسيحية من المصريين دون غيرهم، وقد احتفظ الأقباط بالنظام الفرعوني للتقويم المصري على أساس السنة الشمسية ذات الأشهر الاثني عشر، كل منها ثلاثون يوماً، يلحق بها أيام النسيء؛ وعددها خمسة أيام في السنين البسيطة، وستة أيام في السنين الكبيسة، ولتحديد السنين الكبيسة، قُسّمت السنون القبطية إلى وحدات، كل منها ٢٨سنة، وتعتبر السنوات التي يكون أرقام الآحاد والعشرات فيها (٣، ٧، ١١، ١٥، ١٩، ٢٣، ٢٧) في كل وحدة سنوات كبيسة مقدار النسيء في كل منها ٦أيام، وما عداها تعتبر سنوات بسيطة مدة النسيء في كل منها خمسة أيام. هذا، ولم يأخذ التقويم القبطي بتصحيح التقويم الجريجوري للتقويم الميلادي (كما سيأتي ذكره لاحقاً)، ما جعل ميلاد المسيح يوافق ٧ يناير في التقويم القبطي (٢٥ ديسمبر في التقويم الجريجوري) كما احتفظ التقويم القبطي بأسماء الشهور القديمة التي عرف بها التقويم الفرعوني منذ الأسرة الخامسة والعشرين في عهد الاحتلال الفارسي لمصر، وهذه الأشهر هي:

(١) توت	(٤) كيهك	(٧) برمهات	(١٠) بوؤنة
(٢) بابه	(٥) طوبة	(٨) برمودة	(١١) أبيب
(٣) هاتور	(٦) أمشير	(٩) بشنس	(١٢) مسرى

هذا، ويعتبر التقويم القبطي التقويم الديني الرسمي لطائفة الأقباط في مصر حتى اليوم، والجدير بالذكر أنه اعتُبر تاريخ ولاية الإمبراطور الروماني دقلديانوس حكم مصر بداية للتقويم القبطي، وذلك تخليدًا لشهداء الأقباط، الذي نكل بهم ذلك الإمبراطور الوثني لتمسّكهم بعقيدتهم المسيحية، ورفضهم تأليهه وعبادته، وتخليدًا لهذا العهد الدموي الرهيب فقد أطلقوا عليه "عصر الشهداء" وعرفوا تقويمهم القبطي بتقويم الشهداء، وقد تحددت بداية التقويم القبطي على هذا الأساس بيوم ٢٩ أغسطس من عام ٢٨٤ميلادية ويقابل أول توت من ذلك التقويم، وبعد تصحيحات عدة في التقويم الميلادي في منتصف القرن السادس عشر صار ١١ سبتمبر يقابل بداية السنة القبطية.

التقويم الميلادي الجريجوري

يعتبر هذا التقويم في الحقيقة تعديلاً للتقويم اليولياني بقصد إصلاح الخطأ الذي به، فالسنة اليولياني ٣٦٥,٢٥ يوماً في حين أن السنة الشمسية تبلغ ٣٦٥,٢٤٢٢ يوماً. فالأولى تزيد على الثانية بمقدار ٠,٠٠٧٨ من اليو م أي بنحو ١١ دقيقة و ١٤ ثانية، وبتوالي السنين يزداد هذا الفرق فلا يتفق مبدأ السنة المدنية مع مبدأ السنة الشمسية وتصبح مواعيد الفصول في السنة المدنية على غير حقيقتها. في سنة ١٥٨٢ م لاحظ البابا جريجوري الثالث عشر بابا الفاتيكان أن الاعتدال الربيعي الحقيقي وقع في يو م ١١ مارس وليس ٢١ مارس حسب النتيجة اليوليانية أي أن هناك خطأ بلغ عشرة أيا م في الفترة مابين سنتي ٣٢٥ م ، ١٥٨٢ م، ولهذا استدعى البابا جريجورى الثالث عشرالراهب كريستوفر وعهد إليه مهمة تصحيح هذا الخطأ، قا م الراهب كريستوفر بإجراء التعديلين الآتيين:
وفق الخطأ بين السنتين اليوليانية والشمسية فوجده يبلغ نحو ثلاثة أيا م كل ٤٠٠ سنة (٤٠٠×٠,٠٠٧٨) = ٣,١٢ والأيا م الثلاثة هي زيادة السنين اليوليانية على السنين الشمسية في هذه الفترة، ولهذا قررکريستوفر أن يستقطع ثلاثة أيا م كل ٤٠٠ سنة وذلك باعتبار السنين المئوية بسيطة إلا ما كان منها قابلاً للقسمة على ٤٠٠ فتكون كبيسة.

لتصحيح موقع الاعتدال الربيعي في النتيجة وجعله يو م ٢١ مارس بدلاً من١١ مارس قرر كريستوفر أن يستقطع عشرة أيا م من سنة ١٥٨٢ م حيث أزاح الأيا م بمقدار١٠ أيا م إلى الأما م واعتبر يو م الجمعة ٥ أكتوبرسنة ١٥٨٢ م يوليانية هو الجمعه ١٥ أكتوبرسنة ١٥٨٢ م جريجورية، وابتداء العمل بالتقويم الجريجوري من هذا التاريخ وكان اليو م التالي لعيد القديس فرنسيس.

وبادرت بعض الدول فقلدت روما في استعماله ابتداء من سنة ١٥٨٢ م مثل فرنسا وأسبانيا والبرتغال، بينما أحجمت دول أخرى عن اتباعه في أول الأمر، ولكنها طبقته فيما بعد ، ففي إنجلترا بدأ استعماله في سنة ١٧٥٢ م، وفي اليابان سنة ١٨٧٢ م، وفي الصين سنة ١٩١٢ م، وفي روسيا سنة ١٩١٧ م، وفي اليونان ورومانيا سنة ١٩٣٢ م، أما في مصر فقد طبق في عهد الخديوي أسماعيل، وفي عصرنا الحالي أصبح التقويم الجريجوري هو التقويم الشمسي الشائع في معظم دول العالم سواء في حساب مواقيته أو الأسماء الإفرنجية التي عرفت بها أشهره، ولكن بعض الكنائس الشرقية مازالت تستخد م التقويم اليولياني في حساب تواريخ أعيادها رغبة منها في الاحتفاظ بالقديم واحتراماً لما اتبعه السلف من رجال الدين، ويسمى التقويم الجريجوري بالطراز الحديث والتقويم اليولياني بالطراز القديم أو العتيق، والسنة في التقويم الجريجورى١٢ شهراً، وأسماء الأشهر في التقويم الجريجورى رومانية وهذه الأشهر وما يقابلها باللغة السريانية هي :-

(١) يناير (كانون ثان)
(٢) فبراير (شباط)
(٣) مارس (آذار)
(٤) أبريل (نيسان)
(٥) مايو (أيار)
(٦) يونيه (حزيران)
(٧) يوليه (تموز)
(٨) أغسطس (آب)
(٩) سبتمبر (أيلــول)
(١٠) أكتوبر (تشرين أول)
(١١) نوفمبر (تشرين ثان)
(١٢) ديسمبر (كانون أول)

وطول الأشهر الفردية من الشهر الأول وحتى الشهر السابع، وكذلك الأشهر الزوجية من الشهر الثامن وحتى الثاني عشر ٣١ يوماً، أما الشهر الثاني (فبراير) فهو ٢٨ يوماً (في السنة البسيطة) أو ٢٩ يوماً (في السنة الكبيسة). وجدير بالذكر أن التقويم الجريجوري حتى على هذا الأساس لم يستوف الدقة الفلكية الكاملة لأنه جعل السنين الكبيسة في كل ٤٠٠ سنة ٩٧ سنة فيكون متوسط طول السنة الجريجورية يوماً أي ٣٦٥,٢٤٢٥ يوماً. وهذا يساوي ٣٦٥ يوماً ،٥ ساعات ، ٤٩ دقيقة ، ١٢ ثانية، فالسنة الجريجورية تزيد على السنة الشمسية بمقدار ٢٦ ثانية أي
٣٦٥,٢٤٢٥ — ٣٦٥,٢٤٢٢ = ٠,٠٠٠٣ من اليوم ويتكون من هذا الفرق يوم كامل في نحو ٣٣٠٠ سنة وينبغي علاجه بإنقاص يوم كامل من هذه الفترة أو إجراء تعديل يفي بهذا الغرض في المستقبل، وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هو أن تجعل سنة ٤٠٠٠ بسيطة.

التقويم الهجري

كان العرب قبل الإسلام يستخدمون تقاويم مختلفة ترتبط بأحداث مهمة، فقد كانوا يؤرخون الحوادث بالنسبة إلى العام الذي بنيت فيه الكعبة (١٨٥٥ ق. م) ولما أصبح هذا التاريخ موغلاً في القدم أخذوا يؤرّخون بحادث انهيار سد مأرب باليمن (١٢٠ ق. م) ثم أخذوا يؤرخون الحوادث بعام الفيل (٥٧١ م)، وقبل ظهور الإسلام بفترة قصيرة أخذوا يؤرخون بعام تجديد الكعبة (٦٠٥ م)، والملاحظ هنا أن جميع تلك التقاويم كانت مبنية على حركة القمر الشهرية. وقد اشتهر قوم من بني كنانة في مسألة نسيء أو كبس الشهور، لكي تتوافق السنة القمرية مع السنة الشمسية، ليكفلوا التوافق بين الشهور والفصول، لتكون موأسمهم في الفصول المناسبة لإقامتها، أما أسماء الأشهر العربية المتداولة في عصرنا هذا فهي نفس الأسماء التي كان يستعملها العرب في العصر الجاهلي، فد سمّى العرب الشهور بالتسمية الحالية في عهد كلاب بن مرة، الجد الخامس لنبينا محمد (ﷺ) حوالي سنة ٤١٢ ميلادية، ومنذ فجر الإسلام، وبعد هجرة الرسول (ﷺ) من مكة إلى المدينة بدأ المسلمون الأوائل يؤرّخون حوادثهم بشكل آخر. فقد سمّوا السنة الأولى للهجرة سنة الإذن؛ أي الإذن بالهجرة، والسنة الثانية للهجرة سنة الأمر، أي الأمر بالقتال، والسنة الثالثة التمحيص، والسنة الرابعة الترفئة، والسنة الخامسة الزلزال، والسنة السادسة الاستئناس، والسنة السابعة الاستقلاب، والسنة الثامنةالاستواء، والسنة التاسعة البراءة، والسنة العاشرة الوداع، أي سنة حجة الوداع الأخيرة للرسول (ﷺ).. وفي حجة الوداع نزلت على رسول الله (ﷺ) الآيتان الكريمتان التاليتان، وقد تحدد فيها نظام التقويم وتحريم النسيء.

قال تعالى: ﴿إِنَّ عِدَّةَ ٱلشُّهُورِ عِندَ ٱللَّهِ ٱثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِى كِتَٰبِ ٱللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ مِنْهَآ أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ ۚ فَلَا تَظْلِمُوا۟ فِيهِنَّ أَنفُسَكُمْ ۚ وَقَٰتِلُوا۟ ٱلْمُشْرِكِينَ كَآفَّةً كَمَا يُقَٰتِلُونَكُمْ كَآفَّةً ۚ وَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلْمُتَّقِينَ (٣٦) إِنَّمَا ٱلنَّسِىٓءُ زِيَادَةٌ فِى ٱلْكُفْرِ ۖ يُضَلُّ بِهِ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ يُحِلُّونَهُۥ عَامًا وَيُحَرِّمُونَهُۥ عَامًا لِّيُوَاطِـُٔوا۟ عِدَّةَ مَا حَرَّمَ ٱللَّهُ فَيُحِلُّوا۟ مَا حَرَّمَ ٱللَّهُ ۚ زُيِّنَ لَهُمْ سُوٓءُ أَعْمَٰلِهِمْ ۗ وَٱللَّهُ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلْكَٰفِرِينَ (٣٧)﴾

(سورة التوبة ــ الآيتان: ٣٦ و٣٧)

وبنزول هاتين الآيتين فقد تم تحريم موضوع الكبس والنسيء في السنة القمرية، واعتبرت السنة منذ ذلك الوقت اثني عشر شهرًا، كما اتخذ شهر محرم الحرام ليكون بداية السنة القمرية، وفي السنة السابعة عشرة للهجرة كتب الخليفة الثاني عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) إلى أبي موسى الأشعري (رضي الله عنه) عامله على البصرة، وذكر في كتابه شهر شعبان، فردّ أبو موسى الأشعري بأنه يأتينا من أمير المؤمنين كتب ليس فيها تاريخ، وقد قرأنا كتابًا محله شعبان، فما ندري أهو شعبان الذي نحن فيه أم الماضي؟ فجمع الخليفة وجوه الصحابة وأخبرهم بالأمر وأوضح لهم لزوم وضع تاريخ يؤرخ به المسلمون، وكان ذلك في يوم الأربعاء ٢٠ جمادى الآخرة سنة ١٧ هجرية، الموافق ٨ يوليو سنة ٦٣٨ ميلادية، فأخذوا في البحث عن واقعة تكون مبدأ للتأريخ المقترح فلم يختاروا مولد الرسول ولا بعثته لعدم تأكدهم من وقت حصولهما، ولا وقت وفاته؛ لأنه حدث محزن وذكره مكدر، وإنما اختاروا وقت الهجرة؛ وكان من بين الفريق الذي اقترح ذلك عمر وعثمان وعلي؛ وقد قال عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) عن الهجرة إنها فرّقت بين الحق والباطل، فأرّخوا بها، كما أن حادث الهجرة واضح وحديث وخال من أي تعقيد، ثم بحثوا موضوع الشهر الذي تبدأ به السنة واتخذوا شهر محرم بداية للسنة الهجرية، مع أن الهجرة النبوية الشريفة وقعت في شهر ربيع الأول، وذلك لأن شهر محرم كان بدء السنة عند العرب قبل الإسلام، ولأنه أول شهر يأتي بعد منصرف الناس من حجهم، الذي هو ختام موأسم أسواقهم، وقد اختلف المؤرخون في معرفة بداية أول سنة من الهجرة بالتاريخ الميلادي؛

فبعضهم يدّعي بوقوعه يوم الخميس الموافق ١٥ يوليو عام ٦٢٢ ميلادية، والبعض ينسبه إلى يوم الجمعة الموافق ١٦ يوليو عام ٦٢٢ ميلادية، وكل فريق من هؤلاء المؤرخين له ما يؤيده.

أما نظام التقويم الهجري فيعتمد على الشهر القمري، الذي يتمثل في المدة الزمنية التي يستغرقها القمر في دورة كاملة حول الأرض، حيث تقاس هذه المدة عادة من محاق إلى محاق تال، أو من استقبال إلى استقبال بعده، وإن هذه المدة لا تكون ثابتة، نظرًا إلى الاختلاف المركزي الذي يعاني منه القمر في مداره حول الشمس. فالاضطراب الحاصل في كل من مداري القمر والأرض يؤدي في بعض الأحوال إلى اختلاف في طول الشهر الفعلي للقمر عن طوله المتوسط، ويصل هذا المقدار إلى +١٣ ساعة، أما في ما يخص متوسط طول الشهر القمري الذي اصطلح عليه علماء الفلك في حساب التقويم فهو يبلغ ٢٩,٥٣٠٥٨٩ يومًا شمسيًا (أي ٢٩ يوما و١٢ ساعة و٤٤ دقيقة و٢,٩ ثانية)، وبهذا فإن متوسط طول الشهر القمري يعطي سنة قمرية طولها يوماً، ما يوحي بدورة ثلاثينية؛ ولذا أوجد علماء التقويم الإسلامي ١١سنة كبيسة في كل دورة ثلاثين سنة، يضاف إلى كل منها يوم من هذه الأيام الزائدة، لتصبح ٣٥٥ يوماً بدلاً من ٣٥٤ يوماً واتفقوا على ضم هذه الزيادة في نهاية السنة على شهر ذي الحجة، ليصبح عدد أيامه ٣٠ بدلاً من ٢٩، فتمت بهذا تغطية هذه الفروق الحسابية، كما جعلوا ١٩ سنة بسيطة في كل دورة ثلاثين سنة، قوام كل منها ٣٥٤ يوماً، والسنون الكبيسة فى كل ٣٠ سنة أرقامها هي : (٢، ٥، ٧، ١٠، ١٣، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٦، ٢٩)، أما السنون البسيطة ففي كل ٣٠ سنة أرقامها هي: (١، ٣، ٤، ٦، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٦، ١٧، ١٩، ٢٠، ٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٣٠،٢٨)، وعلى ذلك فقد اتفق على اعتبار قوام كل شهر تسلسله زوجي ٢٩ يومًا، وقوام كل شهر تسلسله فردي ٣٠ يومًا، وبهذا يبلغ مجموع عدد أيام السنة الهجرية المدنية ٣٥٤ يوماً شمسياً في السنة البسيطة، أما في السنة الكبيسة التي تبلغ ٣٥٥ يوماً فيضاف اليوم الزيادة إلى شهر ذي الحجة، ليصبح عدد أيامه ٣٠ بدلاً

من ٢٩ يوماً، والأشهر الهجرية هي:

(١) المحرم	(٤) ربيع الآخر	(٧) رجب	(١٠) شوال
(٢) صفر	(٥) جمادى الأولى	(٨) شعبان	(١١) ذو القعدة
(٣) ربيع الأول	(٦) جمادى الآخر	(٩) رمضان	(١٢) ذو الحجة

وعلينا ألا ننسى إيجابيات التقويم الهجري عن التقاويم الأخرى، وذلك إنه إذا أخطأنا في أي شهر هجري فإنه يصحح نفسه في الشهر التالي، فضلاً على أن طول الشهر الهجري (القمري) ٢٩ يوماً وثلاثين يوماً فقط وليس مثل التقويم الميلادي (الشمسي) الذي يأخذ المدد ٢٨ و ٢٩ و٣٠ و ٣١ يوماً. كما أن هناك فائدة جليلة من استخدا م التقويم القمري، حيث تميل النفس البشرية إلى التغيير لكسر حاجز الملل ويتمثل ذلك في عد م ثبوت مواعيد الأعياد والموأسم الدينية والعبادات الهامة على مدار السنة الهجرية بالنسبة للسنة الشمسية، ولذلك لا يكون الصو م والحج مرتبطًا بمناخ معين في كل سنة بينما لا يحدث هذا في التقويم الشمسي .

وفيما يلي قاعدة لتحويل السنة الهجرية إلى ميلادية (جريجورية) والعكس :-

السنة الهجرية = ٣٢/٣٣ (السنة الميلادية - ٦٢٢)

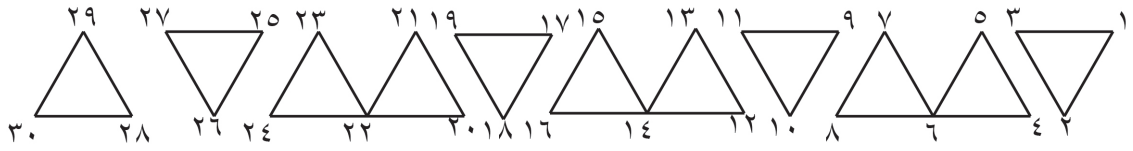
السنة الميلادية = ٣٣/٣٢ (السنة الهجرية) + ٦٢٢

والجدير بالذكر أن هناك بحثاً للسيد الأستاذ الدكتور/ محمد غريب (مُعِدّ هذا الدليل) والأستاذ محمد جودة مخلوف وآخرين تحت عنوان:

"Investigation the Arithmetical or Tabular Islamic Calendar"

يوضح هذا البحث أن السنين الكبيسة فى كل ٣٠ سنة أرقامها هي :- (٢ ، ٥ ، ٧ ، ١٠، ١٣، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٣ ، ٢٦، ٢٩). أما السنين البسيطة في كل ٣٠ سنة أرقامها هي :-

(١ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١١، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٠). وهذه الأرقا م تحقق نمط بصري (patterns) وهو تتابع من أعداد أو رموز أو أشكال وفقاً لنظا م معين أو قاعدة معينة كما بالشكل:



ويلاحظ أن السنوات الإحدى عشرة الكبيسة في هذا النمط البصري تقع عند رؤوس المثلثات، أما التي عند قواعدها فهي لسنوات بسيطة، في حين إن الأنماط المشهورة لتوزيع السنوات الكبيسة (١١ سنة)، والبسيطة (١٩ سنة) في الدورة الثلاثينية القمرية، والتي تتبع الطريقة المجدولية تختلف في أرقا م السنوات الكبيسة والبسيطة، ويرجع سبب الاختلاف بين هذه الأنماط الى عد م التوصل إلى القاعدة التي تأسّست عليها عددية مجدول.

ونذكر في ما يلي سبب التسمية لكل من الأشهرالهجرية:

محرّم (محرّم الحرا م): وهو أول شهور السنة الهجرية ومن الأشهر الحرم، سُمي المحرّم؛ لأن العرب كان يحرّمون القتال فيه.

صفر: سُمي صفرًا؛ لأن ديار العرب كانت تصفر، أي تخلو من أهلها للحرب، وقيل لأن

العـرب كانـوا يغـزون فيـه القبائـل، فيتركـون من لقـوا صفـر المتـاع.
ربيع الأول: سُمي بذلك؛ لأن تسميته جاءت في الربيع، فلزمه ذلك الأسم.
ربيـع الثانـي: سـمي بذلـك؛ لأن العـرب كانـوا يرتبعـون فيـه، أي لرعيهـم فيـه العشـب فسُـمي ربيعاً، ويقـال سُـمي ربيعًـا، لأنـه جـاء فـي الربيـع فلزمـه هـذا الأسـم.
جمادى الأولى: سُمي جمادى لوقوعه في الشتاء، وقت التسمية حيث يجمد الماء.
جمادى الآخرة: سمي بذلك؛ لأن تسميته جاءت في الشتاء أيضًا، فلزمه ذلك الأسم.
رجـب: وهـو مـن الأشـهر الحـرم، وكانـو يعظّمونـه بتـرك القتـال فيـه، فيقـال رجب الشـيء أي هابـه وعظمـه، وسُـمي رجبـاً لترجيبهـم الرّمـاح مـن الأسـنة، لأنهـا تنـزع منها، فـلا يقاتلون.
شعبـان: لأنـه شـعب بيـن رجـب ورمضـان، وقيـل: لتشـعب القبائـل فيـه للغـارات بعد قعـــودهم عنهـا فـي رجـب، وقيـل: لتشعّب القبائـل فيه طلبًـا للماء.
رمضـان: وهـو شـهر الصّـو م عنـد المسـلمين، سُـمّي بذلـك لأن تسـميته جـاءت عنـد اشـتداد الحـر، ويقـال رمضـت الحجـارة إذا سـخنت بتأثيـر الشـمس.
شوال: لشولان النوق فيه بأذنابها؛ أي ترفعها طلباً للتلقيح.
ذو القعدة: وهو من الأشهر الحرم، سُمي بذلك لقعودهم فيه عن القتال والترحال.
ذو الحجـة: وفيـه موسـما الحـج وعيـد الأضحـى، ومـن الأشـهر الحـرم، سُـمي بذلـك لأن العـرب تذهـب للحـج فـي هذا الشـهر.
ولقد فضّل اللّه تعالى بعض الأشهرعلى بعض:
فشـهر المحـرم هـو بدايـة العـا م الهجـري ونهايـة أشـهر الحـج وأول الأشـهر الحـرم، يسـتحب فيـه الصيـا م والاكثـار من أعمال الخي، كما يسـتحب فيه صيـا م التاسـع والعاشـر (عاشـوراء)... فعن أبـي هريـرة (رضـي اللّه عنـه) قـال: قـال رسـول اللّه (ﷺ): «أفضـل الصيـا م بعـد رمضـان شـهر اللّه المحـرم وأفضـل الصـلاة بعـد الفريضـة صلاة الليـل»... وعـن أبـي قتـادة (رضـي اللّه عنـه) أن رسـول اللّه (ﷺ) سـئل عن صيـا م يو م عاشـوراء فقال : «يكفّر السـنة الماضية»، وقال لإن بقيـت إلـى قابل لأصومن التاسـع».

أمـا شـهر ربيـع الأول فهـو شـهر ولـد فيـه رسـول اللّه(ﷺ)، والصحيـح أن مولـده الشـريف (ﷺ) كان يـو م الإثنيـن ٩ ربيـع الأول سـنة ٥٣ قبـل الهجـرة، ويوافقـه٢٠ أبريـل سـنة ٥٧١ ميلاديـة، ويحتفـل المصريـون بـه يـو م ١٢ ربيـع الأول تبعـاً لمـا جـرت عليـه سـنة الفاطمييـن أثنـاء وجودهـم بمصـر... ويسـتحب فيـه صيـا م يـو م الإثنيـن، فعـن أبـي قتـادة (رضـي اللّه عنـه) أن رسـول اللّه(ﷺ) سُـئل عـن صيـا م يـو م الاثنيـن، فقـال: «ذلـك يـو م ولـدت فيـه ويـو م بعثـت أو أنـزل عليّ فيـه»، ويسـتحب فـي هـذا الشـهر أيضـاً العمـرة وزيـارة رسـول اللّه (ﷺ)... كمـا يسـتحب فيـه الإكثـار مـن الصلاة والسـلا م علـى رسـول اللّه.
قال تعالى:
﴿إِنَّ ٱللَّهَ وَمَلَٰٓئِكَتَهُۥ يُصَلُّونَ عَلَى ٱلنَّبِيِّۚ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ صَلُّواْ عَلَيۡهِ وَسَلِّمُواْ تَسۡلِيمًا (٥٦)﴾
(سورة الأحزاب ـــ الآية:٥٦)

وعنـه (ﷺ) قـال: «مـا مـن أحـد يسـلّم عليّ إلا ردّ اللّه عليّ روحـي حتـى أرد عليـه السـلا م». (رواه أبـو داود بإسـناد حسـن).
كمـا أن شـهر رجـب مـن الأشـهر الحـرم، وفيـه يتـم الاحتفـال بحادثـة الإسـراء والمعـراج والتـي قـال اللّه عنها:

﴿ سُبْحَانَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ لَيْلًا مِّنَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ إِلَى ٱلْمَسْجِدِ ٱلْأَقْصَى ٱلَّذِى بَٰرَكْنَا حَوْلَهُۥ لِنُرِيَهُۥ مِنْ ءَايَٰتِنَآ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ ﴾
(سورة الإسراء ـ الآية: ١).

وهذه الحادثة من أعظم مظاهر تكريم نبينا محمد (ﷺ)... وفيها فرضت الصلاة على الأمة من الله تعالى مباشرة.
أما شهر شعبان فهو الشهر السابق لشهررمضان، وقد كان رسول الله (ﷺ) يكثرمن الصيا م في هذا الشهر، استعدادًا لشهر رمضان، وكان يقول عنه: «هذا شهر يغفل الناس عنه بين شهر رجب وشهر شعبان، ترفع فيه الأعمال إلى الله تعالى، وأحب أن يُرفع عملي وأنا صائم».
وعن شهر رمضان، قال تعالى:

﴿ شَهْرُ رَمَضَانَ ٱلَّذِىٓ أُنزِلَ فِيهِ ٱلْقُرْءَانُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَٰتٍ مِّنَ ٱلْهُدَىٰ وَٱلْفُرْقَانِ ۚ فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ ٱلشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۖ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُرِيدُ ٱللَّهُ بِكُمُ ٱلْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ ٱلْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُوا۟ ٱلْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا۟ ٱللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَىٰكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾
(سورة البقرة ــ الآية: ١٨٥) .

ولقد خص الله تعالى هذا الشهر الكريم بكثير من الفضائل، منها: (خلوف فم الصائم أطيب عند الله من ريح المسك - تستغفرالملائكة للصائمين حتى يفطروا- تصفّد فيه الشياطين — تفتح فيه أبواب الجنة وتغلق أبواب النار- فيه ليلة القدر خيرمن ألف شهر، من حرم خيرها فقد حرم الخير كله — يغفر للصائمين في آخر ليلة من رمضان، ولله عتقاء من النار في كل ليلة من رمضان)... ومن الأعمال الصالحة للمسلم في رمضان: (الإخلاص في العبادة — الدعاء — الصو م — القيا م — الصدقة — الاجتهاد في قراءة القرآن — الجلوس في المسجد حتى تطلع الشمس — الاعتكاف في المسجد — العمرة في رمضان — تحرّي ليلة القدر وقيامها - الإكثار من الذكر والاستغفار).
أما شهر شوال فهو الشهر التالي لشهر رمضان المعظم، وهو من الأشهر المباركة، لأن فيه عيد الفطر المبارك، الذي يستحب فيه لبس ثياب جديدة والاغتسال والتطيب وزيارة الأقارب والجيران وتهنئتهم وملاطفة الأطفال... وفي هذا الشهر يستحب صيا م ستة أيا م، تسمى الستة البيض لقول رسول الله (ﷺ): «من صا م رمضان ثم أتبعه بست من شوال فكأنما صا م الدهر كله»... كما يستحب فيه المداومة على نوافل وسنن رمضان.
وشهر ذوالقعدة هو أول أشهر الحج الأكبر ومن الأشهر الحرم... ويستحب في هذا الشهر:
(الإكثار من أعمال البر، مثل التصدق والصيا م — التهليل والتكبير — المداومة على الذكر).
أما شهر ذو الحجة فهو شهر الحج — شهر المغفرة — شهر القربات — شهر الذكر والتلبية — شهر النحر... والحج هو الركن الخامس من أركان الأسلا م، والحج المبرور ليس له جزاء إلا الجنة... والأيا م العشر الأولى من هذا الشهر أيا م مباركات، أقسم الله بها في سورة الفجر، حيث قال عز من قائل: «والفجر وليال عشر»... والعمل الصالح في هذه الأيا م أفضل

وأكثر ثواباً من العمل في غيرها لقول رسول الله (ﷺ): «ما من أيام العمل الصالح أحب إلى الله فيها من العشر الأوائل من ذي الحجة». قالوا: ولا الجهاد في سبيل الله؟ قال: «ولا الجهاد إلا رجل خرج بأهله وماله في سبيل الله فلم يرجع»... وفي هذا الشهر يوم التروية... وفيه يوم عرفة وصيامه لغير الحجاج يكفّر السنتين الماضية والباقية. وما من يوم يعتق الله فيه من النار أكثر من يوم عرفة... وفيه يوم النحر وهو من معالم الأمة الإسلامية... وفي هذا الشهر أنزل الله تعالى في هذا الشهر آخر الذكر، حيث نزل على رسول الله (ﷺ) في حجة الوداع:

﴿ ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا ﴾ **(سورة المائدة ــ الآية: ٣).**

****

الحساب الفلكي للعام الهجري ١٤٤٢ هـ

ميلاد الأهلة
وبدايات الشهورالهجرية
لعام ١٤٤٢

ميـــــــلاد الأهلـــــــة

وبدايـات الشهور الهجرية لعـام ١٤٤١ هـ

أسم الشهر	وقت وتاريخ الميـــــلاد (الإقتـــران)	ظروف الرؤيـــة في الأقطار الإسلامية طبقا لمكث الهـــلال بعد غروب الشمس (يـــوم تحـــري الرؤيـــة)	أول الشـــهر فلكيـــاً	طـول الشهر بالأيـام
المحرم	ق س ٤٢ ٠٤ الأربعـاء ٢٠٢٠/٨/١٩ م ١٤٤١/١٢/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (٢٠- ٤٢ دقيقة) يوم الرؤية (الأربعـاء ٢٠٢٠/٨/١٩ م) في البلدان العربية والإسلامية..	الخميـس ٢٠٢٠/٨/٢٠ م	٢٩
صفـــر	ق س ٠٠ ١٣ الخميس ٢٠٢٠/٩/١٧ م ١٤٤٢/١/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (٢- ٢٧ دقيقة) يوم الرؤية (الخميس ٢٠٢٠/٩/١٧ م) في البلدان العربية والإسلامية. ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد قبل غروب شمس ذلك اليوم في مدينة جاكرتا بأندونيسيا.	الجمعـة ٢٠٢٠/٩/١٨ م	٣٠
ربيـــع الأول	ق س ٣١ ٢١ الجمعـــة ٢٠٢٠/١٠/١٦ م ١٤٤٢/٢/٢٩هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يوم الرؤية (الجمعـة ٢٠٢٠/١٠/١٦ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية.	الأحـــد ٢٠٢٠/١٠/١٨ م	٢٩
ربيـــع الآخـــر	ق س ٠٧ ٠٧ الأحـــد ٢٠٢٠/١١/١٥ م ١٤٤٢/٣/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (١١ — ٣١ دقيقة) يوم الرؤية (الأحـــد ٢٠٢٠/١١/١٥ م) في البلدان العربية والإسلامية.	الإثنيـــن ٢٠١٨/١١/١٦ م	٣٠
جمـــادى الأولـــى	ق س ١٧ ١٨ الإثنيـــن ٢٠٢٠/١٢/١٤ م ١٤٤٢/٤/٢٩هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يوم الرؤية (الإثنيـــن ٢٠٢٠/١٢/١٤ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية.	الأربعـــاء ٢٠٢٠/١٢/١٦ م	٢٩

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

(تابع) ميـــــلاد الأهلـــــة
وبدايـات الشهور الهجرية لعـام ١٤٤١ هـ

أسم الشهر	وقت وتاريخ الميـــــلاد (الإقتـــران)	ظروف الرؤيـــة في الأقطار الإسلامية طبقا لمكث الهـــلال بعد غروب الشمس (يـــو م تحـــري الرؤيـــة)	أول الشـــهر فلكيـــاً	طـول الشهر بالأيـا م
جمـــادى الآخـــرة	ق س ٠٠ ٠٧ الأربعـــاء ٢٠٢١/١/١٣ م ١٤٤٢/٥/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (١١ - ٢٩ دقيقة) يو م الرؤية (الأربعـــاء ٢٠٢١/١/١٣ م) في البلدان العربية والإسلامية.	الخميـس ٢٠٢١/١/١٤ م	٣٠
رجـــب	ق س ٠٦ ٢١ الخميـس ٢٠٢١/٢/١١ م ١٤٤٢/٦/٢٩هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يو م الرؤية (الخميـس ٢٠٢١/٢/١١ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية ماعدا داكار بالسنغال.	السبـــت ٢٠٢١/٢/١٣ م	٢٩
شعبـــان	ق س ٢١ ١٢ السبـــت ٢٠٢١/٣/١٣ م ١٤٤٢/٧/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (١ - ١٧ دقيقة) يو م الرؤية (السبـــت ٢٠٢١/٣/١٣ م) في البلدان العربية والإسلامية، ماعدا طهران بإيران التي يغرب فيها الهلال مع غروب الشمس.	الأحـــد ٢٠٢١/٣/١٤ م	٣٠
رمضـان	ق س ٣١ ٠٤ الإثنيـــن ٢٠٢١/٤/١٢ م ١٤٤٢/٨/٣٠هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يو م الرؤية (الأحـــد ٢٠٢١/٤/١١ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية.	الثلاثـــاء ٢٠٢١/٤/١٣ م	٣٠
شـــوال	ق س ٠٠ ٢١ الثلاثـــاء ٢٠٢١/٥/١١ م ١٤٤٢/٩/٢٩هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يو م الرؤية (الثلاثـــاء ٢٠٢١/٥/١١ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية ماعد داكار بالسنغال، نواكشوط بموريتانيا، ومراكش وفاس بالمغرب.	الخميـس ٢٠٢١/٥/١٣ م	٢٩

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

(تابع) ميـــــلاد الأهلـــــة
وبدايـات الشهور الهجرية لعـام ١٤٤١ هـ

أسم الشهر	وقت وتاريخ الميـــــلاد (الإقتـــران)	ظروف الرؤيـــة في الأقطار الإسلامية طبقا لمكث الهـــلال بعد غروب الشمس (يـــو م تحـــري الرؤيـــة)	أول الشـــهر فلكيـــاً	طـول الشهر بالأيـا م
ذو القعـــدة	ق س ٥٣ ١٢ الخميـس ٢٠٢١/٦/١٠ م ١٤٤٢/١٠/٢٩هـ	تتراوح فترة مكث الهلال بين (٥- ١٧ دقيقة). يو م الرؤية (الخميـس ٢٠٢١/٦/١٠ م) في الغالبية العظمى للبلدان العربية والإسلامية.	الجمعـــة ٢٠٢١/٦/١١ م	٣٠
ذو الحجـــة	ق س ١٧ ٠٣ السبـــت ٢٠٢١/٧/١٠ م ١٤٤٢/١١/٣٠هـ	لا وجود للهلال بعد غروب الشمس يو م الرؤية (الجمعـــة ٢٠٢١/٧/٩ م) في جميع البلدان العربية والإسلامية.	الأحـــد ٢٠٢١/٧/١١ م	٢٩

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

دعاء رؤية الهلال

اللّه أكبر ، اللهم أهله علينا بالأمن والإيمان والسلامة، والإسلام ، والتوفيق لما تحب وترضي ربنا وربك اللّه ‘

بسم الله الرحمن الرحيم

شرح البيانات

الميـــلاد: يحـدث بعـد الاقتـران مباشـرة وهـو: اجتمـاع القمـر والشـمس فـي اتجـاه واحـد بالنسـبة للمشـاهد علـى الأرض.

الهـلال: الجزء المضاء من القمر بعد ٨ درجات من مفارقتة لخط الاقتران.

التربيع: الجزء المضاء من القمر بنسبة ٥٠ ٪

البـــدر: قرص القمر مضاء بالكامل بنسبة ١٠٠ ٪

المكـــث: فترة بقاء الهلال بعد غروب الشمس يو م الميلاد (بالدقائق) .

الإشارة (-) تعني أن الهلال يغرب قبل غروب الشمس .

الإشارة (+) تعني أن الهلال يغرب بعد غروب الشمس.

إحداثيات الهلال: تتحدد بالإنحراف الرأسي (الارتفاع عن الأفق)، والإنحراف الأفقي عن قرص الشمس عند الغروب مقدراً بالدرجات القوسية علي صفحة السماء.

(يشغل قرص القمر نصف درجة قوسية على صفحة السماء).

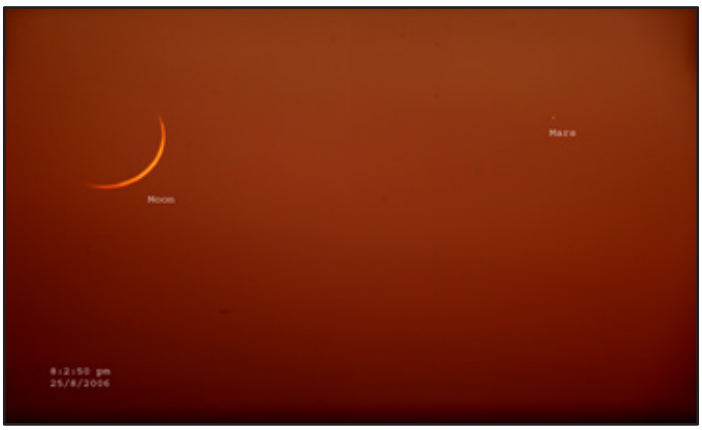
الكسوفات الشمسية: أوقات حدوث هذه الظواهر ومدى مطابقتها لبداية الشهر الهجري وكذلك الأماكن التي تشاهد منها،

الخسوفات القمرية: أوقات حدوث هذه الظواهر ومدى مطابقتها لمنتصف الشهر الهجري وكذلك الأماكن التي تشاهد منها.

يـــوم الرؤيـــة : هو يو م التماس الهلال الجديد وهو يو م التاسع والعشرون من كل شهر هجري.

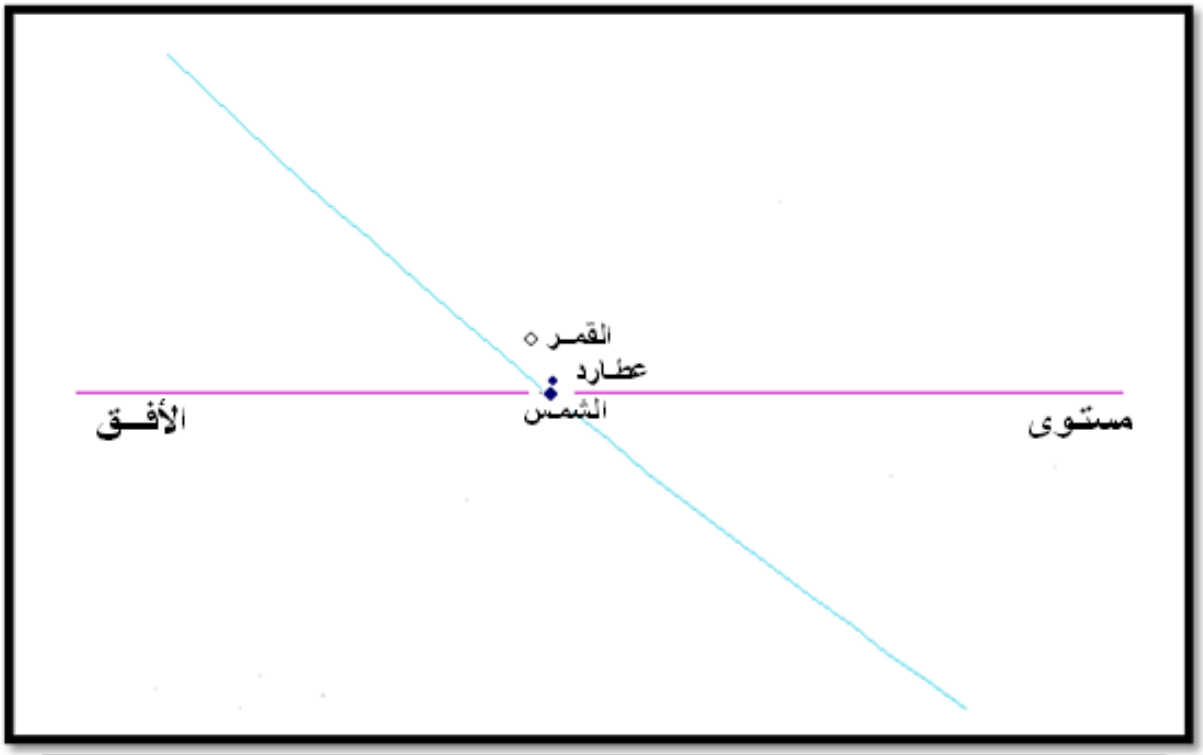
خرائـط السمـاء:- توضح الكواكب التي تشاهد حول الهلال يو م الرؤية، والتي يمكن الاستدلال بها على موقع الهلال على صفحة السماء وتسهل الرؤية.

وتوضح الصورة (١) كوكب المريخ بجوار الهلال وكان عمره ٣٤,٨٧ ساعة وتم رصده بنجاح رغم الظروف الجوية الغير ملائمة بما في ذلك شدة التلوث في حلوان.



صورة (١) اقتران كوكب المريخ مع القمر
٢٠٠٦/٨/٢٥ م

المحرم



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يو م
استطلاع هلال شهر المحرم ١٤٤٢هـ
(الأربعـاء ٢٩ من ذي الحجة ١٤٤١هـ الموافق ١٩ أغسطـس ٢٠٢٠م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

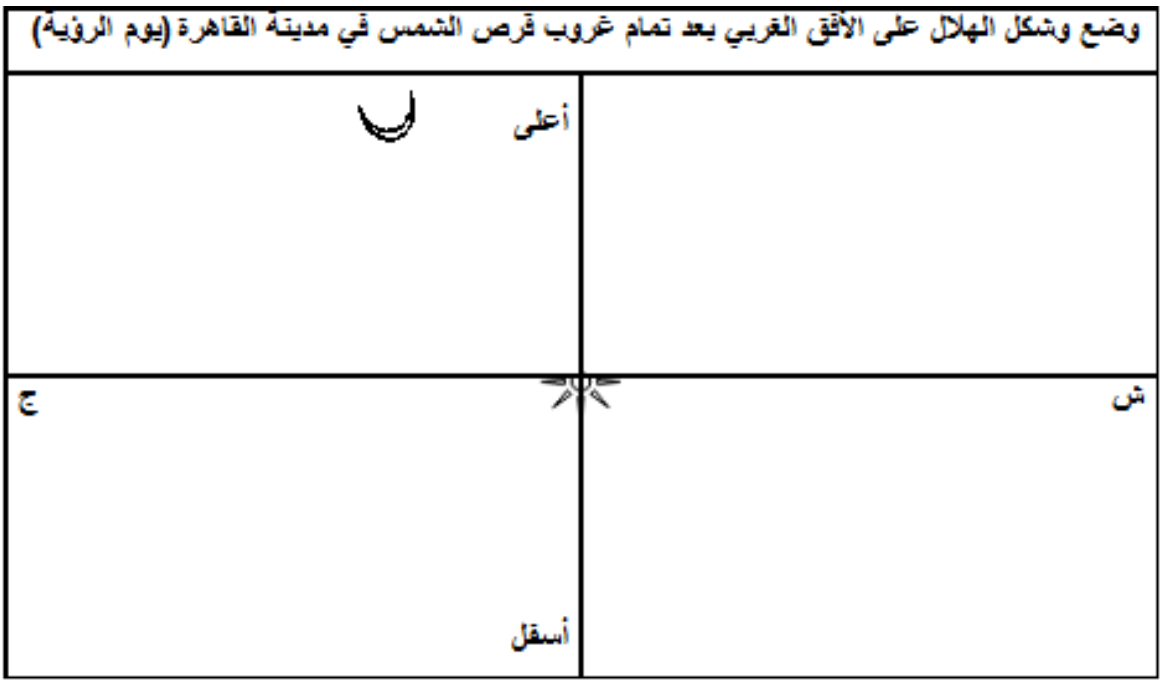
بيان هلال شهر المحرم لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر المحرم مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الرابعة والدقيقة ٤٢ فجراً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الأربعاء ٢٩ من ذي الحجة ١٤٤١هـ الموافق ٢٠٢٠/٨/١٩م (يوم الرؤية).

- ويبقى الهلال الجديد في سماء مكة المكرمة لمدة ٣٥ دقيقة، وفي القاهرة لمدة ٣٧ دقيقة بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية)، وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (٣٥ — ٣٨ دقيقة). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس لمدد تتراوح بين (٢٠- ٤٢ دقيقة).

- و بذلك تكون غرة شهر المحرم ١٤٤٢ هـ فلكياً يوم الخميس ٢٠٢٠/٨/٢٠م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-



شهر المحرم لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الأربعاء ٢٠٢٠/٨/١٩ م	الأربعاء ٢٠٢٠/٨/٢٥ م	الأربعاء ٢٠٢٠/٩/٢ م	الخميس ٢٠٢٠/٩/١٠ م
ق س ٤٢ ٠٤	ق س ٥٨ ١٩	ق س ٢٢ ٠٧	ق س ٢٦ ١١
أول الشهر فلكياً		آخر الشهر فلكياً	طول الشهر
الخميس ٢٠٢٠/٨/٢٠ م		الخميس ٢٠٢٠/٩/٧ م	٢٩ يوماً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ذي الحجة ١٤٤١هـ الموافق ٢٠٢٠/٨/١٩ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات
	ق	س	ق	س	ق	عند الغروب	عند الغروب
حلايب	٠١	١٨	٣٦	١٨	٣٥	٦,٩٩٣	جنوبا١,٧٠٦
توشكا	٢٠	١٨	٥٦	١٨	٣٦	٧,١٢١	جنوبا١,٨٧٢
أسوان	١٨	١٨	٥٤	١٨	٣٦	٧,٠٤٨	جنوبا٢,١١١
قنا	٢١	١٨	٥٧	١٨	٣٦	٦,٩٨٥	جنوبا٢,٤٥٧
الخارجة	٣٠	١٨	٠٦	١٩	٣٦	٧,٠٧٦	جنوبا٢,٤٠٢
أسيوط	٢٨	١٨	٠٥	١٩	٣٧	٦,٩٨٦	جنوبا٢,٦٦٧
سوهاج	٢٥	١٨	٠٢	١٩	٣٧	٦,٩٩٧	جنوبا٢,٥٤٨
الفيوم	٣٢	١٨	٠٩	١٩	٣٧	٦,٩٠٣	جنوبا٣,٠٢٩
الطور	٢٠	١٨	٥٦	١٨	٣٦	٦,٨٨٠	جنوبا٢,٧٧٢
سانت كاترين	١٩	١٨	٥٥	١٨	٣٦	٦,٨٥٩	جنوبا٢,٨١٥
طابا	١٦	١٨	٥٣	١٨	٣٧	٦,٧٩٥	جنوبا٢,٩٤١
القاهرة	٣١	١٨	٠٨	١٩	٣٧	٦,٨٥٨	جنوبا٣,١٣٨
طنطا	٣٣	١٨	١٠	١٩	٣٧	٦,٨٢٨	جنوبا٣,٢٦٥
الإسكندرية	٣٨	١٨	١٥	١٩	٣٧	٦,٨٣١	جنوبا٣,٣٦٧
بورسعيد	٢٩	١٨	٠٦	١٩	٣٧	٦,٧٧٢	جنوبا٣,٣٠٦
السلوم	٥٧	١٨	٣٥	١٩	٣٨	٦,٩٢٧	جنوبا٣,٥٦٠

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر المحـــرم عام ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ذي الحجة ١٤٤١هـ الموافق ٢٠٢٠/٨/١٩م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٣٠	١٨	١٢	١٩	٤٢	مكة المكرمة	٤٧	١٨	٢٢	١٩	٣٥
نواكشـــوط	٢٧	١٨	٠٩	١٩	٤٢	القـــدس	١٨	١٨	٥٥	١٨	٣٧
مـراكـــش	١٠	١٩	٥٢	١٩	٤٢	بغـــداد	٤٣	١٨	١٩	١٩	٣٦
فـــاس	٠١	١٩	٤٣	١٩	٤٢	عـــدن	١٨	١٨	٥١	١٨	٣٣
لاجـــوس	٥٨	١٨	٣٦	١٩	٣٨	الـريـاض	٢٤	١٨	٥٨	١٨	٣٤
الجـــزائـر	٣٣	١٨	١٤	١٩	٤١	الكـــويت	٢٤	١٨	٥٩	١٨	٣٥
تـونـــس	٠٥	١٩	٤٥	١٩	٤٠	المنـــامة	١٠	١٨	٤٤	١٨	٣٤
طرابلس- ليبيا	٤٧	١٨	٢٧	١٩	٤٠	طهـــران	٤٨	١٨	٢٤	١٩	٣٦
الخـرطـــوم	١٠	١٨	٤٥	١٨	٣٥	الدوحـــة	٥	١٨	٣٩	١٨	٣٤
مقديشـــو	٠٧	١٨	٣٨	١٨	٣١	أبـــو ظـبي	٥٣	١٨	٢٦	١٩	٣٣
أنقـــــرة	٣٩	١٨	١٧	١٩	٣٨	دبـــــي	٥٠	١٨	٢٣	١٩	٣٣
عمـــــان	١٥	١٨	٥٢	١٨	٣٧	مســـقط	٣٥	١٨	٠٨	١٩	٣٣
دمشـــق	١٥	١٨	٥٢	١٨	٣٧	كرا تـشي	٠٢	١٩	٣٤	١٩	٣٢
جيـــزان	٣٢	١٨	٠٦	١٩	٣٤	كوالالمبـور	٢٢	١٩	٤٥	١٩	٢٣
المدينة المنورة	٥١	١٨	٢٧	١٩	٣٦	جاكـــرتا	٥٤	١٧	١٤	١٨	٢٠

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	٥٦	١٨	٤٥	١٩	٤٩	كيب تاون	١٩	١٨	٤٧	١٨	٢٨
أوتـــوا	٠٢	١٩	٥١	١٩	٤٩	برازيليـــا	٠٤	١٨	٤٧	١٨	٤٣
لـــــندن	١٤	١٩	٥٦	١٩	٤٢	سانتياجـو	١٧	١٨	٠٢	١٩	٤٥
موسـكو	٥٥	١٩	٣٥	٢٠	٤٠	ليمـــــا	٠٤	١٨	٥٣	١٨	٤٩

(د) أيام شهر المحرم :-
غرة المحـــرم (الخميـس) الموافق ٢٠ أغسطـس ٢٠٢٠م / ١٤ مســرى ١٧٣٦ق.

أيام الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٣	٢٢	١٦	١٠	٢٩	٢٣	١٧	٥	٣٠	٢٤	١٢	٢
الأحـــد				٤	٢٣	١٧	١١	٣٠	٢٤	١٨	٦	نسئ	٢٥	١٣	٣
الإثنـين				٥	٢٤	١٨	١٢	٣١	٢٥	١٩	٧	٢	٢٦	١٤	٤
الثلاثـاء				٦	٢٥	١٩	١٣	سبتمبر	٢٦	٢٠	٨	٣	٢٧	١٥	٥
الأربعـاء				٧	٢٦	٢٠	١٤	٢	٢٧	٢١	٩	٤	٢٨	١٦	٦
الخميس	١	٢٠	١٤	٨	٢٧	٢١	١٥	٣	٢٨	٢٢	١٠	٥	٢٩	١٧	٧
الجمعـة	٢	٢١	١٥	٩	٢٨	٢٢	١٦	٤	٢٩	٢٣	١١	توت			

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ذي الحجة ١٤٤١هـ الموافق ٢٠٢٠/٨/١٩م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	١٢	٥	١٧	٥	٠٥	الطور	١٧	٥	٢٠	٥	٠٣
توشكا	٣١	٥	٣٦	٥	٠٥	سانت كاترين	١٥	٥	١٨	٥	٠٣
أسوان	٢٥	٥	٣٠	٥	٠٥	طابا	١٠	٥	١٣	٥	٠٣
قنا	٢٣	٥	٢٧	٥	٠٤	القاهرة	٢٤	٥	٢٧	٥	٠٣
الخارجة	٣٤	٥	٣٩	٥	٠٥	طنطا	٢٤	٥	٢٧	٥	٠٣
أسيوط	٢٨	٥	٣٢	٥	٠٤	الإسكندرية	٢٨	٥	٣٠	٥	٠٢
سوهاج	٢٧	٥	٣١	٥	٠٤	بورسعيد	١٩	٥	٢١	٥	٠٢
الفيوم	٢٧	٥	٣٠	٥	٠٣	السلوم	٤٧	٥	٥٠	٥	٠٣

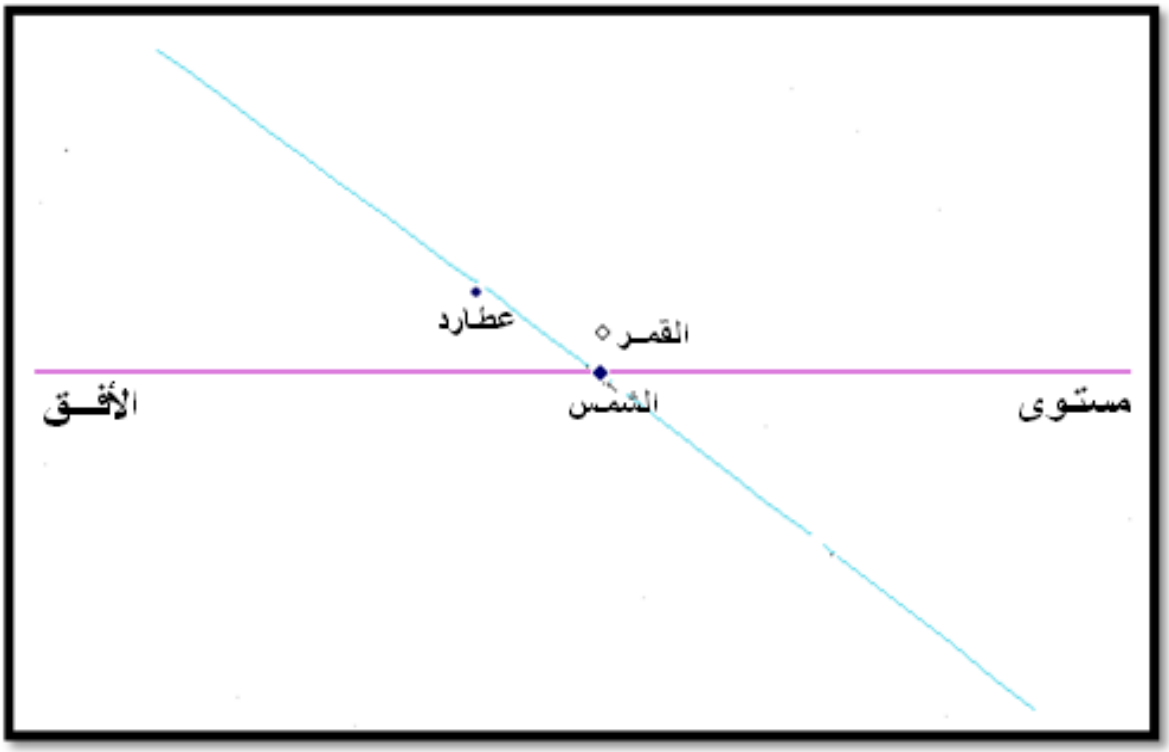
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٥٦	٥	١٣	٦	١٧	مكة المكرمة	٠٠	٦	٠٥	٦	٠٥
نواكشوط	٤٦	٥	٠٢	٦	١٦	القدس	٦	٥	٠٧	٥	١
مراكش	٥٩	٥	٠٩	٦	١٠	بغداد	٢٧	٥	٢٧	٥	صفر
فاس	٤٤	٥	٥٢	٥	٠٨	عدن	٤٨	٥	٥٥	٥	٠٧
لاجوس	٤٠	٠٦	٥٦	٦	١٦	الرياض	٢٩	٥	٣١	٥	٠٢
الجزائر	٠٨	٥	١٣	٥	٠٥	الكويت	١٨	٥	١٨	٥	صفر
تونس	٣٩	٥	٤٣	٥	٠٤	المنامة	١١	٥	١٢	٥	٠١
طرابلس- ليبيا	٣٣	٥	٣٨	٥	٠٥	طهران	٢٦	٥	٢٢	٥	-٠٤
الخرطوم	٣٥	٥	٤٣	٥	٠٨	الدوحة	٠٩	٥	١٠	٥	٠١
مقديشو	٥٦	٥	٠٧	٦	١١	أبوظبي	٥٨	٥	٥٩	٥	٠١
أنقرة	٠٤	٥	٠١	٥	-٠٣	دبي	٥٤	٥	٥٤	٥	صفر
عمان	٠٣	٥	٠٤	٥	٠٢	مسقط	٤٢	٥	٤٣	٥	٠١
دمشق	٠٠	٥	٠٠	٥	صفر	كرا تشي	٠٧	٦	٠٦	٦	-٠١
جيزان	٥٤	٥	٠٠	٦	٠٦	كوالالمبور	١٠	٧	١١	٧	٠١
المدينة المنورة	٥٧	٥	٠١	٦	٠٤	جاكرتا	٥٨	٥	٠٢	٦	٠٤

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٢٥	٥	٤٥	٥	٢٠	كيب تاون	٢٠	٧	٤٨	٧	٢٨
أوتوا	٠٩	٥	٢٦	٥	١٧	برازيليا	٢٥	٦	٥٥	٦	٣٠
لندن	٥٣	٤	٤٩	٤	-٠٤	سانتياجو	١٥	٧	٥٤	٧	٣٩
موسكو	٠٩	٥	٥٢	٤	-١٧	ليما	١٩	٦	٥٢	٦	٣٣

صفر



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يوم
استطلاع هلال شهر صفر١٤٤٢هـ
(الخميس ٢٩ من المحرم ١٤٤٢هـ الموافق ١٧ سبتمبر٢٠٢٠م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يوم الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر صفـــر لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر صفـــر مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الواحدة ظهراً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الخميـــس ٢٩من المحـــرم ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/٩/١٧م (يوم الرؤية).

- ويبقى الهلال الجديد في سماء مكة المكرمة لمدة ١٩ دقيقة، وفي القاهرة لمدة ٢٣ دقيقة بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية)، وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (٢٠ — ٢٤ دقيقة). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس لمدد تتراوح بين (٢- ٢٧ دقيقة).

- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قدولد بعد قبل غروب شمس ذلك اليوم في مدينة جاكرتا بأندونيسيا.

- وبذلك تكون غرة شهر صفـــر ١٤٤٢ هـ فلكياً يوم الجمعة ٢٠٢٠/٩/١٨م.
- وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
أعلى	ش
ج أسفل	

شهر صفـــر لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الخميس ٢٠٢٠/٩/١٧ م	الخميس ٢٠٢٠/٩/٢٤ م	الخميس ٢٠٢٠/١٠/١ م	السبت ٢٠٢٠/١٠/١٠ م
ق س ٠٠ ١٣	ق س ٥٥ ٠٣	ق س ٠٥ ٢٣	ق س ٤٠ ٠٢
أول الشهـر فلكيـاً		آخـر الشهـر فلكيـاً	طـول الشهـــر
الجمعـة ٢٠٢٠/٩/١٨ م		السبـت ٢٠٢٠/١٠/١٧ م	٣٠ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من المحرم ١٤٤٢هـ الموافق٢٠٢٠/٩/١٧ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث ق	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س			
توشكـــا	٥٣	١٧	١٣	١٨	٢٠	٣,٩١٩	١,٤٢٨ شمـالاً
أســـوان	٤٩	١٧	١٠	١٨	٢١	٣,٩٣١	١,٢٩٩ شمـالاً
قنـــــا	٥١	١٧	١٢	١٨	٢١	٣,٩٨٠	١,٠٨٧ شمـالاً
الخارجـة	٠٠	١٨	٢١	١٨	٢١	٤,٠٢٦	١,٠٨٨ شمـالاً
أسيـــوط	٥٧	١٧	١٩	١٨	٢٢	٤,٠٣٦	٠,٩٣٩ شمـالاً
سوهـاج	٥٥	١٧	١٦	١٨	٢١	٤,٠١٢	١,٠١٨ شمـالاً
الفيـــوم	٥٨	١٧	٢١	١٨	٢٣	٤,٠٧٦	٠,٧١٢ شمـالاً
الطـــور	٤٧	١٧	٠٩	١٨	٢٢	٣,٩٩٦	٠,٩٠٨ شمـالاً
سانت كاترين	٤٦	١٧	٠٨	١٨	٢٢	٣,٩٩٣	٠,٨٨٦ شمـالاً
طـابـا	٤٢	١٧	٠٤	١٨	٢٢	٣,٩٨٧	٠,٨٢١ شمـالاً
القاهـرة	٥٧	١٧	٢٠	١٨	٢٣	٤,٠٧٦	٠,٦٤٩ شمـالاً
طـنطـا	٥٨	١٧	٢١	١٨	٢٣	٤,٠٩٠	٠,٥٦٦ شمـالاً
الإسكندرية	٠٢	١٨	٢٥	١٨	٢٣	٤,١١٨	٠,٤٨٨ شمـالاً
بورسعـيد	٥٣	١٧	١٦	١٨	٢٣	٤,٠٦٧	٠,٥٥٨ شمـالاً
السلـــوم	٢٢	١٨	٤٦	١٨	٢٤	٤,٢٢٤	٠,٣٠٢ شمـالاً

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر صفـــر عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من المحرم ١٤٤٢هـ الموافق١٧/٩/٢٠٢٠ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٠٩	١٨	٣٤	١٨	٢٥	مكة المكرمة	٢١	١٨	٤٠	١٨	١٩
نواكشـــوط	٠٤	١٨	٢٩	١٨	٢٥	القـــدس	٤٢	١٧	٠٥	١٨	٢٣
مـــراكـــش	٣٤	١٨	٠١	١٩	٢٧	بغـــداد	٠٥	١٨	٢٧	١٨	٢٢
فـــــاس	٢٣	١٨	٥٠	١٨	٢٧	عـــــدن	٥٩	١٧	١٥	١٨	١٦
لاجـــوس	٤٥	١٨	٠٥	١٩	٢٠	الـــريـــاض	٥٤	١٧	١٣	١٨	١٩
الجـــزائـــر	٥٢	١٧	١٩	١٨	٢٧	الكـــويت	٥٠	١٧	١٠	١٨	٢٠
تـــونـــس	٢٣	١٨	٤٩	١٨	٢٦	المنـــامة	٣٩	١٧	٥٨	١٧	١٩
طرابلس- ليبيا	١٠	١٨	٣٥	١٨	٢٥	طهـــران	٠٨	١٨	٣٠	١٨	٢٢
الخـــرطـــوم	٤٩	١٧	٠٨	١٨	١٩	الدوحـــة	٣٥	١٧	٥٤	١٧	١٩
مقديشـــو	٥٦	١٧	٠٩	١٨	١٣	أبـــو ظبي	٢٤	١٨	٤٢	١٨	١٨
أنقـــــرة	٥٤	١٧	١٩	١٨	٢٥	دبـــــي	٢٠	١٨	٣٨	١٨	١٨
عمـــــان	٣٩	١٧	٠١	١٨	٢٢	مســـقط	٠٦	١٨	٢٤	١٨	١٨
دمشـــــق	٣٨	١٧	٠١	١٨	٢٣	كرا تـــشي	٣٣	١٨	٥٠	١٨	١٧
جيـــــزان	٠٩	١٨	٢٧	١٨	١٨	كوالالمبـور	١١	١٩	١٦	١٩	٠٥
المدينة المنورة	٢٣	١٨	٤٣	١٨	٢٠	جاكـــرتا*	٤٩	١٧	٥١	١٧	٠٢

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	١٢	١٨	٤٧	١٨	٣٥	كيب تاون	٣٩	١٨	٤٦	١٨	٠٧
أوتـــوا	٠٩	١٨	٤٥	١٨	٣٦	برازيليـــا	٠٦	١٨	٣٠	١٨	٢٤
لـــــندن	٠٩	١٨	٤١	١٨	٣٢	سانتياجـو	٣٦	١٨	٠٠	١٩	٢٤
موسـكو	٤٠	١٨	١٢	١٩	٣٢	ليمـــــا	٠٤	١٨	٣٣	١٨	٢٩

(د) أيا م شهر صفـــر:-

غرة صفـــر (الجمعـــة) الموافق ١٨ سبتمبـــر ٢٠٢٠ م / ٨ تـــوت ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
الســبت	٣٠	١٧	٧	٢	١٩	٩	٩	٢٦	١٦	١٦	٣	٢٣	٢٣	١٠	٣٠
الأحـــد				٣	٢٠	١٠	١٠	٢٧	١٧	١٧	٤	٢٤	٢٤	١١	بابه
الإثنـــين				٤	٢١	١١	١١	٢٨	١٨	١٨	٥	٢٥	٢٥	١٢	٢
الثلاثـــاء				٥	٢٢	١٢	١٢	٢٩	١٩	١٩	٦	٢٦	٢٦	١٣	٣
الأربعـاء				٦	٢٣	١٣	١٣	٣٠	٢٠	٢٠	٧	٢٧	٢٧	١٤	٤
الخميس				٧	٢٤	١٤	١٤	أكتوبر	٢١	٢١	٨	٢٨	٢٨	١٥	٥
الجمعـــة	١	١٨	٨	٨	٢٥	١٥	١٥	٢	٢٢	٢٢	٩	٢٩	٢٩	١٦	٦

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من المحرم ١٤٤٢هـ الموافق١٧/٩/٢٠٢٠ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٢٠	٥	٠٥	٥	-١٥	الطـــور	٣١	٥	١٣	٥	-١٨
توشكا	٣٩	٥	٢٥	٥	-١٤	سانت كاترين	٣٠	٥	١١	٥	-١٩
أسوان	٣٥	٥	١٩	٥	-١٦	طـابـــا	٢٦	٥	٠٧	٥	-١٩
قنا	٣٥	٥	١٨	٥	-١٧	القـاهـرة	٤٠	٥	٢٢	٥	-١٨
الخارجة	٤٥	٥	٢٩	٥	-١٦	طـنطـــا	٤١	٥	٢٢	٥	-١٩
أسيوط	٤١	٥	٢٤	٥	-١٧	الإسكندريـة	٤٥	٥	٢٦	٥	-١٩
سوهاج	٣٩	٥	٢٢	٥	-١٧	بورسعـيد	٣٦	٥	١٦	٥	-٢٠
الفيوم	٤٢	٥	٢٤	٥	-١٨	السلـــوم	٠٤	٦	٤٦	٥	-١٨

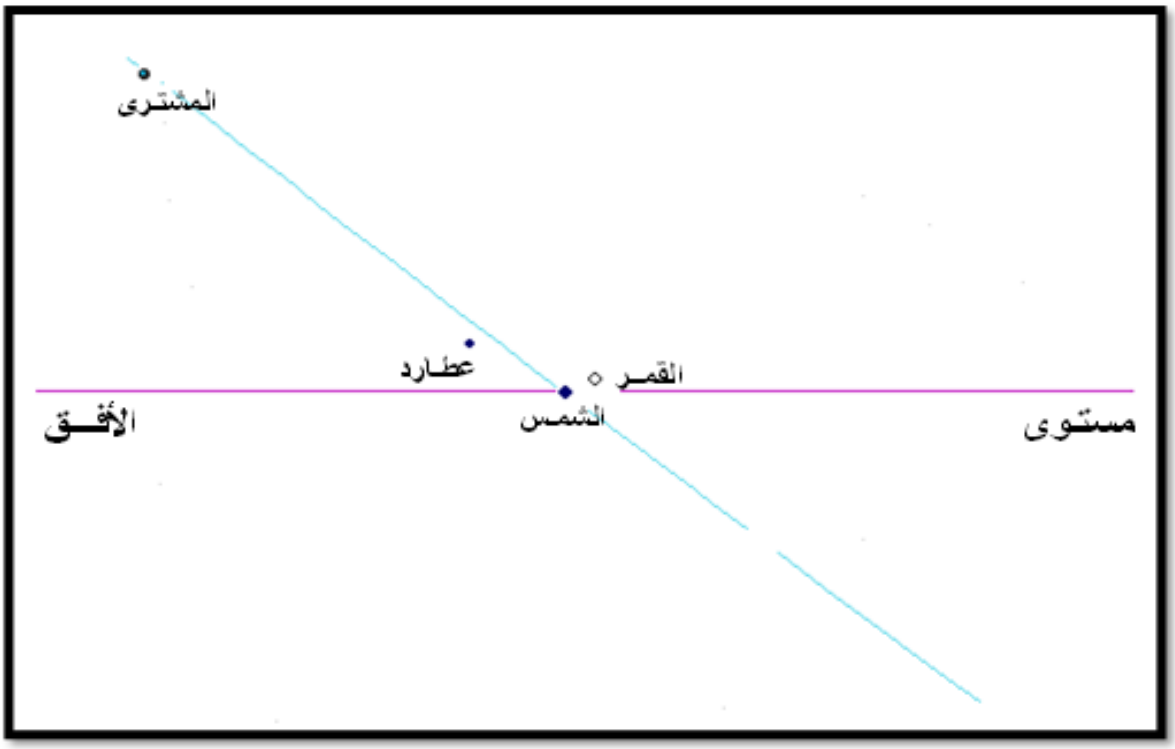
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــار	٥٨	٥	٥٦	٥	-٠٢	مكة المكرمة	٠٨	٦	٥٢	٥	-١٦
نواكشـوط	٥١	٥	٤٧	٥	-٠٤	القـدس	٢٤	٥	٠٣	٥	-٢١
مـراكـش	١٧	٦	٥	٦	-١٢	بغـداد	٤٧	٥	٢٣	٥	-٢٤
فـاس	٠٤	٦	٥٠	٥	-١٤	عـدن	٤٩	٥	٣٦	٥	-١٣
لاجـوس	٣٦	٦	٣٣	٦	-٠٣	الريـاض	٤٠	٥	٢١	٥	-١٩
الجـزائـر	٣٢	٥	١٤	٥	-١٨	الكـويت	٣٣	٥	١٢	٥	-٢١
تـونـس	٣	٦	٤٤	٥	-١٩	المنـامة	٢٤	٥	٠٣	٥	-٢١
طرابلس- ليبيا	٥٢	٥	٣٥	٥	-١٧	طهـران	٤٨	٥	٢٢	٥	-٢٦
الخـرطـوم	٣٨	٥	٢٧	٥	-١١	الدوحـة	٢٠	٥	٠٠	٥	-٢٠
مقديشـو	٤٩	٥	٤٢	٥	-٠٧	أبـوظـبي	٠٩	٦	٤٩	٥	-٢٠
أنقـرة	٣١	٥	٠٦	٥	-٢٥	دبـي	٠٥	٦	٤٥	٥	-٢٠
عمـان	٢١	٥	٠٠	٥	-٢١	مسـقط	٥٢	٥	٣٢	٥	-٢٠
دمشـق	١٩	٥	٥٧	٤	-٢٢	كـرا تشي	١٨	٦	٥٦	٥	-٢٢
جيـزان	٥٨	٥	٤٤	٥	-١٤	كوالالمبور	٠٣	٧	٤٧	٦	-١٦
المدينة المنورة	٠٨	٦	٥١	٥	-١٧	جاكـرتا	٤٥	٥	٣٣	٥	-١٢

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٥١	٥	٤٩	٥	-٠٢	كيب تـاون	٤٢	٦	٥٨	٦	١٦
أوتـوا	٤٤	٥	٣٨	٥	-٠٦	برازيليـا	٠٤	٦	١٨	٦	١٤
لـنـدن	٣٩	٥	١٠	٥	-٢٩	سانتياجـو	٣٨	٦	٠٣	٧	٢٥
موسـكو	٠٥	٦	٢٢	٥	-٤٣	ليمـا	٠٠	٦	١٧	٦	١٧

ربيع الأول



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يو م
استطلاع هلال شهر ربيـع الأول ١٤٤٢هـ
(الجمعـــة ٢٩من صفـــر١٤٤٢هـ الموافق ١٦ أكتوبـــر٢٠٢٠ م)
يلاحظ وجود الهلال فوق الأفق في يو م الرؤية بالرغم من حدوث الاقتران بعد غروب شمس ذلك اليو م (ولا يعتد بفترة المكث هذه لحدوث الاقتران بعد غروب شمس ذلك اليو م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر ربيع الأول لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر ربيع الأولِ مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة التاسعة والدقيقة ٣١ ليلاً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الجمعة ٢٩ من صفر ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٠/١٦م (يوم الرؤية).
- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) في مدينة القاهرة وكذلك في جميع العواصم والمدن العربية والإسلامية.

ويلاحظ وجود فترة زمنية لمكث الهلال فوق الأفق بعد غروب الشمس في ذلك اليوم (يوم الرؤية) بالرغم من حدوث الاقتران بعد غروب شمس ذلك اليوم في بعض البلدان العربية والإسلامية حيث يغرب الهلال فيها بعد غروب شمس ذلك اليوم، ولا يعتد بفترة المكث هذه لحدوث الاقتران بعد غروب شمس ذلك اليوم.

- وبذلك يكون يوم السبت ٢٠٢٠/١٠/١٧ م هو المتمم لشهر صفر ١٤٤٢هـ.
- وتكون غرة شهرربيع الأول ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الأحد ٢٠٢٠/١٠/١٨م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
أعلى الهلال لم يولد بعد	
ش	ج أسفل

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الجمعـــة ٢٠٢٠/١٠/١٦ م ق س ٣١ ٢١	الجمعـــة ٢٠٢٠/١٠/٢٣ م ق س ٢٣ ١٥	السبـت ٢٠٢٠/١٠/٣١ م ق س ٤٩ ١٦	الأحـــد ٢٠٢٠/١١/٨ م ق س ٤٦ ١٥
أول الشهـر فلكيـاً		آخـر الشهـر فلكيـاً	طـول الشهـــر
الأحـــد ٢٠٢٠/١٠/١٨ م		الأحـــد ٢٠٢٠/١١/٥ م	٢٩ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩من صفـــر١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٠/١٦ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــب	٠٧	١٧	٠٨	١٧	٠١	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكـــا	٢٦	١٧	٢٧	١٧	٠١	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أســـوان	٢٠	١٧	٢٢	١٧	٠٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنـــا	٢٠	١٧	٢٣	١٧	٠٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجـة	٣٠	١٧	٣٣	١٧	٠٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيـــوط	٢٥	١٧	٢٨	١٧	٠٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهـاج	٢٣	١٧	٢٦	١٧	٠٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيـــوم	٢٥	١٧	٢٩	١٧	٠٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطـــور	١٤	١٧	١٨	١٧	٠٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	١٣	١٧	١٧	١٧	٠٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـابـا	٠٨	١٧	١٢	١٧	٠٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهـرة	٢٢	١٧	٢٧	١٧	٠٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـنطـا	٢٣	١٧	٢٨	١٧	٠٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٢٧	١٧	٣٢	١٧	٠٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعـيد	١٧	١٧	٢٢	١٧	٠٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
السلـــوم	٤٥	١٧	٥١	١٧	٠٦	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

شهر ربيع الأول لعام ١٤٤٢هـ

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهرربيع الأول عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩من صفـــر١٤٤٢هـ الموافق ١٦/١٠/٢٠٢٠ م)

١- في المدن العربية والإسلامية *

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٤٩	١٧	٥٤	١٧	٠٥	مكة المكرمة	٥٥	١٧	٥٥	١٧	صفر
نواكشـــوط	٤٠	١٧	٤٦	١٧	٠٦	القـــدس	٠٥	١٧	١٠	١٧	٠٥
مـــراكـــش	٥٨	١٧	٠٧	١٨	٠٩	بغـــداد	٢٧	١٧	٣٢	١٧	٠٥
فـــــاس	٤٤	١٧	٥٤	١٧	١٠	عـــــدن	٤٠	١٧	٣٦	١٧	-٠٤
لاجـــوس	٣٠	١٨	٣٠	١٨	صفر	الـريـــاض	٢٥	١٧	٢٥	١٧	صفر
الجـــزائـر	٠٩	١٧	١٩	١٧	١٠	الكـــويت	١٦	١٧	١٨	١٧	٠٢
تـــونـــس	٤١	١٧	٥٠	١٧	٠٩	المنـــامة	٠٨	١٧	٠٩	١٧	٠١
طرابلس- ليبيا	٣٢	١٧	٤٠	١٧	٠٨	طهـــران	٢٧	١٧	٣٢	١٧	٠٥
الخـــرطـــوم	٢٨	١٧	٢٧	١٧	-٠١	الدوحـــة	٠٥	١٧	٠٥	١٧	صفر
مقديشـــو	٤٦	١٧	٣٨	١٧	-٠٨	أبـــو ظبي	٥٤	١٧	٥٤	١٧	صفر
أنقـــــرة	٠٧	١٧	١٦	١٧	٠٩	دبـــــي	٥٠	١٧	٥٠	١٧	صفر
عمـــــان	٠٢	١٧	٠٧	١٧	٠٥	مســـقط	٣٨	١٧	٣٧	١٧	-٠١
دمشـــق	٠٠	١٧	٠٥	١٧	٠٥	كرا تـــشي	٠٤	١٨	٠٢	١٨	-٠٢
جيـــزان	٤٧	١٧	٤٥	١٧	-٠٢	كوالالمبور	٠٠	١٩	٤٥	١٨	-١٥
المدينة المنورة	٥٤	١٧	٥٥	١٧	٠١	جاكـــرتا	٤٥	١٧	٢٥	١٧	-٢٠

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٢٧	١٧	٤٦	١٧	١٩	كيب تـاون*	٠١	١٩	٤٣	١٨	-١٨
أوتـــوا	١٤	١٧	٣٥	١٧	٢١	برازيليـــا	١٠	١٨	١٢	١٨	٠٢
لـــندن*	٠٤	١٧	٢٢	١٧	١٨	سانتياجـو	٥٧	١٨	٥٧	١٨	صفر
موسـكو*	٢٥	١٧	٤٥	١٧	٢٠	ليمـــا	٠٥	١٨	١٢	١٨	٠٧

(د) أيا م شهر ربيع الأول :-
غرة ربيع الأول (الأحـــد) الموافق ١٨ أكتوبـر ٢٠٢٠ م / ٨ بابـــه ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٧	٢٤	١٤	١٤	٣١	٢١	٢١	٧	٢٨	٢٨	١٤	٥
الأحـــد	١	١٨	٨	٨	٢٥	١٥	١٥	نوفمبر	٢٢	٢٢	٨	٢٩	٢٩	١٥	٦
الإثنـين	٢	١٩	٩	٩	٢٦	١٦	١٦	٢	٢٣	٢٣	٩	٣٠			
الثلاثـاء	٣	٢٠	١٠	١٠	٢٧	١٧	١٧	٣	٢٤	٢٤	١٠	هاتور			
الأربعـاء	٤	٢١	١١	١١	٢٨	١٨	١٨	٤	٢٥	٢٥	١١	٢			
الخميس	٥	٢٢	١٢	١٢	٢٩	١٩	١٩	٥	٢٦	٢٦	١٢	٣			
الجمعـة	٦	٢٣	١٣	١٣	٣٠	٢٠	٢٠	٦	٢٧	٢٧	١٣	٤			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩من صفـــر١٤٤٢هـ الموافق ١٦/١٠/٢٠٢٠ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايـب	٣٠	٥	٥١	٤	-٣٩	الطـــور	٤٦	٥	٠٤	٥	-٤٢
توشكا	٤٩	٥	١١	٥	-٣٨	سانت كاترين	٤٥	٥	٠٣	٥	-٤٢
أسوان	٤٦	٥	٠٧	٥	-٣٩	طـابـــا	٤٢	٥	٥٩	٤	-٤٣
قنا	٤٩	٥	٠٨	٥	-٤١	القـاهـــرة	٥٧	٥	١٤	٥	-٤٣
الخارجة	٥٨	٥	١٨	٥	-٤٠	طـنطـــا	٥٩	٥	١٥	٥	-٤٤
أسيـوط	٥٥	٥	١٤	٥	-٤١	الإسكندريـة	٠٣	٦	٢٠	٥	-٤٣
سوهاج	٥٣	٥	١٢	٥	-٤١	بورسعـــيد	٥٤	٥	١٠	٥	-٤٤
الفيـوم	٥٨	٥	١٦	٥	-٤٢	السلـــوم	٢٣	٦	٤٠	٥	-٤٣

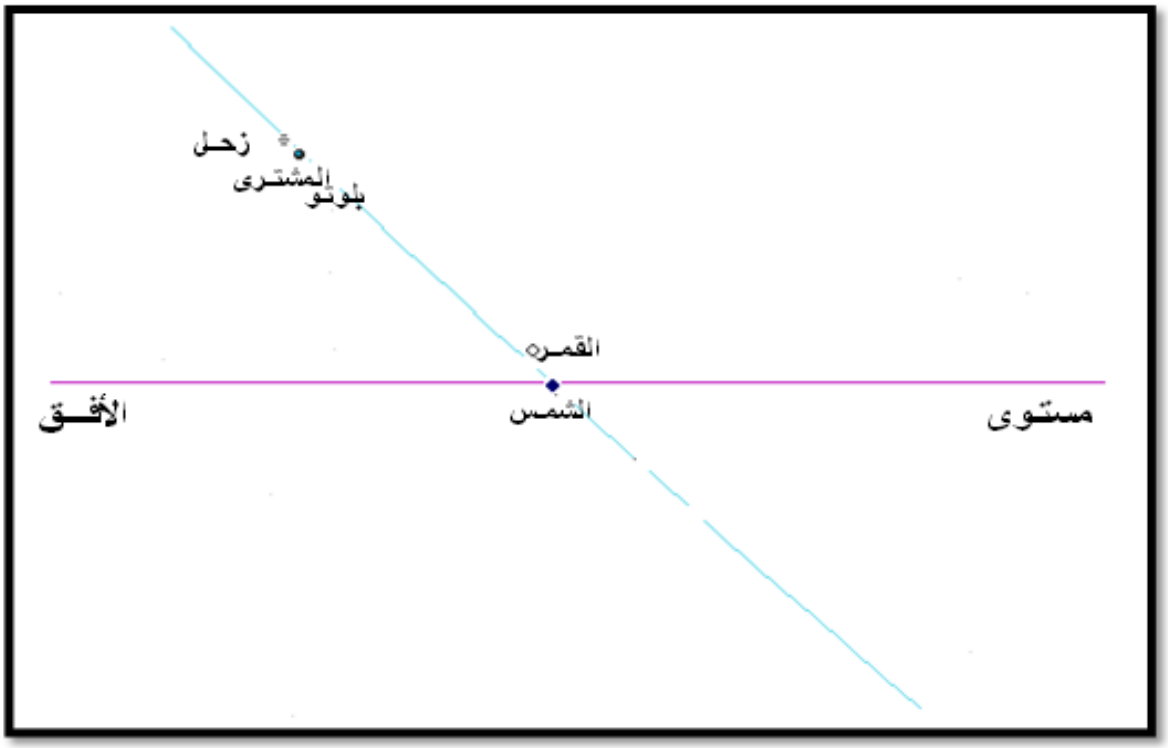
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــار	٠١	٦	٣٦	٥	-٢٥	مكة المكرمة	١٦	٦	٣٨	٥	-٣٨
نواكشـوط	٥٧	٥	٣٠	٥	-٢٧	القـــدس	٤٣	٦	٥٨	٤	-٤٥
مـراكـش	٣٦	٦	٥٩	٥	-٣٧	بغـــداد	٠٧	٥	١٩	٥	-٤٨
فـــاس	٢٥	٦	٤٧	٥	-٣٨	عـــدن	٥٠	٦	١٥	٥	-٣٥
لاجـوس	٣٢	٦	٠٨	٦	-٢٤	الريـاض	٥١	٥	٠٩	٥	-٤٢
الجـزائـر	٥٦	٥	١٤	٥	-٤٢	الكـويت	٥٠	٥	٠٤	٥	-٤٦
تـونـس	٢٧	٦	٤٤	٥	-٤٣	المنـامة	٣٧	٥	٥٣	٤	-٤٤
طرابلس- ليبيا	١٢	٦	٣٠	٥	-٤٢	طهـران	١١	٥	٢٠	٥	-٥١
الخـرطـوم	٤١	٥	٠٧	٥	-٣٤	الدوحـة	٣٢	٦	٤٩	٤	-٤٣
مقديشـو	٤٢	٥	١٣	٥	-٢٩	أبوظـبي	٢٠	٥	٣٧	٥	-٤٣
أنقـــرة	٠٠	٦	٠٩	٥	-٥١	دبـــي	١٧	٦	٣٣	٥	-٤٤
عمـــان	٤٠	٥	٥٥	٤	-٤٥	مسـقط	٠٣	٦	١٩	٥	-٤٤
دمشـق	٤٠	٥	٥٣	٤	-٤٧	كـرا تشي	٣٠	٦	٤٤	٥	-٤٦
جيـزان	٠٢	٦	٢٦	٥	-٣٦	كوالالمبور	٥٧	٦	١٩	٦	-٣٨
المدينة المنورة	١٩	٦	٣٩	٥	-٤٠	جاكـرتا	٣١	٦	٥٩	٤	-٣٢

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	١٨	٦	٥١	٥	-٢٧	كيب تـاون	٠٢	٦	٢	٦	صفر
أوتـــوا	٢١	٦	٤٨	٥	-٣٣	برازيليـا	٤٢	٥	٣٧	٥	-٠٥
لـــندن	٢٦	٦	٣١	٥	-٥٥	سانتياجـو	٥٩	٥	٠٧	٦	٠٨
موسـكو	٠٢	٧	٥١	٥	-١١	ليمـــا	٤٢	٥	٣٨	٥	-٠٤

ربيع الآخـــر



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة
يو م استطلاع هلال شهر ربيع الآخر ١٤٤٢هـ
(الأحد ٢٩ من ربيع الأول ١٤٤٢هـ الموافق ١٥ نوفمبر ٢٠٢٠م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر ربيع الآخر لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر ربيع الآخر مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة السابعة وسبع دقائق صباحاً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الأحد ٢٩ من ربيع الأول ١٤٤٢ هـ الموافق ٢٠٢٠/١١/١٥م (يوم الرؤية).

- ويبقى الهلال الجديد في سماء مكة المكرمة لمدة ٢٢ دقيقة، وفي القاهرة لمدة ٢٣ دقيقة بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (٢٢ — ٢٣ دقيقة). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس لمدد تتراوح بين (١١ - ٣١ دقيقة).

- وبذلك تكون غرة شهر ربيع الآخر ١٤٤٢ هـ فلكياً يوم الإثنين ٢٠٢٠/١١/١٦م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
أعلى	
ج أسفل	ش

شهر ربيع الآخر لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الأحـــد ٢٠٢٠/١١/١٥ م ق س ٠٧ ٠٧	الأحـــد ٢٠٢٠/١١/٢٢ م ق س ٤٥ ٠٦	الإثنيـــن ٢٠٢٠/١١/٣٠ م ق س ٣٠ ١١	الثلاثـــاء ٢٠٢٠/١٢/٨ م ق س ٣٧ ٠٢
أول الشهـــر فلكيـــاً		آخـــر الشهـــر فلكيـــاً	طـول الشهـــر
الإثنيـــن ٢٠٢٠/١١/١٦ م		الثلاثـــاء ٢٠٢٠/١٢/٥ م	٣٠ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ربيع الأول ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١١/١٥ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــب	٥٠	١٦	١٢	١٧	٢٢	٣,٩٧٩	٢,٠٠٩ جنوباً
توشكـــا	٠٨	١٧	٣١	١٧	٢٣	٤,٠٩٨	٢,١٦٤ جنوباً
أســـوان	٠٢	١٧	٢٥	١٧	٢٣	٣,٩٨٩	٢,٢٨٨ جنوباً
قنـــا	٥٩	١٦	٢١	١٧	٢٢	٣,٨٨٢	٢,٤٨٥ جنوباً
الخارجـة	١٠	١٧	٣٣	١٧	٢٣	٣,٩٨٧	٢,٤٨٧ جنوباً
أسيـــوط	٠٣	١٧	٢٦	١٧	٢٣	٣,٨٦٤	٢,٦٢٢ جنوباً
سوهـاج	٠٢	١٧	٢٥	١٧	٢٣	٣,٨٨٧	٢,٥٤٩ جنوباً
الفيـــوم	٠١	١٧	٢٤	١٧	٢٣	٣,٧٤٥	٢,٨٢٢ جنوباً
الطـــور	٥٢	١٦	١٤	١٧	٢٢	٣,٧٤١	٢,٦٤٤ جنوباً
سانت كاترين	٥٠	١٦	١٢	١٧	٢٢	٣,٧١٥	٢,٦٦١ جنوباً
طـابـا	٤٥	١٦	٠٧	١٧	٢٢	٣,٦٣٧	٢,٧١٤ جنوباً
القاهـرة	٥٨	١٦	٢١	١٧	٢٣	٣,٦٩٠	٢,٨٧٤ جنوباً
طـنطـا	٥٨	١٦	٢٠	١٧	٢٢	٣,٦٤٩	٢,٩٤٤ جنوباً
الإسكندرية	٠١	١٧	٢٤	١٧	٢٣	٣,٦٤٦	٣,٠١٤ جنوباً
بورسعـيد	٥٢	١٦	١٤	١٧	٢٢	٣,٥٨٨	٢,٩٤٥ جنوباً
السلـــوم	٢٠	١٧	٤٣	١٧	٢٣	٣,٧٣٤	٣,١٩٠ جنوباً

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر ربيع الآخرعا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ربيع الأول ١٤٤٢هـ الموافق ١٥/١١/٢٠٢٠ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٣٧	١٧	٠٨	١٨	٣١	مكة المكرمة	٣٨	١٧	٠٠	١٨	٢٢
نواكشـــوط	٢٦	١٧	٥٦	١٧	٣٠	القـــدس	٣٩	١٦	٠١	١٧	٢٢
مـراكـــش	٣٣	١٧	٠٠	١٨	٢٧	بغـــداد	٥٩	١٦	٢٠	١٧	٢١
فـــــاس	١٦	١٧	٤٣	١٧	٢٧	عـــــدن	٣٠	١٧	٥١	١٧	٢١
لاجـــوس	٢٥	١٨	٥٣	١٨	٢٨	الـريـــاض	٠٦	١٧	٢٧	١٧	٢١
الجـــزائـر	٣٨	١٦	٠٣	١٧	٢٥	الكـــويت	٥٣	١٦	١٣	١٧	٢٠
تـــونـــس	٠٩	١٧	٣٤	١٧	٢٥	المنـــامة	٤٧	١٦	٧	١٧	٢٠
طرابلس- ليبيا	٠٥	١٧	٣٠	١٧	٢٥	طهـــران	٥٧	١٦	١٦	١٧	١٩
الخـرطـــوم	١٦	١٧	٣٩	١٧	٢٣	الدوحـــة	٤٥	١٦	٠٥	١٧	٢٠
مقديشـــو	٤٤	١٧	٠٦	١٨	٢٢	أبـــو ظبي	٣٥	١٧	٥٥	١٧	٢٠
أنقـــــرة	٣٢	١٦	٥٣	١٦	٢١	دبـــــي	٣٠	١٧	٥٠	١٧	٢٠
عمـــــان	٣٦	١٦	٥٨	١٦	٢٢	مســـقط	٢٠	١٧	٣٩	١٧	١٩
دمشـــق	٣١	١٦	٥٣	١٦	٢٢	كرا تـــشي	٤٤	١٧	٠٢	١٨	١٨
جيـــزان	٣٤	١٧	٥٦	١٧	٢٢	كوالالمبـور	٥٧	١٨	٠٩	١٩	١٢
المدينة المنورة	٣٤	١٧	٥٦	١٧	٢٢	جاكـــرتا	٤٩	١٧	٠٠	١٨	١١

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٥٣	١٦	٢٨	١٧	٣٥	كيب تـاون	٢٧	١٩	٥٥	١٩	٢٨
أوتـــوا	٣٢	١٦	٠٤	١٧	٣٢	برازيليـــا	٢١	١٨	٠٠	١٩	٣٩
لـــندن	١٠	١٦	٣٣	١٦	٢٣	سانتياجـو	٢٣	١٩	٠٨	٢٠	٤٥
موسـكو	٢١	١٦	٤٠	١٦	١٩	ليمـــا	١٣	١٨	٥٦	١٨	٤٣

(د) أيا م شهر ربيع الآخر:-
غرة ربيع الآخر (الأثنيـن) الموافق ١٦ نوفمبـر ٢٠٢٠ م / ٧ هاتـور١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٦	٢١	١٢	١٣	٢٨	١٩	٢٠	٥	٢٦	٢٧	١٢	٣
الأحـــد				٧	٢٢	١٣	١٤	٢٩	٢٠	٢١	٦	٢٧	٢٨	١٣	٤
الإثنـين	١	١٦	٧	٨	٢٣	١٤	١٥	٣٠	٢١	٢٢	٧	٢٨	٢٩	١٤	٥
الثلاثـاء	٢	١٧	٨	٩	٢٤	١٥	١٦	ديسمبر	٢٢	٢٣	٨	٢٩	٣٠	١٥	٦
الأربعـاء	٣	١٨	٩	١٠	٢٥	١٦	١٧	٢	٢٣	٢٤	٩	٣٠			
الخميس	٤	١٩	١٠	١١	٢٦	١٧	١٨	٣	٢٤	٢٥	١٠	كيهك			
الجمعـة	٥	٢٠	١١	١٢	٢٧	١٨	١٩	٤	٢٥	٢٦	١١	٢			

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ربيع الأول ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١١/١٥ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٤٥	٥	٤٤	٦	-٠١	الطور	٠٧	٦	٦	٦	-٠١
توشكا	٠٥	٦	٥	٦	صفر	سانت كاترين	٠٦	٦	٠٦	٦	صفر
أسوان	٠٣	٦	٣	٦	صفر	طابا	٠٤	٦	٠٤	٦	صفر
قنا	٠٧	٦	٧	٦	صفر	القاهرة	٢٠	٦	١٩	٧	-٠١
الخارجة	١٦	٦	١٦	٦	صفر	طنطا	٢٢	٦	٢١	٧	-٠١
أسيوط	١٥	٦	١٥	٧	صفر	الإسكندرية	٢٧	٦	٢٦	٧	-٠١
سوهاج	١٢	٦	١٢	٦	صفر	بورسعيد	١٨	٦	١٨	٧	صفر
الفيوم	٢٠	٦	٢٠	٧	صفر	السلوم	٤٧	٦	٤٧	٧	صفر

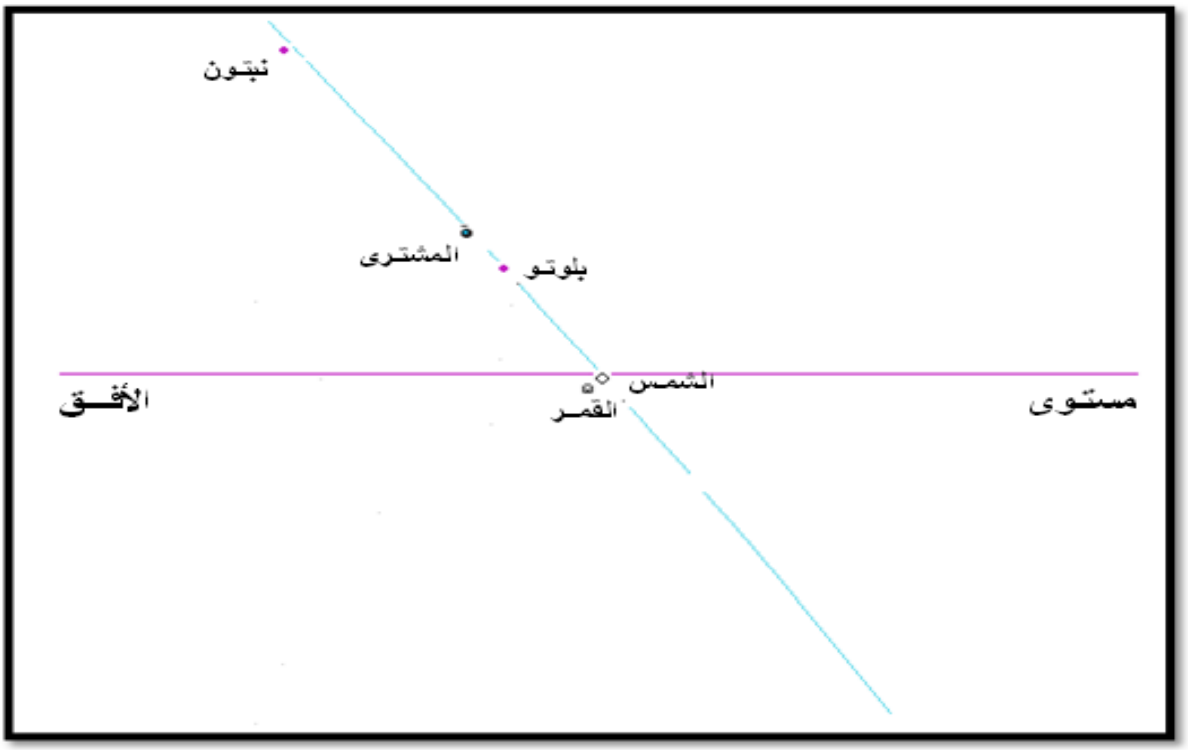
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	١١	٦	٢١	٦	١٠	مكة المكرمة	٣٢	٦	٣١	٧	-٠١
نواكشوط	٠٩	٦	١٩	٦	١٠	القدس	٠٧	٦	٠٥	٦	-٠٢
مراكش	٠٠	٧	٠٧	٧	٠٧	بغداد	٣٣	٦	٢٩	٧	-٠٤
فاس	٥٢	٦	٥٨	٧	٠٦	عدن	٥٨	٥	٥٧	٦	-٠١
لاجوس	٣٥	٦	٤٢	٧	٠٧	الرياض	٠٩	٦	٠٦	٦	-٠٣
الجزائر	٢٦	٦	٣٠	٧	٠٤	الكويت	١٢	٦	٠٨	٦	-٠٤
تونس	٥٧	٦	٠٠	٧	٠٣	المنامة	٥٦	٥	٥٢	٦	-٠٤
طرابلس- ليبيا	٣٧	٦	٤٠	٧	٠٣	طهران	٤٠	٦	٣٤	٧	-٠٦
الخرطوم	٥٢	٥	٥٣	٦	٠١	الدوحة	٥١	٥	٤٧	٦	-٠٤
مقديشو	٤٢	٥	٤٣	٦	٠١	أبوظبي	٣٨	٦	٣٤	٧	-٠٤
أنقرة	٣٣	٦	٣١	٧	-٠٢	دبي	٣٥	٦	٣١	٧	-٠٤
عمان	٠٤	٦	٠٢	٦	-٠٢	مسقط	٢٠	٦	١٥	٦	-٠٥
دمشق	٠٦	٦	٠٤	٦	-٠٢	كرا تشي	٤٨	٦	٤١	٧	-٠٧
جيزان	١٤	٦	١٣	٦	-٠١	كوالالمبور	٥٨	٦	٤٩	٧	-٠٩
المدينة المنورة	٣٧	٦	٣٥	٧	-٠٢	جاكرتا	٢٥	٥	١٨	٥	-٠٧

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٥١	٦	١٢	٧	٢١	كيب تاون	٣٤	٥	٤٦	٥	١٢
أوتوا	٠٢	٧	٢٣	٧	٢١	برازيليا	٣٠	٥	٤٧	٥	١٧
لندن	١٩	٧	٢٣	٧	٠٤	سانتياجو	٣١	٥	٥٤	٥	٢٣
موسكو	٠٥	٨	٥٨	٧	-٠٧	ليما	٣٢	٥	٥٤	٥	٢٢

جمادى الأولى



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة
يو م استطلاع هلال شهر جمادى الأولى ١٤٤٢هـ
(الإثنين ٢٩ من ربيع الآخر١٤٤٢هـ الموافق ١٤ ديسمبر٢٠٢٠م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر جمادى الأولى لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر جمادى الأولى مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة السادسة والدقيقة ١٧ مساءً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الإثنين ٢٩ من ربيع الآخر١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٤ م (يوم الرؤية).

- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس ذلك اليوم في جميع العواصم والمدن العربية والإسلامية ماعد داكار بالسنغال، نواكشوط بموريتانيا، مراكش وفاس بالمغرب، ولاجوس بنيجريا.
- ويغرب القمر قبل غروب الشمس في يوم الرؤية في كل من مكة المكرمة والقاهرة بـ ٩ دقائق، وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بمدد تتراوح بين (٨ - ١٠ دقائق)، أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيغرب القمر قبل غروب الشمس بمدد تتراوح بين (٢ — ١٨ دقيقة).
- وبذلك يكون يوم الثلاثاء ٢٠٢٠/١٢/١٥ م هو المتمم لشهر ربيع الآخر ١٤٤٢هـ .
- وتكون غرة شهر جمادى الأولى ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الأربعاء ٢٠٢٠/١٢/١٦ م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
الهلال لم يولد بعد أعلى	
ش	ج أسفل

شهر جمادى الأولى لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الإثنيـــن ٢٠٢٠/١٢/١٤ م ق س ١٧ ١٨	الثلاثـــاء ٢٠٢٠/١٢/٢٢ م ق س ٤١ ٠١	الأربعـــاء ٢٠٢٠/١٢/٣٠ م ق س ٢٨ ٠٥	الأربعـــاء ٢٠٢١/١/٦ م ق س ٣٧ ١١
أول الشهـــر فلكيـــاً		آخـــر الشهـــر فلكيـــاً	طـول الشهـــر
الأربعـــاء ٢٠٢٠/١٢/١٦ م		الأربعـــاء ٢٠٢١/١/٣ م	٢٩ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ربيـع الآخـــر١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٤ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــــب	٥١	١٦	٤٢	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكـــــا	١٠	١٧	٠٢	١٧	-٠٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أســـوان	٠٣	١٧	٥٤	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنـــــا	٥٩	١٦	٥٠	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجـــة	١٠	١٧	٠٢	١٧	-٠٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيـــوط	٠٣	١٧	٥٤	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهـــاج	٠٢	١٧	٥٣	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيـــوم	٥٩	١٦	٥٠	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطـــور	٥١	١٦	٤٢	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	٤٩	١٦	٣٩	١٦	-١٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـــابـــا	٤٣	١٦	٣٣	١٦	-١٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهـــرة	٥٦	١٦	٤٧	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـنطـــا	٥٥	١٦	٤٦	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٥٩	١٦	٥٠	١٦	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعـيد	٤٩	١٦	٣٩	١٦	-١٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الســـوم	١٧	١٧	٠٨	١٧	-٠٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر جمادى الأولى عام ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ربيع الآخر١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٤ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٤٢	١٧	٤٣	١٧	٠١	مكة المكرمة*	٤٠	١٧	٣١	١٧	-٠٩
نواكشـــوط	٣٠	١٧	٣٠	١٧	صفر	القـــدس*	٣٦	١٦	٢٦	١٦	-١٠
مـراكـــش	٢٩	١٧	٢٦	١٧	-٠٣	بغـــداد*	٥٦	١٦	٤٤	١٦	-١٢
فـــاس	١٢	١٧	٧٠	١٧	-٠٥	عـــدن*	٣٦	١٧	٢٦	١٧	-١٠
لاجـــوس	٣٣	١٨	٣١	١٨	-٠٢	الـريـاض*	٦٠	١٧	٥٥	١٦	-١١
الجـــزائـر	٣٢	١٦	٢٥	١٦	-٠٧	الكـــويت*	٥١	١٦	٣٩	١٦	-١٢
تـــونـــس*	٣٠	١٧	٥٦	١٦	-٠٧	المنـــامة*	٤٧	١٦	٣٥	١٦	-١٢
طرابلس- ليبيا*	٠١	١٧	٥٤	١٦	-٠٧	طهـــران*	٥١	١٦	٣٨	١٦	-١٣
الخـرطـوم*	٢٠	١٧	١٣	١٧	-٠٧	الدوحـــة*	٤٦	١٦	٣٤	١٦	-١٢
مقديشـــو*	٥٣	١٧	٤٥	١٧	-٠٨	أبـــو ظبي*	٣٦	١٧	٢٤	١٧	-١٢
أنقـــــرة*	٢٤	١٦	١٢	١٦	-١٢	دبـــــي*	٣٠	١٧	١٨	١٧	-١٢
عمـــــان*	٣٣	١٦	٢٢	١٦	-١١	مســـقط*	٢١	١٧	٨٠	١٧	-١٣
دمشـــق*	٢٨	١٦	١٧	١٦	-١١	كرا تـــشي*	٤٤	١٧	٣٠	١٧	-١٤
جيـــزان*	٣٨	١٧	٢٩	١٧	-٠٩	كوالالمبور*	٦٠	١٩	٤٨	١٨	-١٨
المدينة المنورة*	٣٥	١٧	٢٥	١٧	-١٠	جاكـــرتا*	٠٢	١٨	٤٤	١٧	-١٨

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٤٦	١٦	٥١	١٦	٠٥	كيب تـاون	٥٢	١٩	٥٢	١٩	صفر
أوتـــوا	٢٠	١٦	٢٢	١٦	٠٢	برازيليـــا	٣٨	١٨	٤٨	١٨	١٠
لـــندن*	٥١	١٥	٤٠	١٥	-١١	سانتياجـو	٤٨	١٩	٠٤	٢٠	١٦
موسـكو*	٥٥	١٥	٣٧	١٥	-١٨	ليمـــا	٢٨	١٨	٤٢	١٨	١٤

(د) أيام شهر جمادى الأولى:-
غرة جمادى الأولى (الأربعـاء) الموافق ١٦ ديسمبـر ٢٠٢٠ م / ٧ كيهـك ١٧٣٧ ق.

أيام الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٤	١٩	١٠	١١	٢٦	١٧	١٨	٢	٢٤	٢٥	٩	طوبة
الأحـــد				٥	٢٠	١١	١٢	٢٧	١٨	١٩	٣	٢٥	٢٦	١٠	٢
الإثنـين				٦	٢١	١٢	١٣	٢٨	١٩	٢٠	٤	٢٦	٢٧	١١	٣
الثلاثـاء				٧	٢٢	١٣	١٤	٢٩	٢٠	٢١	٥	٢٧	٢٨	١٢	٤
الأربعـاء	١	١٦	٧	٨	٢٣	١٤	١٥	٣٠	٢١	٢٢	٦	٢٨	٢٩	١٣	٥
الخميـس	٢	١٧	٨	٩	٢٤	١٥	١٦	٣١	٢٢	٢٣	٧	٢٩			
الجمعـة	٣	١٨	٩	١٠	٢٥	١٦	١٧	يناير	٢٣	٢٤	٨	٣٠			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ربيـع الآخـر١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٤ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٠٤	٦	٣٦	٥	-٢٨	الطور	٢٩	٦	٠١	٦	-٢٨
توشكا	٢٤	٦	٥٦	٥	-٢٨	سانت كاترين	٢٨	٦	٠١	٦	-٢٧
أسوان	٢٣	٦	٥٥	٥	-٢٨	طابا	٢٧	٦	٥٩	٥	-٢٨
قنا	٢٨	٦	٠٠	٦	-٢٨	القاهرة	٤٢	٦	١٥	٦	-٢٧
الخارجة	٣٦	٦	٠٩	٦	-٢٧	طنطا	٤٥	٦	١٨	٦	-٢٧
أسيوط	٣٦	٦	٠٩	٦	-٢٧	الإسكندرية	٥٠	٦	٢٤	٦	-٢٦
سوهاج	٣٣	٦	٠٦	٦	-٢٧	بورسعيد	٤١	٦	١٤	٦	-٢٧
الفيوم	٤٢	٦	١٥	٦	-٢٧	السلوم	١٠	٧	٤٥	٦	-٢٥

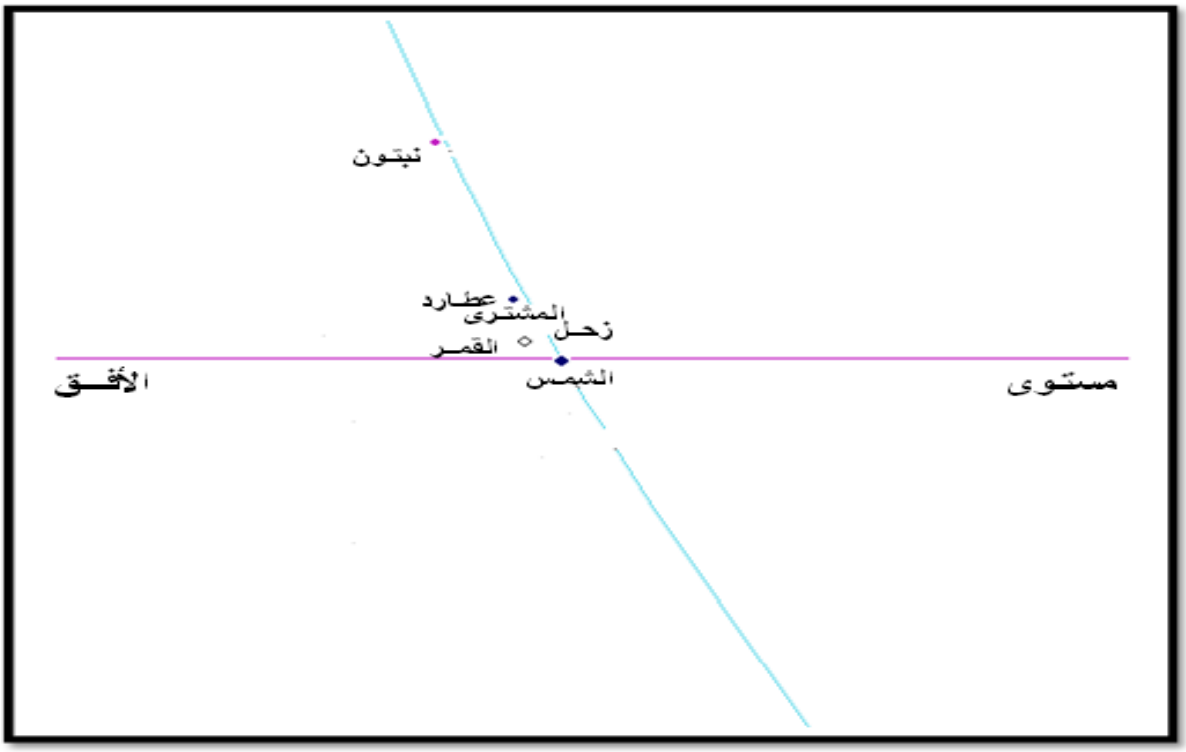
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٢٦	٦	٠٨	٦	-١٨	مكة المكرمة	٥٠	٦	٢١	٦	-٢٩
نواكشوط	٢٦	٦	٠٨	٦	-١٨	القدس	٣١	٦	٠٣	٦	-٢٨
مراكش	٢٣	٧	٠٤	٧	-١٩	بغداد	٥٨	٦	٢٨	٦	-٣٠
فاس	١٧	٧	٥٧	٦	-٢٠	عدن	١٣	٦	٤٣	٥	-٣٠
لاجوس	٤٨	٦	٢٥	٦	-٢٣	الرياض	٢٩	٦	٥٩	٥	-٣٠
الجزائر	٥٣	٦	٣٢	٦	-٢١	الكويت	٣٤	٦	٠٤	٦	-٣٠
تونس	٢٤	٧	٠١	٧	-٢٣	المنامة	١٦	٦	٤٦	٥	-٣٠
طرابلس- ليبيا	٠٢	٧	٣٨	٦	-٢٤	طهران	٠٦	٧	٣٥	٦	-٣١
الخرطوم	٠٨	٦	٤٠	٥	-٢٨	الدوحة	١١	٦	٤٠	٥	-٣١
مقديشو	٥٣	٥	٢٣	٥	-٣٠	أبوظبي	٥٨	٦	٢٦	٦	-٣٢
أنقرة	٠٢	٧	٣٦	٦	-٢٦	دبي	٥٦	٦	٢٤	٦	-٣٢
عمان	٢٨	٦	٠٠	٦	-٢٨	مسقط	٣٩	٦	٠٧	٦	-٣٢
دمشق	٣٠	٦	٠٣	٦	-٢٧	كرا تشي	٠٨	٧	٣٤	٦	-٣٤
جيزان	٣٠	٦	٠١	٦	-٢٩	كوالالمبور	٠٩	٧	٣٠	٦	-٣٩
المدينة المنورة	٥٧	٦	٢٨	٦	-٢٩	جاكرتا	٣٣	٥	٥٣	٤	-٤٠

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	١٩	٧	١٤	٧	-٠٥	كيب تاون	٢٩	٥	٠٥	٥	-٢٤
أوتوا	٣٥	٧	٣٢	٧	-٠٣	برازيليا	٣٤	٥	١٩	٥	-١٥
لندن	٥٩	٧	٤٢	٧	-١٧	سانتياجو	٢٦	٥	١٦	٥	-١٠
موسكو	٥٢	٨	٢٨	٨	-٢٤	ليما	٣٨	٥	٢٨	٥	-١٠

جمادى الآخرة



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة
يو م استطلاع هلال شهر جمادى الآخرة ١٤٤٢هـ
(الأربعاء ٢٩ من جمادى الأولى ١٤٤٢هـ الموافق ١٣ يناير ٢٠٢١م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر جمـــادى الآخـــرة لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر جمادى الآخـــرة مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة السابعة صباحاً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الأربعـــاء ٢٩ من جمادى الأولى ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/١/١٣م (يوم الرؤية).

- ويبقى الهلال الجديد في سماء مكة المكرمة لمدة ١٧ دقيقة، وفي القاهرة لمدة ١٦ دقيقة بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (١٥ — ١٨ دقيقة). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس لمدد تتراوح بين (٩ - ٢٩ دقيقة).

- وبذلك تكون غـرة شهـر جمادى الآخـرة ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الخميس ٢٠٢١/١/١٤م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال :-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
أعلى	
ج	ش
أسفل	

شهر جمادى الآخـــرة لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الأربعـــاء ٢٠٢١/١/١٣ م	الأربعـــاء ٢٠٢١/١/٢٠ م	الخميـس ٢٠٢١/١/٢٨ م	الخميـس ٢٠٢١/٢/٤ م
ق س ٠٠ ٠٧	ق س ٠٢ ٢٣	ق س ١٦ ٢١	ق س ٣٧ ١٩
أول الشهـر فلكيـاً		آخـر الشهـر فلكيـاً	طـول الشهـــر
الخميـس ٢٠٢١/١/١٤ م		الجمعـة ٢٠٢١/٢/١٢ م	٣٠ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من جمادى الأولـى ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/١/١٣ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث ق	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س			
حلايـــب	٠٩	١٧	٢٧	١٧	١٨	٢,٩٠٤	٤,٥٠٨ جنوباً
توشكـــا	٢٨	١٧	٤٦	١٧	١٨	٣,٠٣٠	٤,٥٨٥ جنوباً
أســـوان	٢٠	١٧	٣٨	١٧	١٨	٢,٨٤٠	٤,٧٠٠ جنوباً
قنـــــا	١٧	١٧	٣٤	١٧	١٧	٢,٦٣٧	٤,٨٥٨ جنوباً
الخارجـــة	٢٨	١٧	٤٦	١٧	١٨	٢,٧٨٩	٤,٨٣٦ جنوباً
أسيـــوط	٢١	١٧	٣٨	١٧	١٧	٢,٥٧٩	٤,٩٥٣ جنوباً
سوهـــاج	٢١	١٧	٣٨	١٧	١٧	٢,٦٢٩	٤,٩٠٠ جنوباً
الفيـــوم	١٨	١٧	٣٤	١٧	١٦	٢,٣٦٣	٥,١٠٥ جنوباً
الطـــور	٠٩	١٧	٢٥	١٧	١٦	٢,٣٩٤	٤,٩٩٠ جنوباً
سانت كاترين	٠٧	١٧	٢٣	١٧	١٦	٢,٣٥٠	٥,٠٠٧ جنوباً
طـابـــا	٠٢	١٧	١٧	١٧	١٥	٢,٢٢٤	٥,٠٥٣ جنوباً
القاهـــرة	١٥	١٧	٣١	١٧	١٦	٢,٢٧٢	٥,١٤٧ جنوباً
طـنطـــا	١٥	١٧	٣٠	١٧	١٥	٢,٢٠٠	٥,١٩٨ جنوباً
الإسكندرية	١٨	١٧	٣٣	١٧	١٥	٢,١٨٤	٥,٢٤٢ جنوباً
بورسعـيد	٠٨	١٧	٢٣	١٧	١٥	٢,١٠٩	٥,٢٠٦ جنوباً
السلـــوم	٣٦	١٧	٥٢	١٧	١٦	٢,٢٩٠	٥,٣٤٢ جنوباً

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر جمادى الآخـرة عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من جمادى الأولـى ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/١/١٣ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث ق	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث ق
	ق	س	ق	س			ق	س	ق	س	
داكـــار	٥٨	١٧	٢٧	١٨	٢٩	مكة المكرمة	٥٨	١٧	١٥	١٨	١٧
نواكشـــوط	٤٧	١٧	١٥	١٨	٢٨	القـــدس	٥٦	١٦	١٠	١٧	١٤
مـراكـــش	٤٩	١٧	١١	١٨	٢٢	بغـــداد	١٥	١٧	٢٧	١٧	١٢
فـــاس	٣٢	١٧	٥٢	١٧	٢٠	عـــدن	٥٢	١٧	١١	١٨	١٩
لاجـــوس	٤٨	١٨	١٦	١٩	٢٨	الـريـاض	٢٤	١٧	٣٩	١٧	١٥
الجـــزائـر	٥٣	١٦	١٠	١٧	١٧	الكـــويت	١٠	١٧	٢٣	١٧	١٣
تـــونـــس	٢٤	١٧	٤٠	١٧	١٦	المنـــامة	٠٥	١٧	١٩	١٧	١٤
طرابلس- ليبيا	٢١	١٧	٣٩	١٧	١٨	طهـــران	١٢	١٧	٢١	١٧	٩٠
الخـرطـــوم	٣٧	١٧	٥٧	١٧	٢٠	الدوحـــة	٠٤	١٧	١٨	١٧	١٤
مقديشـــو	٠٧	١٨	٢٩	١٨	٢٢	أبـــو ظـبي	٥٤	١٧	٠٨	١٨	١٤
أنقـــرة	٤٥	١٦	٥٦	١٦	١١	دبـــي	٤٩	١٧	٠٢	١٨	١٣
عمـــان	٥٢	١٦	٠٦	١٧	١٤	مســـقط	٣٨	١٧	٥٢	١٧	١٤
دمشـــق	٤٧	١٦	٠١	١٧	١٤	كرا تـشي	٠٢	١٨	١٤	١٨	١٢
جيـــزان	٥٥	١٧	١٣	١٨	١٨	كوالالمبور	٢٠	١٩	٣٣	١٩	١٣
المدينة المنورة	٥٣	١٧	٠٩	١٨	١٦	جاكـــرتا	١٥	١٨	٢٩	١٨	١٤

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٠٨	١٧	٣٩	١٧	٣١	كيب تـاون	٠٠	٢٠	٣٥	٢٠	٣٥
أوتـــوا	٤٣	١٦	١٠	١٧	٢٧	برازيليـــا	٤٩	١٨	٢٩	١٩	٤٠
لـــندن	١٨	١٦	٢٤	١٦	٠٦	سانتياجـو	٥٥	١٩	٤٢	٢٠	٤٧
موسـكو	٢٥	١٦	١٧	١٦	-٠٨	ليمـــا	٣٩	١٨	٢٣	١٩	٤٤

(د) أيا م شهر جمادى الآخـرة:-
غرة جمادى الآخـرة (الخميـس) الموافق ١٤ ينايـر٢٠٢١ م / ٦ طوبـــه ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٣	١٦	٨	١٠	٢٣	١٥	١٧	٣٠	٢٢	٢٤	٦	٢٩
الأحـــد				٤	١٧	٩	١١	٢٤	١٦	١٨	٣١	٢٣	٢٥	٧	٣٠
الإثنـين				٥	١٨	١٠	١٢	٢٥	١٧	١٩	فبراير	٢٤	٢٦	٨	أمشير
الثلاثـاء				٦	١٩	١١	١٣	٢٦	١٨	٢٠	٢	٢٥	٢٧	٩	٢
الأربعـاء				٧	٢٠	١٢	١٤	٢٧	١٩	٢١	٣	٢٦	٢٨	١٠	٣
الخميس	١	١٤	٦	٨	٢١	١٣	١٥	٢٨	٢٠	٢٢	٤	٢٧	٢٩	١١	٤
الجمعـة	٢	١٥	٧	٩	٢٢	١٤	١٦	٢٩	٢١	٢٣	٥	٢٨	٣٠	١٢	٥

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من جمادى الأولى ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/١/١٣ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	١٥	٦	٢٦	٦	١١	الطور	٣٨	٦	٥٢	٦	١٤
توشكا	٣٤	٦	٤٦	٦	١٢	سانت كاترين	٣٧	٦	٥٢	٦	١٥
أسوان	٣٣	٦	٤٥	٦	١٢	طابا	٣٦	٦	٥٠	٦	١٤
قنا	٣٨	٦	٥١	٦	١٣	القاهرة	٥١	٦	٠٧	٧	١٦
الخارجة	٤٦	٦	٥٩	٦	١٣	طنطا	٥٤	٦	١٠	٧	١٦
أسيوط	٤٦	٦	٠٠	٧	١٤	الإسكندرية	٥٩	٦	١٥	٧	١٦
سوهاج	٤٣	٦	٥٦	٦	١٣	بورسعيد	٥٠	٦	٠٦	٧	١٦
الفيوم	٥٢	٦	٠٧	٧	١٥	السلوم	١٩	٧	٣٦	٧	١٧

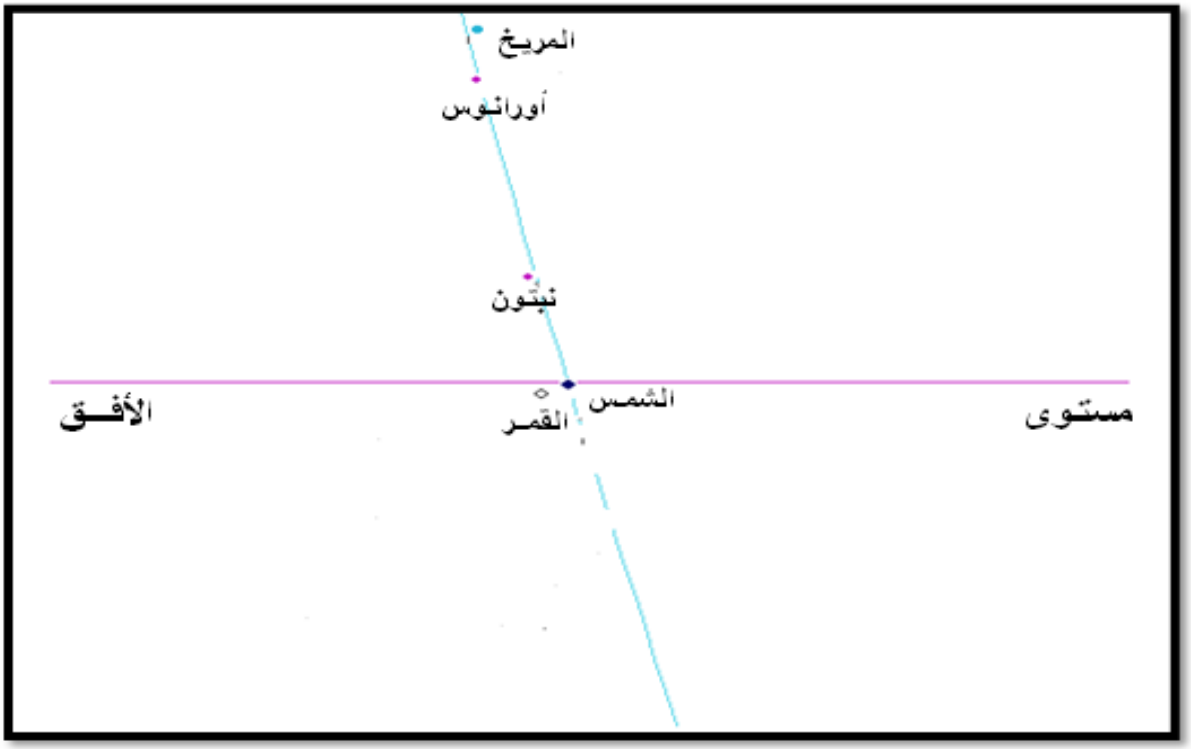
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٣٨	٦	٥٥	٦	١٧	مكة المكرمة	٠٠	٧	١١	٧	١١
نواكشوط	٣٨	٦	٥٥	٦	١٧	القدس	٣٩	٦	٥٥	٦	١٦
مراكش	٣٢	٧	٥٤	٧	٢٢	بغداد	٠٦	٧	٢١	٧	١٥
فاس	٢٥	٧	٤٨	٧	٢٣	عدن	٢٥	٦	٣١	٦	٠٦
لاجوس	٠١	٧	١١	٧	١٠	الرياض	٣٩	٦	٤٩	٦	١٠
الجزائر	٠٠	٧	٢٣	٧	١٢	الكويت	٤٣	٦	٥٥	٦	١٢
تونس	٣١	٧	٥٣	٧	١١	المنامة	٢٦	٦	٣٧	٦	١١
طرابلس- ليبيا	١٠	٧	٣٠	٧	٢٠	طهران	١٣	٧	٢٩	٧	١٦
الخرطوم	١٩	٦	٢٨	٦	٠٩	الدوحة	٢١	٦	٣١	٦	١٠
مقديشو	٠٦	٦	٠٩	٦	٠٣	أبوظبي	٠٨	٧	١٧	٧	٠٩
أنقرة	٠٩	٧	٣٠	٧	٢١	دبي	٠٦	٧	١٥	٧	٠٩
عمان	٣٧	٦	٥٢	٦	١٥	مسقط	٤٩	٦	٥٧	٦	٠٨
دمشق	٣٩	٦	٥٥	٦	١٦	كرا تشي	١٨	٧	٢٥	٧	٠٧
جيزان	٤٢	٦	٤٩	٦	٠٧	كوالالمبور	٢٣	٧	١٦	٧	-٠٧
المدينة المنورة	٠٧	٧	١٨	٧	١١	جاكرتا	٤٨	٥	٣٧	٥	-١١

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٢٥	٧	٠١	٨	٣٦	كيب تاون	٤٨	٥	٤٣	٥	-٠٥
أوتوا	٣٩	٧	٢٠	٨	٤١	برازيليا	٥٠	٥	٠٣	٦	١٣
لندن	٠٠	٨	٣٧	٨	٣٧	سانتياجو	٤٦	٥	٥٧	٥	١١
موسكو	٥١	٨	٣٠	٩	٣٩	ليما	٥٣	٥	١٢	٦	١٩

رجب



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يوم
استطلاع هلال شهر رجب ١٤٤٢هـ
(الخميس ٢٩ من جمادى الآخرة ١٤٤٢هـ الموافق ١١ فبراير ٢٠٢١م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد للاستدلال عليه على صفحة السماء يوم الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر رجـــب لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر رجـــب مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة التاسعة وست دقائق مساءً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الخميـــس ٢٩ من جمـادى الآخـــرة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٢/١١م (يوم الرؤية).

ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس ذلك اليـوم (يـوم الرؤيـة) فـي جميـع العواصـم والمـدن العربيـة والإسـلامية ماعـدا داكار بالسـنغال.

- ويغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) في مكة المكرمة بـ ١٥ دقائق، وفي القاهرة بـ ١٨ دقائق، وفي محافظات جمهورية مصر العربية يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بمدد تتراوح بين (١٤ - ١٩ دقائق). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فإن الهلال الجديد يغرب قبل غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) بمدد تتراوح بين (٢ - ٢٦ دقيقة).
- وبذلك يكون يوم الجمعـــة ٢٠٢١/٢/١٢م هو المتمم لشهـــر جمـــادى الآخـــرة ١٤٤٢هـ.
- وتكون غرة شهر رجـــب ١٤٤٢هـ فلكياً يوم السبت ٢٠٢١/٢/١٣م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربي يوم تحري الهلال:-

شهر رجـــب لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الخميس ٢٠٢١/٢/١١ م	الجمعة ٢٠٢١/٢/١٩ م	السبت ٢٠٢١/٢/٢٧ م	السبت ٢٠٢١/٣/٦ م
ق س ٠٦ ٢١	ق س ٤٧ ٢٠	ق س ١٨ ١٠	ق س ٣١ ٠٣
أول الشهر فلكياً		آخر الشهر فلكياً	طول الشهر
السبت ٢٠٢١/٢/١٣ م		السبت ٢٠٢١/٣/١٣ م	٢٩ يوماً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من جمادى الآخرة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٢/١١ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايب	٢٨	١٧	١٣	١٧	-١٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكا	٤٧	١٧	٣٣	١٧	-١٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسوان	٤١	١٧	٢٦	١٧	-١٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنا	٣٩	١٧	٢٣	١٧	-١٦	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجة	٥٠	١٧	٣٥	١٧	-١٥	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيوط	٤٤	١٧	٢٧	١٧	-١٧	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهاج	٤٣	١٧	٢٧	١٧	-١٦	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيوم	٤٣	١٧	٢٥	١٧	-١٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطور	٣٣	١٧	١٥	١٧	-١٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	٣١	١٧	١٣	١٧	-١٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طابا	٢٧	١٧	٠٨	١٧	-١٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهرة	٤٠	١٧	٢٢	١٧	-١٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طنطا	٤٠	١٧	٢١	١٧	-١٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٤٤	١٧	٢٥	١٧	-١٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعيد	٣٤	١٧	١٥	١٧	-١٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
السلوم	٠٢	١٨	٤٤	١٧	-١٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر رجـــب عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من جمـادى الآخـــرة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٢/١١ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	١٢	١٨	١٠	١٨	-٠٢	مكة المكرمة*	١٦	١٨	٠١	١٨	-١٥
نواكشـــوط*	٠٣	١٨	٥٨	١٧	-٠٥	القـــدس*	٢٢	١٧	٠٢	١٧	-٢٠
مـــراكـــش*	١٥	١٨	٠٢	١٨	-١٣	بغـــداد*	٤٣	١٧	٢٠	١٧	-٢٣
فـــــاس*	٠٠	١٨	٤٥	١٧	-١٥	عـــــدن*	٠٤	١٨	٥٣	١٧	-١١
لاجـــوس*	٥٧	١٨	٥٥	١٨	-٠٢	الـــريـــاض*	٤٥	١٧	٢٧	١٧	-١٨
الجـــزائـــر*	٢٤	١٧	٠٦	١٧	-١٨	الكـــويت*	٣٤	١٧	١٣	١٧	-٢١
تـــونـــس*	٥٥	١٧	٣٦	١٧	-١٩	المنـــامة*	٢٧	١٧	٠٨	١٧	-١٩
طرابلس- ليبيا*	٤٨	١٧	٣١	١٧	-١٧	طهـــران*	٤٢	١٧	١٦	١٧	-٢٦
الخـــرطـــوم*	٥٢	١٧	٤١	١٧	-١١	الدوحـــة*	٢٥	١٧	٠٦	١٧	-١٩
مقديشـــو*	١٤	١٨	٠٧	١٨	-٠٧	أبـــو ظـبي*	١٤	١٨	٥٥	١٧	-١٩
أنقـــــرة*	١٩	١٧	٥٣	١٦	-٢٦	دبـــــي*	١١	١٨	٥٠	١٧	-٢١
عمـــــان*	١٩	١٧	٥٨	١٦	-٢١	مســـقط*	٥٨	١٧	٣٩	١٧	-١٩
دمشـــــق*	١٥	١٧	٥٣	١٦	-٢٢	كرا تـــشي*	٢٣	١٨	٠٢	١٨	-٢١
جيـــــزان*	١٠	١٨	٥٧	١٧	-١٣	كوالالمبـور*	٢٧	١٩	١٢	١٩	-١٥
المدينة المنورة*	١٣	١٨	٥٧	١٧	-١٦	جاكـــرتا*	١٦	١٨	٠٥	١٨	-١١

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	٤١	١٧	٣٦	١٧	-٠٥	كيب تـــاون*	٤٢	١٩	٥٤	١٩	١٢
أوتـــــوا	٢٤	١٧	١٣	١٧	-١١	برازيليـــا	٤٥	١٨	٥٨	١٨	١٣
لـــــندن*	٠٨	١٧	٣٥	١٦	-٣٣	سانتياجـــو	٣٨	١٩	٠٠	٢٠	٢٢
موسـكو*	٢٥	١٧	٣٦	١٦	-٤٩	ليمـــــا	٣٨	١٨	٥٣	١٨	١٥

(د) أيا م شهر رجـــب :-
غرة رجـــب (السبـــت) الموافق ١٣ فبرايـــر٢٠٢١ م / ٦ أمشيـــر ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
الســـبت	١	١٣	٦	٨	٢٠	١٣	١٥	٢٧	٢٠	٢٢	٦	٢٧	٢٩	١٣	٤
الأحـــد	٢	١٤	٧	٩	٢١	١٤	١٦	٢٨	٢١	٢٣	٧	٢٨			
الإثنـــين	٣	١٥	٨	١٠	٢٢	١٥	١٧	مارس	٢٢	٢٤	٨	٢٩			
الثلاثـــاء	٤	١٦	٩	١١	٢٣	١٦	١٨	٢	٢٣	٢٥	٩	٣٠			
الأربعـــاء	٥	١٧	١٠	١٢	٢٤	١٧	١٩	٣	٢٤	٢٦	١٠	برمهات			
الخميـس	٦	١٨	١١	١٣	٢٥	١٨	٢٠	٤	٢٥	٢٧	١١	٢			
الجمعـــة	٧	١٩	١٢	١٤	٢٦	١٩	٢١	٥	٢٦	٢٨	١٢	٣			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من جمادى الآخرة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٢/١١ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٠٧	٦	٥٧	٥	-١٠	الطور	٢٦	٦	٢١	٦	-٠٥
توشكا	٢٦	٦	١٨	٦	-٠٨	سانت كاترين	٢٥	٦	٢١	٦	-٠٤
أسوان	٢٤	٦	١٦	٦	-٠٨	طابا	٢٣	٦	١٩	٦	-٠٤
قنا	٢٧	٦	٢١	٦	-٠٦	القاهرة	٣٨	٦	٣٥	٦	-٠٣
الخارجة	٣٦	٦	٣٠	٦	-٠٦	طنطا	٤٠	٦	٣٨	٦	-٠٢
أسيوط	٣٤	٦	٢٩	٦	-٠٥	الإسكندرية	٤٤	٦	٤٣	٦	-٠١
سوهاج	٣٢	٦	٢٦	٦	-٠٦	بورسعيد	٣٥	٦	٣٣	٦	-٠٢
الفيوم	٣٨	٦	٣٥	٦	-٠٣	السلوم	٠٤	٧	٣	٧	-٠١

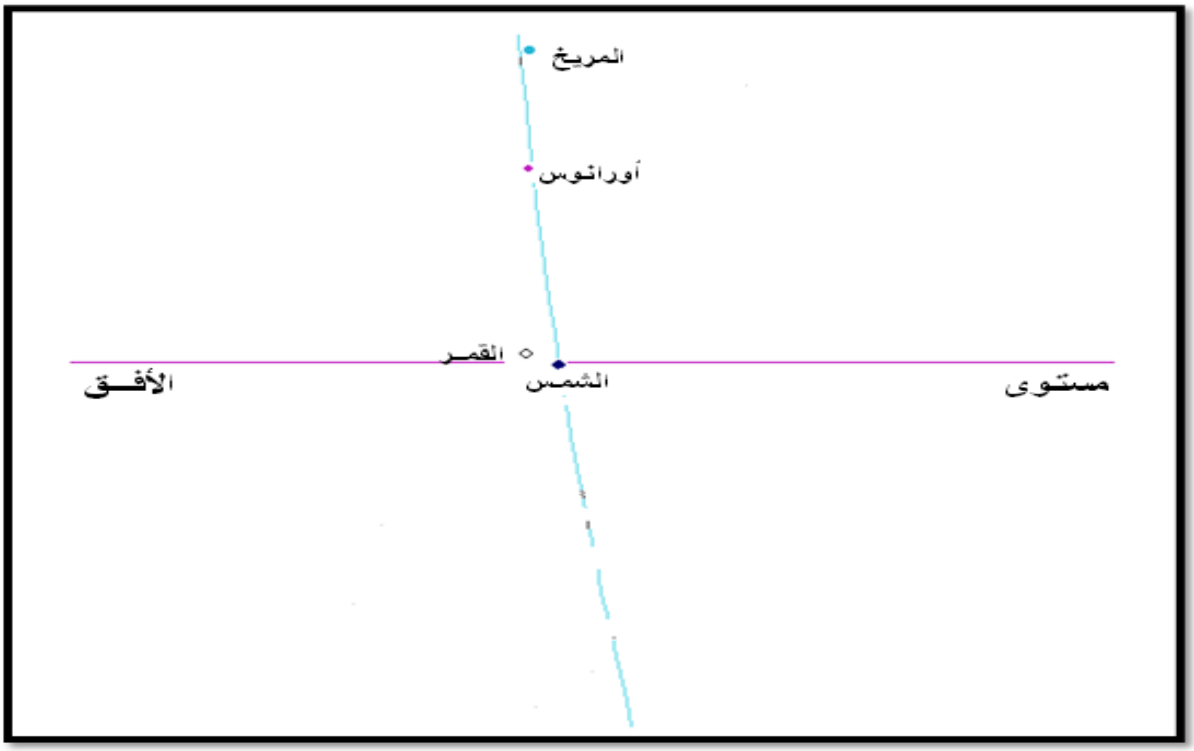
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٣٥	٦	٢٨	٦	-٠٧	مكة المكرمة	٥٣	٦	٤٣	٦	-١٠
نواكشوط	٣٢	٦	٢٧	٦	-٠٥	القدس	٢٤	٦	٢٢	٦	-٠٢
مراكش	١٧	٧	٢٠	٧	٠٣	بغداد	٤٩	٦	٤٨	٦	-٠١
فاس	٠٨	٧	١٣	٧	٠٥	عدن	٢٣	٦	٠٧	٦	-١٦
لاجوس	٠٣	٧	٤٩	٦	-١٤	الرياض	٢٩	٦	٢٠	٦	-٠٩
الجزائر	٤٠	٦	٤٦	٦	٠٦	الكويت	٣٠	٦	٢٥	٦	-٠٥
تونس	١١	٧	١٧	٧	٠٦	المنامة	١٦	٦	٠٧	٦	-٠٩
طرابلس- ليبيا	٥٤	٦	٥٦	٦	٠٢	طهران	٥٥	٦	٥٥	٦	صفر
الخرطوم	١٦	٦	٣	٦	-١٣	الدوحة	١١	٦	٠٢	٦	-٠٩
مقديشو	١١	٦	٤٨	٥	-٢٣	أبوظبي	٥٩	٦	٤٩	٦	-١٠
أنقرة	٤٦	٦	٥٢	٦	٠٦	دبي	٥٦	٦	٤٦	٦	-١٠
عمان	٢١	٦	٢٠	٦	-٠١	مسقط	٤١	٦	٢٩	٦	-١٢
دمشق	٢٢	٦	٢٢	٦	صفر	كرا تشي	٠٨	٧	٥٧	٦	-١١
جيزان	٣٧	٦	٢٤	٦	-١٤	كوالالمبور	٢٧	٧	٥٦	٦	-٣١
المدينة المنورة	٥٧	٦	٤٩	٦	-٠٨	جاكرتا	٥٧	٥	٢١	٥	-٣٦

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٠٣	٧	٢٠	٧	١٧	كيب تاون	١٧	٦	٣٦	٥	-٤١
أوتوا	٠٩	٧	٣٣	٧	٢٤	برازيليا	٠٥	٦	٤٧	٥	-١٨
لندن	٢١	٧	٤٦	٧	٢٥	سانتياجو	١٥	٦	٥٠	٥	-٢٥
موسكو	٠٢	٨	٣٣	٨	٣١	ليما	٠٦	٦	٥٥	٥	-١١

شعبان



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يوم
استطلاع هلال شهر شعبان ١٤٤٢هـ
(السبت ٢٩ من رجب ١٤٤٢هـ الموافق ١٣ مارس ٢٠٢١م)

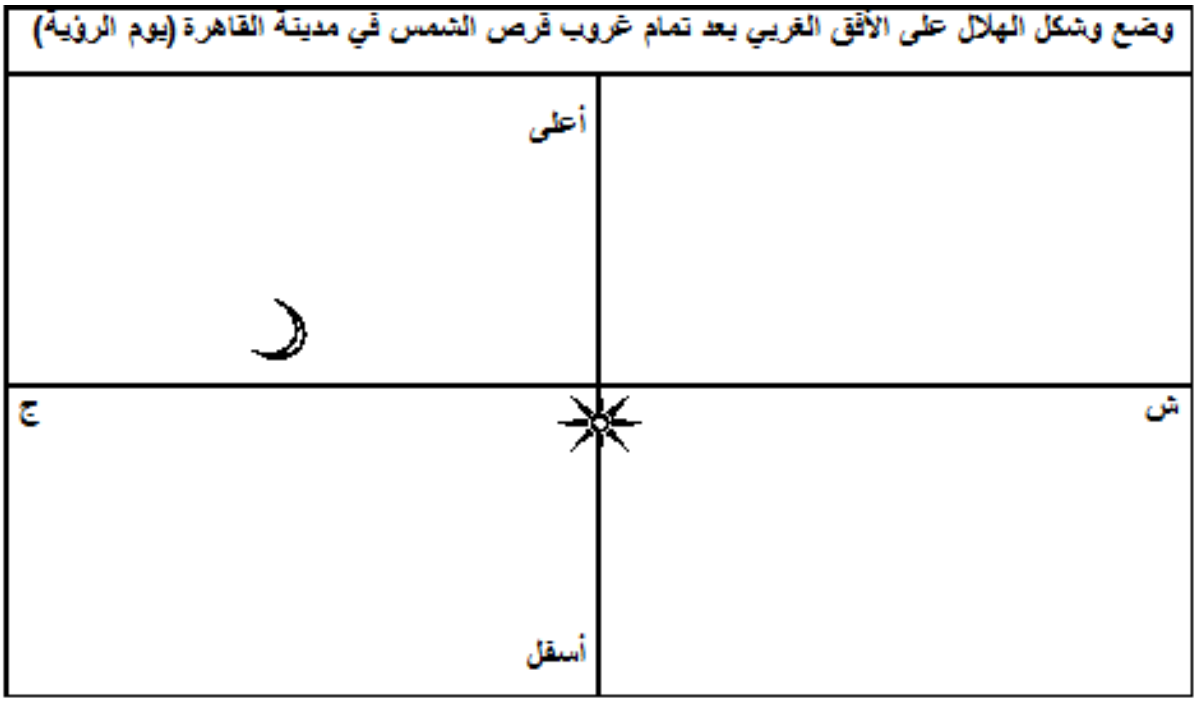
ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يوم الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر شعبان لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر شعبان مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الثانية عشرة والدقيقة ٢١ صباحاً بتوقيت القاهرة المحلي يوم السبت ٢٩ من رجب ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٣/١٣م (يوم الرؤية).

- ويبقى الهلال الجديد في سماء كل من مكة المكرمة لمدة ٨ دقائق، والقاهرة لمدة ٦ دقائق بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية)، أما في محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (٥ - ٨ دقائق). ويبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس في سماء المدن العربية والإسلامية لمدد تتراوح بين (١ - ١٧ دقيقة)، ماعدا طهران بإيران التي يغرب فيها الهلال مع غروب الشمس.

- وبذلك تكون غرة شهر شعبان ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الأحد ٢٠٢١/٣/١٤م. وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-



شهر شعبان لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
السبت ٢٠٢١/٣/١٣ م	الأحد ٢٠٢١/٣/٢١ م	الأحد ٢٠٢١/٣/٢٨ م	الأحد ٢٠٢١/٤/٤ م
ق س ٢١ ١٢	ق س ٤١ ١٦	ق س ٤٨ ٢٠	ق س ٠٣ ١٢
أول الشهر فلكياً		آخر الشهر فلكياً	طول الشهر
الأحد ٢٠٢١/٣/١٤ م		الإثنين ٢٠٢١/٤/١٢ م	٣٠ يوماً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من رجب ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٣/١٣ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايب	٤٢	١٧	٥٠	١٧	٠٨	١,٢٣٩	٤,٨٥٥ جنوباً
توشكا	٠١	١٨	٠٩	١٨	٠٨	١,٣٥٤	٤,٨٦٣ جنوباً
أسوان	٥٧	١٧	٠٥	١٨	٠٨	١,١٩٩	٤,٩٣٨ جنوباً
قنا	٥٧	١٧	٠٤	١٨	٠٧	١,٠٤٠	٥,٠٢٨ جنوباً
الخارجة	٠٧	١٨	١٥	١٨	٠٨	١,١٦٨	٤,٩٩٩ جنوباً
أسيوط	٠٣	١٨	١٠	١٨	٠٧	١,٠٠٢	٥,٠٧٣ جنوباً
سوهاج	٠١	١٨	٠٨	١٨	٠٧	١,٠٣٨	٥,٠٤٦ جنوباً
الفيوم	٠٤	١٨	١٠	١٨	٠٦	٠,٨٣٩	٥,١٥٨ جنوباً
الطور	٥٣	١٧	٥٩	١٧	٠٦	٠,٨٤٩	٥,١١٠ جنوباً
سانت كاترين	٥١	١٧	٥٧	١٧	٠٦	٠,٨١٤	٥,١٢١ جنوباً
طابا	٤٨	١٧	٥٣	١٧	٠٥	٠,٧١٣	٥,١٥٢ جنوباً
القاهرة	٠٢	١٨	٠٨	١٨	٠٦	٠,٧٦٩	٥,١٨٤ جنوباً
طنطا	٠٣	١٨	٠٨	١٨	٠٥	٠,٧١٦	٥,٢١١ جنوباً
الإسكندرية	٠٧	١٨	١٢	١٨	٠٥	٠,٧١٠	٥,٢٣٠ جنوباً
بورسعيد	٥٨	١٧	٠٣	١٨	٠٥	٠,٦٤١	٥,٢٢٣ جنوباً
السلوم	٢٦	١٨	٣٢	١٨	٠٦	٠,٨١٧	٥,٢٦١ جنوباً

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهرشعبان عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من رجب ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٣/١٣ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٢٠	١٨	٣٧	١٨	١٧	مكة المكرمة	٢٩	١٨	٣٧	١٨	٠٨
نواكشـــوط	١٣	١٨	٢٩	١٨	١٦	القـــدس	٤٦	١٧	٥٠	١٧	٠٤
مـــراكـــش	٣٩	١٨	٥٠	١٨	١١	بغـــداد	٠٩	١٨	١١	١٨	٠٢
فـــــاس	٢٦	١٨	٣٦	١٨	١٠	عـــــدن	١٠	١٨	٢٠	١٨	١٠
لاجـــوس	٥٨	١٨	١٤	١٩	١٦	الـــريـــاض	٠١	١٨	٠٧	١٨	٠٦
الجـــزائـر	٥٤	١٧	٠١	١٨	٠٧	الكـــويت	٥٥	١٧	٥٩	١٧	٠٤
تـــونـــس	٢٥	١٨	٣١	١٨	٠٦	المنـــامة	٤٥	١٧	٥٠	١٧	٠٥
طرابلس- ليبيا	١٤	١٨	٢١	١٨	٠٧	طهـــران	١٠	١٨	١٠	١٨	صفر
الخـــرطـــوم	٠٠	١٨	١٠	١٨	١٠	الدوحـــة	٤٢	١٧	٤٦	١٧	٠٤
مقديشـــو	١١	١٨	٢٣	١٨	١٢	أبـــو ظبي	٣١	١٨	٣٥	١٨	٠٤
أنقـــــرة	٥٣	١٧	٥٤	١٧	٠١	دبـــــي	٢٧	١٨	٣١	١٨	٠٤
عمـــــان	٤٣	١٧	٤٧	١٧	٠٤	مســـقط	١٤	١٨	١٨	١٨	٠٤
دمشـــق	٤١	١٧	٤٤	١٧	٠٣	كرا تـــشي	٤٠	١٨	٤٢	١٨	٠٢
جيـــزان	١٩	١٨	٢٨	١٨	٠٩	كوالالمبور	٢٥	١٩	٣٠	١٩	٠٥
المدينة المنورة	٣٠	١٨	٣٦	١٨	٠٦	جاكـــرتا	٠٧	١٨	١٤	١٨	٠٧

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	١٣	١٨	٣٣	١٨	٢٠	كيب تـــاون	٠٧	١٩	٣١	١٩	٢٤
أوتـــوا	٠٧	١٨	٢٤	١٨	١٧	برازيليـــا	٢٧	١٨	٥٤	١٨	٢٧
لـــنـدن	٠٢	١٨	٠٢	١٨	صفر	سانتياجـو	٠٣	١٩	٣٤	١٩	٣١
موسـكو	٢٩	١٨	١٧	١٨	-١٢	ليمـــا	٢٣	١٨	٥٢	١٨	٢٩

(د) أيا م شهر شعبان :-
غرة شعبان (الأحـــد) الموافق ١٤ مـــارس ٢٠٢١ م / ٥ برمهـــات ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
الســبت				٧	٢٠	١١	١٤	١٧	١٨	٢١	٢	٢٥	١٨	١٠	٢
الأحـــد	١	١٤	٥	٨	٢١	١٢	١٥	٢٨	١٩	٢٢	٤	٢٦	٢٩	١١	٣
الإثنـــين	٢	١٥	٦	٩	٢٢	١٣	١٦	٢٩	٢٠	٢٣	٥	٢٧	٣٠	١٢	٤
الثلاثـــاء	٣	١٦	٧	١٠	٢٣	١٤	١٧	٣٠	٢١	٢٤	٦	٢٨			
الأربعـــاء	٤	١٧	٨	١١	٢٤	١٥	١٨	٣١	٢٢	٢٥	٧	٢٩			
الخميـس	٥	١٨	٩	١٢	٢٥	١٦	١٩	أبريل	٢٣	٢٦	٨	٣٠			
الجمعـــة	٦	١٩	١٠	١٣	٢٦	١٧	٢٠	٢	٢٤	٢٧	٩	برمودة			

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من رجب ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٣/١٣م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٤٣	٥	٥٤	٥	١١	الطور	٥٧	٥	١١	٦	١٤
توشكا	٠٣	٦	١٣	٦	١٠	سانت كاترين	٥٦	٥	٠٩	٦	١٣
أسوان	٥٩	٥	١٠	٦	١١	طابا	٥٢	٥	٠٦	٦	١٤
قنا	٠٠	٦	١٣	٦	١٣	القاهرة	٠٧	٦	٢٢	٦	١٥
الخارجة	١٠	٦	٢٢	٦	١٢	طنطا	٠٨	٦	٢٣	٦	١٥
أسيوط	٠٦	٦	٢٠	٦	١٤	الإسكندرية	١٢	٦	٢٨	٦	١٦
سوهاج	٠٤	٦	١٧	٦	١٣	بورسعيد	٠٣	٦	١٨	٦	١٥
الفيوم	٠٨	٦	٢٣	٦	١٥	السلوم	٣١	٦	٤٨	٦	١٧

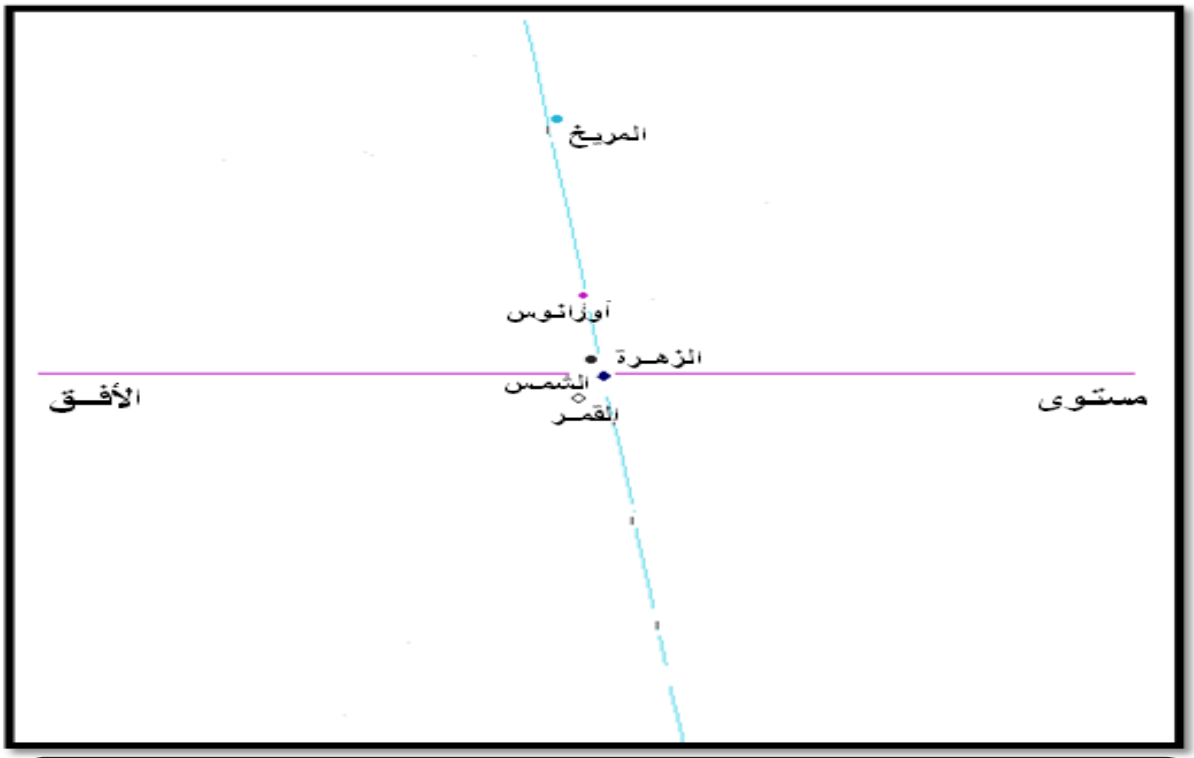
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	١٨	٦	٣١	٦	١٣	مكة المكرمة	٣١	٦	٤٠	٦	٠٩
نواكشوط	١٣	٦	٢٦	٦	١٣	القدس	٥١	٥	٧	٦	١٦
مراكش	٤٤	٦	٠٣	٧	١٩	بغداد	١٥	٦	٣١	٦	١٦
فاس	٣٢	٦	٥٣	٦	٢١	عدن	٨	٦	١٣	٦	٠٥
لاجوس	٥٣	٦	٥٩	٦	٠٦	الرياض	٤	٦	١٤	٦	١٠
الجزائر	٠١	٦	٢٣	٦	٢٢	الكويت	٠	٦	١٣	٦	١٣
تونس	٣٣	٦	٥٤	٦	٢١	المنامة	٤٨	٥	٥٩	٥	١١
طرابلس- ليبيا	٢٠	٦	٣٨	٦	١٨	طهران	١٧	٦	٣٤	٦	١٧
الخرطوم	٥٩	٥	٠٦	٦	٠٧	الدوحة	٤٥	٥	٥٥	٥	١٠
مقديشو	٠٥	٦	٠٤	٦	-٠١	أبوظبي	٣٣	٦	٤٣	٦	١٠
أنقرة	٠٣	٦	٢٤	٦	٢١	دبي	٣٠	٦	٤٠	٦	١٠
عمان	٤٨	٥	٠٤	٦	١٦	مسقط	١٦	٦	٢٥	٦	٠٩
دمشق	٤٧	٥	٠٤	٦	١٧	كرا تشي	٤٣	٦	٥١	٦	٠٨
جيزان	١٩	٦	٢٦	٦	٠٧	كوالالمبور	٢٠	٧	١٣	٧	-٠٧
المدينة المنورة	٣٢	٦	٤٣	٦	١١	جاكرتا	٥٧	٥	٤٦	٥	-١١

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٢١	٦	٥١	٦	٣٠	كيب تاون	٤٣	٦	٣٠	٦	-١٣
أوتوا	١٨	٦	٥١	٦	٣٣	برازيليا	١٤	٦	١٨	٦	٠٤
لندن	١٨	٦	٥٣	٦	٣٥	سانتياجو	٤٠	٦	٤١	٦	٠١

رمضان



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يوم
استطلاع هلال شهر رمضان ١٤٤٢هـ
(الأحد ٢٩ من شعبان ١٤٤٢هـ الموافق ١١ أبريل ٢٠٢١م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد للاستدلال عليه على صفحة السماء يوم الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر رمضان لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر رمضان مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الرابعة والدقيقة ٣١ فجراً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الإثنين الموافق ٢٠٢١/٤/١٢م (اليوم التالي ليوم الرؤية).

ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس يوم الأحد الموافق ٢٠٢١/٤/١١م (يوم الرؤية) في جميع العواصم والمدن العربية والإسلامية.

- ويغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) في مكة المكرمة بـ ٢٦ دقائق، وفي القاهرة بـ ٣٠ دقائق، وفي محافظات جمهورية مصر العربية يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بمدد تتراوح بين (٢٦ - ٣١ دقائق). أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فإن الهلال الجديد يغرب قبل غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) بمدد تتراوح بين (١٦ - ٤٦ دقيقة).

- وبذلك يكون يوم الإثنين ٢٠٢١/٤/١٢م هو المتمم لشهر شعبان ١٤٤٢هـ.
- وتكون غرة شهر رمضان المعظم ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٤/١٣م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

شهر رمضـــان لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الإثنيـــن ٢٠٢١/٤/١٢ م	الثلاثـــاء ٢٠٢١/٤/٢٠ م	الثلاثـــاء ٢٠٢١/٤/٢٧ م	الإثنيـــن ٢٠٢١/٥/٣ م
ق س ٣١ ٠٤	ق س ٥٩ ٠٨	ق س ٣٢ ٠٥	ق س ٥٠ ٢١
أول الشهـــر فلكيـــاً		آخـــر الشهـــر فلكيـــاً	طـول الشهـــر
الثلاثـــاء ٢٠٢١/٤/١٣ م		الأربعـــاء ٢٠٢١/٥/١٢ م	٣٠ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من شعبـان ١٤٤٢هـ الموافق١١ /٤/٢٠٢١ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث ق	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحـراف الأفقـي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س			
حلايـــــب	٥٢	١٧	٢٦	١٧	-٢٦	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكـــــا	١١	١٨	٤٥	١٧	-٢٦	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أســـوان	٠٨	١٨	٤١	١٧	-٢٧	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنـــــا	١٠	١٨	٤٢	١٧	-٢٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجـــة	٢٠	١٨	٥٣	١٧	-٢٧	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيـــوط	١٧	١٨	٤٩	١٧	-٢٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهـــاج	١٥	١٨	٤٧	١٧	-٢٨	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيـــوم	٢٠	١٨	٥١	١٧	-٢٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطـــور	٠٨	١٨	٣٩	١٧	-٢٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	٠٧	١٨	٣٨	١٧	-٢٩	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـــابـــا	٠٤	١٨	٣٤	١٧	-٣٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهـــرة	٢٠	١٨	٥٠	١٧	-٣٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـنطـــا	٢١	١٨	٥١	١٧	-٣٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٢٦	١٨	٥٦	١٧	-٣٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعـيد	١٧	١٨	٤٦	١٧	-٣١	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
السلـــوم	٤٥	١٨	١٥	١٨	-٣٠	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر رمضان عام ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من شعبان ١٤٤٢هـ الموافق١١ /٤/٢٠٢١م)

١- في المدن العربية والإسلامية*

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٢٣	١٨	٠٧	١٨	-١٦	مكة المكرمة	٣٨	١٨	١٢	١٨	-٢٦
نواكشوط	١٩	١٨	٠٢	١٨	-١٧	القدس	٠٥	١٨	٣٤	١٧	-٣١
مراكش	٥٨	١٨	٣٣	١٨	-٢٥	بغداد	٣٠	١٨	٥٦	١٧	-٣٤
فاس	٤٨	١٨	٢١	١٨	-٢٧	عدن	١٢	١٨	٤٩	١٧	-٢٣
لاجوس	٥٤	١٨	٣٩	١٨	-١٥	الرياض	١٣	١٨	٤٤	١٧	-٢٩
الجزائر	١٩	١٨	٤٩	١٧	-٣٠	الكويت	١٢	١٨	٤٠	١٧	-٣٢
تونس	٥٠	١٨	١٩	١٨	-٣١	المنامة	٥٩	١٧	٢٨	١٧	-٣١
طرابلس- ليبيا	٣٤	١٨	٠٥	١٨	-٢٩	طهران	٣٤	١٨	٥٧	١٧	-٣٧
الخرطوم	٣٠	١٨	٤١	١٧	-٢٣	الدوحة	٥٤	١٧	٢٤	١٧	-٣٠
مقديشو	٤٠	١٨	٤٥	١٧	-١٩	أبو ظبي	٤٢	١٨	١٢	١٨	-٣٠
أنقرة	٢٣	١٨	٤٦	١٧	-٤٦	دبي	٤٠	١٨	٠٩	١٨	-٣١
عمان	٢٠	١٨	٣٠	١٧	-٣٢	مسقط	٢٥	١٨	٥٥	١٧	-٣٠
دمشق	٢٠	١٨	٢٩	١٧	-٣٣	كرا تشي	٥٢	١٨	٢٠	١٨	-٣٢
جيزان	٢٥	١٨	٠٠	١٨	-٢٥	كوالالمبور	١٩	١٩	٥٤	١٨	-٢٥
المدينة المنورة	٤١	١٨	١٤	١٨	-٢٧	جاكرتا	٥٤	١٧	٣٢	١٧	-٢٢

٢- في بعض العواصم الغربية*

واشنطن	٤١	١٨	٢٣	١٨	-١٨	كيب تاون	٢٧	١٨	٢٧	١٨	صفر
أوتوا	٤٤	١٨	٢٢	١٨	-٢٢	برازيليا	٠٦	١٨	٠٤	١٨	-٠٢
لندن	٥٠	١٨	٠٩	١٨	-٤١	سانتياجو	٢٤	١٨	٣٠	١٨	-٠٦
موسكو	٢٧	١٩	٣٣	١٨	-٥٤	ليما	٠٥	١٨	٠٥	١٨	صفر

(د) أيام شهر رمضان :-
غرة رمضان (الثلاثاء) الموافق ١٣ أبريل ٢٠٢١م / ٥ برمودة ١٧٣٧ ق.

أيام الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السبت				٥	١٧	٩	١٢	٢٤	١٦	١٩	مايو	٢٣	٢٦	٨	٣٠
الأحد				٦	١٨	١٠	١٣	٢٥	١٧	٢٠	٢	٢٤	٢٧	٩	بشنس
الإثنين				٧	١٩	١١	١٤	٢٦	١٨	٢١	٣	٢٥	٢٨	١٠	٢
الثلاثاء	١	١٣	٥	٨	٢٠	١٢	١٥	٢٧	١٩	٢٢	٤	٢٦	٢٩	١١	٣
الأربعاء	٢	١٤	٦	٩	٢١	١٣	١٦	٢٨	٢٠	٢٣	٥	٢٧	٣٠	١٢	٤
الخميس	٣	١٥	٧	١٠	٢٢	١٤	١٧	٢٩	٢١	٢٤	٦	٢٨			
الجمعة	٤	١٦	٨	١١	٢٣	١٥	١٨	٣٠	٢٢	٢٥	٧	٢٩			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(اليوم التالي ليوم تحري الهلال)
(٣٠ من شعبـان ١٤٤٢هـ الموافق١٢ /٤/٢٠٢١ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــب	٥٢	١٧	١٥	١٨	٢٣	٤,٤٨٦	٣,٥٧٧ جنوباً
توشكـــا	١١	١٨	٣٥	١٨	٢٤	٤,٦١١	٣,٦٠١ جنوباً
أســـوان	٠٩	١٨	٣٢	١٨	٢٣	٤,٤٨٨	٣,٧٧٥ جنوباً
قنـــا	١١	١٨	٣٤	١٨	٢٣	٤,٣٦٨	٣,٩٩٤ جنوباً
الخارجـة	٢٠	١٨	٤٤	١٨	٢٤	٤,٤٨٦	٣,٩١٧ جنوباً
أسيـــوط	١٨	١٨	٤١	١٨	٢٣	٤,٣٤٨	٤,١٠٣ جنوباً
سوهـاج	١٦	١٨	٣٩	١٨	٢٣	٤,٣٧٤	٤,٠٣٥ جنوباً
الفيـــوم	٢١	١٨	٤٤	١٨	٢٣	٤,٢١٧	٤,٣٢٥ جنوباً
الطـــور	٠٩	١٨	٣٢	١٨	٢٣	٤,٢٠٧	٤,٢٠٨ جنوباً
سانت كاترين	٠٨	١٨	٣١	١٨	٢٣	٤,١٧٦	٤,٢٤٠ جنوباً
طـابـا	٠٥	١٨	٢٨	١٨	٢٣	٤,٠٨٧	٤,٣٣٢ جنوباً
القاهـرة	٢٠	١٨	٤٣	١٨	٢٣	٤,١٥٥	٤,٣٩٩ جنوباً
طـنطـا	٢٢	١٨	٤٥	١٨	٢٣	٤,١١١	٤,٤٧٤ جنوباً
الإسكندرية	٢٦	١٨	٤٩	١٨	٢٣	٤,١١١	٤,٥٢٢ جنوباً
بورسعـيد	١٧	١٨	٤٠	١٨	٢٣	٤,٠٣٨	٤,٥١٩ جنوباً
السلـوم	٤٦	١٨	١٠	١٩	٢٤	٤,٢٢٨	٤,٥٧١ جنوباً

(و) ظروف رؤية الهلال لشهررمضـان عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(اليو م التالي ليو م تحري الهلال)
(٣٠ من شعبـان ١٤٤٢هـ الموافق١٢ /٤/٢٠٢١ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٢٣	١٨	٥٤	١٨	٣١	مكة المكرمة	٣٩	١٨	٠٢	١٩	٢٣
نواكشـــوط	٢٠	١٨	٥٠	١٨	٣٠	القـــدس	٠٦	١٨	٢٨	١٨	٢٢
مـراكـــش	٥٨	١٨	٢٧	١٩	٢٩	بغـــداد	٣٠	١٨	٥١	١٨	٢١
فـــاس	٤٩	١٨	١٧	١٩	٢٨	عـــدن	١٢	١٨	٣٥	١٨	٢٣
لاجـــوس	٥٤	١٨	٢٢	١٩	٢٨	الـريـاض	١٤	١٨	٣٥	١٨	٢١
الجـــزائـر	٢٠	١٨	٤٧	١٨	٢٧	الكـــويت	١٢	١٨	٣٣	١٨	٢١
تـــونـــس	٥١	١٨	١٧	١٩	٢٦	المنـــامة	٥٩	١٧	٢٠	١٨	٢١
طرابلس- ليبيا	٣٥	١٨	٠١	١٩	٢٦	طهـــران	٣٥	١٨	٥٤	١٨	١٩
الخـرطـــو م	٠٤	١٨	٢٨	١٨	٢٤	الدوحـــة	٥٥	١٧	١٦	١٨	٢١
مقديشـــو	٠٤	١٨	٢٧	١٨	٢٣	أبـــو ظـبي	٤٣	١٨	٠٣	١٩	٢٠
أنقـــــرة	٢٣	١٨	٤٥	١٨	٢٢	دبـــــي	٤٠	١٨	٠٠	١٩	٢٠
عمـــــان	٠٣	١٨	٢٥	١٨	٢٢	مســـقط	٢٥	١٨	٤٥	١٨	٢٠
دمشـــق	٠٣	١٨	٢٥	١٨	٢٢	كرا تـشي	٥٢	١٨	١١	١٩	١٩
جيـــزان	٢٤	١٨	٤٧	١٨	٢٣	كوالالمبـور	١٩	١٩	٣٦	١٩	١٧
المدينة المنورة	٤٢	١٨	٠٤	١٩	٢٢	جاكـــرتا	٥٣	١٧	١٠	١٨	١٧

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٤٢	١٨	٢١	١٩	٣٩	كيب تـاون	٢٦	١٨	٥٤	١٨	٢٨
أوتـــوا	٤٥	١٨	٢٤	١٩	٣٩	برازيليـــا	٠٦	١٨	٣٨	١٨	٣٤
لـــندن	٥٢	١٨	١٨	١٩	٢٦	سانتياجـو	٢٣	١٨	٥٨	١٨	٣٥
موسـكو	٢٩	١٩	٤٧	١٩	١٨	ليمـــا	٠٤	١٨	٤١	١٨	٣٧

(ز) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من شعبـان ١٤٤٢هـ الموافق١١ /٤/٢٠٢١ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايـــب	١٧	٥	٠٢	٥	-١٥	الطـــور	٢٤	٥	١٣	٥	-١١
توشكـــا	٣٥	٥	٢١	٥	-١٤	سانت كاترين	٢٢	٥	١٢	٥	-١٠
أســـوان	٣٠	٥	١٦	٥	-١٤	طـابـــا	١٨	٥	٠٨	٥	-١٠
قنـــا	٢٩	٥	١٧	٥	-١٢	القـاهـرة	٣٢	٥	٢٣	٥	-٩
الخارجـة	٤٠	٥	٢٧	٥	-١٣	طـنطـا	٣٣	٥	٢٤	٥	-٠٩
أسيـــوط	٣٥	٥	٢٣	٥	-١٢	الإسكندريـة	٣٦	٥	٢٨	٥	-٠٨
سوهـاج	٣٣	٥	٢١	٥	-١٢	بورسعـيد	٢٧	٥	١٩	٥	-٠٨
الفيـــوم	٣٤	٥	٢٥	٥	-٠٩	السلـــوم	٥٥	٥	٤٨	٥	-٠٧

٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــار	٥٨	٥	٤٣	٥	-١٥	مكة المكرمة	٠٤	٦	٤٨	٥	-١٦
نواكشـوط	٥٠	٥	٣٦	٥	-١٤	القـدس	١٥	٥	٠٧	٥	-٠٨
مـراكـش	٠٨	٦	٣	٦	-٠٥	بغـداد	٣٧	٥	٢٩	٥	-٠٨
فـــاس	٥٤	٥	٥٠	٥	-٠٤	عـــدن	٤٩	٥	٢٧	٥	-٢٢
لاجـوس	٣٩	٦	١٧	٦	-٢٢	الريـاض	٣٥	٥	٢٠	٥	-١٥
الجـزائـر	١٩	٥	١٨	٥	-٠١	الكـويت	٢٦	٥	١٥	٥	-١١
تـونـس	٥٠	٥	٤٩	٥	-٠١	المنـامة	١٨	٥	٤	٥	-١٤
طرابلس- ليبيا	٤٢	٥	٣٦	٥	-٠٦	طهـران	٣٦	٥	٣١	٥	-٠٥
الخـرطـوم	٣٧	٥	١٨	٥	-١٩	الدوحـة	١٥	٥	٠٠	٥	-١٥
مقديشـو	٥٥	٥	٢٥	٥	-٣٠	أبـوظـبي	٠٤	٦	٤٩	٥	-١٥
أنقـرة	١٧	٥	١٦	٥	-٠١	دبـــي	٠٠	٦	٤٥	٥	-١٥
عمـــان	١٢	٥	٤	٥	-٠٨	مسـقط	٤٨	٥	٣١	٥	-١٧
دمشـق	٠٩	٥	٢	٥	-٠٧	كـرا تشي	١٣	٦	٥٧	٥	-١٦
جيـزان	٥٧	٥	٣٧	٥	-٢٠	كوالالمبور	٠٩	٧	٣٤	٦	-٣٥
المدينة المنورة	٠٣	٦	٤٩	٥	-١٤	جاكـرتا	٥٤	٥	١٢	٥	-٤٢

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٣٦	٥	٤٣	٥	٠٧	كيب تـاون	٠٥	٧	١٧	٦	-٤٨
أوتـــوا	٢٤	٥	٣٦	٥	١٢	برازيليـا	١٨	٦	٥٠	٥	-٢٨
لـــندن	١٣	٥	٣٠	٥	١٧	سانتياجـو	٠٢	٧	٢٧	٦	-٣٥
موسـكو	٣٤	٥	٥٧	٥	٢٣	ليمـــا	١٣	٦	٥٠	٥	-٢٣

(ح) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(اليوم التالي ليوم تحري الهلال)
(٣٠ من شعبان ١٤٤٢هـ الموافق١٢ /٤/٢٠٢١ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	١٦	٥	٣٣	٥	١٧	الطور	٢٣	٥	٤٢	٥	١٩
توشكا	٣٥	٥	٥٢	٥	١٧	سانت كاترين	٢١	٥	٤١	٥	٢٠
أسوان	٢٩	٥	٤٧	٥	١٨	طابا	١٧	٥	٣٧	٥	٢٠
قنا	٢٨	٥	٤٧	٥	١٩	القاهرة	٣١	٥	٥١	٥	٢٠
الخارجة	٣٩	٥	٥٧	٥	١٨	طنطا	٣١	٥	٥٢	٥	٢١
أسيوط	٣٤	٥	٥٣	٥	١٩	الإسكندرية	٣٥	٥	٥٦	٥	٢١
سوهاج	٣٢	٥	٥١	٥	١٩	بورسعيد	٢٦	٥	٤٦	٥	٢٠
الفيوم	٣٣	٥	٥٣	٥	٢٠	السلوم	٥٤	٥	١٥	٦	٢١

٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٥٧	٥	١٨	٦	٢١	مكة المكرمة	٠٤	٦	٢٠	٦	١٦
نواكشوط	٤٩	٥	١٠	٦	٢١	القدس	١٤	٥	٣٤	٥	٢٠
مراكش	٠٦	٦	٣٠	٦	٢٤	بغداد	٣٥	٥	٥٦	٥	٢١
فاس	٥٢	٥	١٧	٦	٢٥	عدن	٤٩	٥	٠٣	٦	١٤
لاجوس	٣٩	٦	٥٦	٦	١٧	الرياض	٣٤	٥	٥١	٥	١٧
الجزائر	١٨	٥	٤٢	٥	٢٤	الكويت	٢٥	٥	٤٣	٥	١٨
تونس	٤٩	٥	١٣	٦	٢٤	المنامة	١٧	٥	٣٤	٥	١٧
طرابلس- ليبيا	٤١	٥	٠٣	٦	٢٢	طهران	٣٥	٥	٥٦	٥	٢١
الخرطوم	٣٧	٥	٥٢	٥	١٥	الدوحة	١٤	٥	٣١	٥	١٧
مقديشو	٥٤	٥	٠٥	٦	١١	أبوظبي	٠٣	٦	٢٠	٦	١٧
أنقرة	١٥	٥	٣٩	٥	٢٤	دبي	٥٩	٥	١٥	٦	١٦
عمان	١٠	٥	٣١	٥	٢١	مسقط	٤٧	٥	٠٣	٦	١٦
دمشق	٠٨	٥	٢٩	٥	٢١	كرا تشي	١٢	٦	٢٧	٦	١٥
جيزان	٥٦	٥	١١	٦	١٥	كوالالمبور	٠٨	٧	١٣	٧	٠٥
المدينة المنورة	٠٢	٦	٢٠	٦	١٨	جاكرتا	٥٤	٥	٥٥	٥	٠١

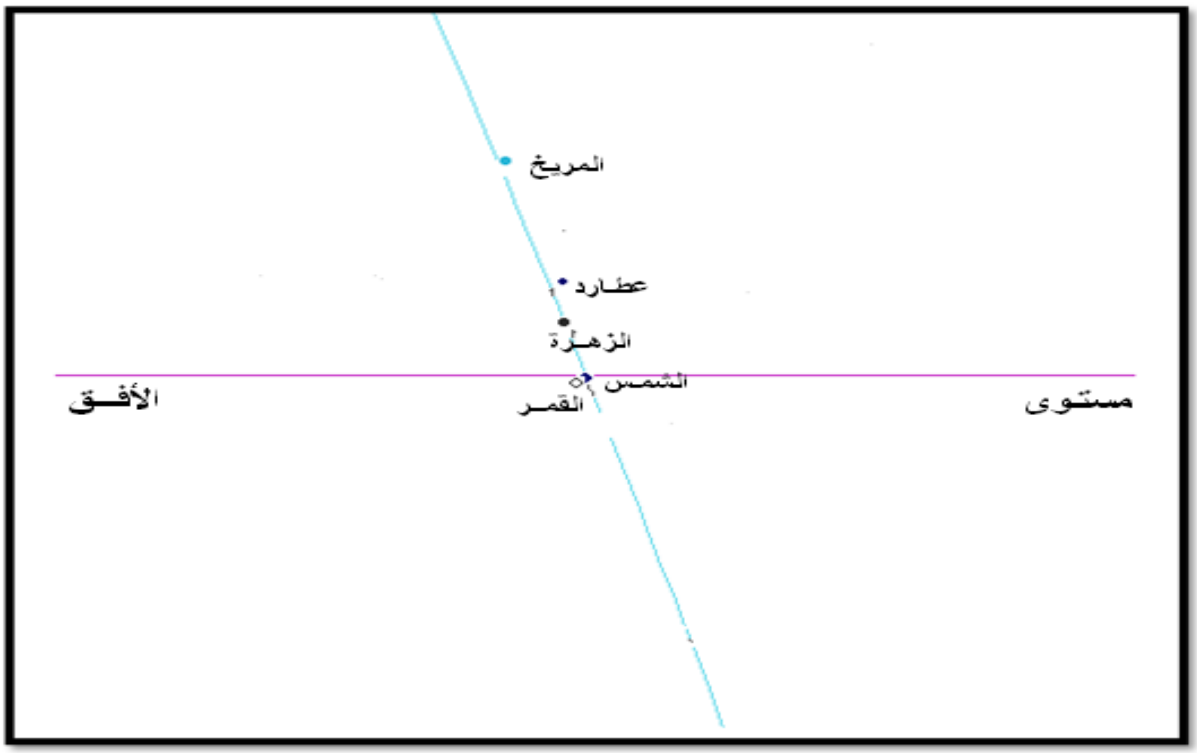
٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٣٥	٥	٠٦	٦	٣١	كيب تاون	٠٦	٧	١٢	٧	٠٦
أوتوا	٢٢	٥	٥٥	٥	٣٣	برازيليا	١٨	٦	٣٧	٦	١٩
لندن	١١	٥	٤٣	٥	٣٢	سانتياجو	٠٢	٧	٢٢	٧	٢٠
موسكو	٣١	٥	٠٦	٦	٣٥	ليما	١٣	٦	٣٦	٦	٢٣

وقت صلاة
عيد الفطر المبارك
في محافظات ومدن ج.م.ع
(الخميس ٢٠٢١/٥/١٣م)

المدينة	وقت الصلاة	المدينة	وقت الصلاة
القاهرة	٥:٢٨	الفيوم	٥:٣١
الجيزة	٥:٢٨	بني سويف	٥:٣٠
الإسكندرية	٥:٣١	المنيا	٥:٣٣
بورسعيد	٥:٢١	أسيوط	٥:٣٣
السويس	٥:٢٣	سوهاج	٥:٣٢
العريش	٥:١٦	قنا	٥:٢٩
الطور	٥:٢٢	أسوان	٥:٣٢
سانت كاترين	٥:٢٠	أبوسمبل	٥:٤٠
طابا	٥:١٤	مرسى مطروح	٥:٤١
شرم الشيخ	٥:٢٠	الغردقة	٥:٢٣
دمنهور	٥:٢٩	الخارجة	٥:٤٠
طنطا	٥:٢٧	الإسماعيلية	٥:٢٢
المنصورة	٥:٢٥	دمياط	٥:٢٣
الزقازيق	٥:٢٦	السلوم	٥:٤٩
بنها	٥:٢٧	نويبع	٥:١٦
شبين الكوم	٥:٢٨	حلايب	٥:٢٠
كفرالشيخ	٥:٢٧	شلاتين	٥:٢٢

شـــوال



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يوم
استطلاع هلال شهر شوال ١٤٤٢هـ
(الثلاثاء ٢٩ من رمضان ١٤٤٢هـ الموافق ١١ مايو ٢٠٢١م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد للاستدلال عليه على صفحة السماء يوم الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر شـــوال لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر شـــوال مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة التاسعة مساءً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الثلاثـــاء ٢٩ من رمضـــان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١١م (يوم الرؤية).
- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) في جميع العواصم والمدن العربية والإسلامية ماعد داكار بالسنغال، نواكشوط بموريتانيا، ومراكش وفاس بالمغرب.
- ويغرب القمر قبل غروب الشمس في يوم الرؤية في كل من مكة المكرمة والقاهرة بـ ١٢ دقيقة، وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بمدد تتراوح بين (١١ — ١٤ دقيقة)، أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيغرب القمر قبل غروب الشمس بمدد تتراوح بين (٣ — ١٧ دقيقة).
- وبذلك يكون يوم الأربعاء ٢٠٢١/٥/١٢م هو المتمم لشهر رمضان ١٤٤٢هـ.
- وتكون غرة شهر شـــوال ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الخميس ٢٠٢١/٥/١٣م (عيد الفطر المبارك).

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

وضع وشكل الهلال على الأفق الغربي بعد تمام غروب قرص الشمس في مدينة القاهرة (يوم الرؤية)	
الهلال لم يولد بعد	أعلى
ش	ج أسفل

شهر شـــوال لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الثلاثـاء ٢٠٢١/٥/١١ م	الأربعـاء ٢٠٢١/٥/١٩ م	الأربعـاء ٢٠٢١/٥/٢٦ م	الأربعـاء ٢٠٢١/٦/٢ م
ق س ٠٠ ٠٩	ق س ١٣ ٠٩	ق س ١٤ ١٣	ق س ٢٥ ٠٩
أول الشهـر فلكيـاً		آخـر الشهـر فلكيـاً	طـول الشهـر
الخميـس ٢٠٢١/٥/١٣ م		الأربعـاء ٢٠٢١/٦/١٠ م	٢٩ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من رمضـان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١١ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحـراف الأفقـي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــب	٠٤	١٨	٥٢	١٧	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكـــا	٢٣	١٨	١٢	١٨	-١١	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أســـوان	٢٢	١٨	١٠	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنـــا	٢٦	١٨	١٤	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجـة	٣٤	١٨	٢٣	١٨	-١١	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيـوط	٣٤	١٨	٢٢	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهـاج	٣١	١٨	١٩	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيـوم	٣٩	١٨	٢٦	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطـور	٢٦	١٨	١٣	١٨	-١٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	٢٥	١٨	١٢	١٨	-١٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـابـا	٢٣	١٨	١٠	١٨	-١٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهـرة	٣٨	١٨	٢٦	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـنطـا	٤١	١٨	٢٨	١٨	-١٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٤٦	١٨	٣٣	١٨	-١٣	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعـيد	٣٧	١٨	٢٣	١٨	-١٤	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
السلـوم	٠٦	١٩	٥٤	١٨	-١٢	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر شـوال عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من رمضـان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١١ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٢٩	١٨	٢٦	١٨	-٠٣	مكة المكرمة*	٥٠	١٨	٣٨	١٨	-١٢
نواكشـــوط	٢٨	١٨	٢٤	١٨	-٠٤	القـــدس *	٢٦	١٨	١٢	١٨	-١٤
مـــراكـــش	١٨	١٩	١٢	١٩	-٠٦	بغـــداد *	٥٢	١٨	٣٧	١٨	-١٥
فـــــاس	١١	١٩	٠٣	١٩	-٠٨	عـــــدن *	١٦	١٨	٠٥	١٨	-١١
لاجـــوس *	٥٤	١٨	٤٩	١٨	-٠٥	الـريـــاض *	٢٨	١٨	١٤	١٨	-١٤
الجـــزائـر *	٤٥	١٨	٣٥	١٨	-١٠	الكـــويت *	٣٠	١٨	١٥	١٨	-١٥
تـــونـــس *	١٦	١٩	٥	١٩	-١١	المنـــامة *	١٥	١٨	٠٠	١٨	-١٥
طرابلس- ليبا*	٥٦	١٨	٤٦	١٨	-١٠	طهـــران *	٥٩	١٨	٤٢	١٨	-١٧
الخـــرطـــوم*	١٠	١٨	٠٠	١٨	-١٠	الدوحـــة *	٠٩	١٨	٥٥	١٧	-١٤
مقديشـــو*	٠١	١٨	٥١	١٧	-١٠	أبـــو ظـبـي *	٥٧	١٨	٤٢	١٨	-١٥
أنقـــــرة*	٥٣	١٨	٣٨	١٨	-١٥	دبـــــي *	٥٤	١٨	٣٩	١٨	-١٥
عمـــــان*	٢٣	١٨	٩	١٨	-١٤	مســـقط *	٣٨	١٨	٢٣	١٨	-١٥
دمشـــق*	٢٥	١٨	١١	١٨	-١٤	كرا تـشي *	٠٧	١٩	٥٠	١٨	-١٧
جيـــزان*	٣٢	١٨	٢٠	١٨	-١٢	كوالالمبـور *	١٧	١٩	٠٠	١٩	-١٧
المدينة المنورة*	٥٦	١٨	٤٣	١٨	-١٣	جاكـــرتا *	٤٤	١٧	٢٩	١٧	-١٥

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	١٠	١٩	١٢	١٩	٠٢	كيب تـاون*	٥٦	١٧	٥٤	١٧	-٠٢
أوتـــوا	٢٢	١٩	٢٣	١٩	٠١	برازيليـــا	٤٩	١٧	٥٢	١٧	٠٣
لـــــندن	٤٠	١٩	٢٦	١٩	-١٤	سانتياجـو	٥٣	١٧	٥٩	١٧	٠٦
موسـكو*	٢٧	٢٠	٠٣	٢٠	-٢٤	ليمـــــا	٥٢	١٧	٥٨	١٧	٠٦

(د) أيا م شهر شـوال :-
غرة شـوال (الخميـس) الموافق ١٣ مايـو ٢٠٢١ م / ٥ بشنـس ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
السـبت				٣	١٥	٧	١٠	٢٢	١٤	١٧	٢٩	٢١	٢٤	٥	٢٨
الأحـــد				٤	١٦	٨	١١	٢٣	١٥	١٨	٣٠	٢٢	٢٥	٦	٢٩
الإثنـين				٥	١٧	٩	١٢	٢٤	١٦	١٩	٣١	٢٣	٢٦	٧	٣٠
الثلاثـاء				٦	١٨	١٠	١٣	٢٥	١٧	٢٠	يونية	٢٤	٢٧	٨	بوؤنة
الأربعـاء				٧	١٩	١١	١٤	٢٦	١٨	٢١	٢	٢٥	٢٨	٩	٢
الخميس	١	١٣	٥	٨	٢٠	١٢	١٥	٢٧	١٩	٢٢	٣	٢٦	٢٩	١٠	٣
الجمعـة	٢	١٤	٦	٩	٢١	١٣	١٦	٢٨	٢٠	٢٣	٤	٢٧			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(اليوم التالي ليوم تحري الهلال)
(٣٠ من رمضـان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١٢ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــب	٠٤	١٨	٤٤	١٨	٤٠	٧,٦٤٠	٢,٣٠٢جنوبـاً
توشكـــا	٢٤	١٨	٠٤	١٩	٤٠	٧,٧٧٤	٢,٣٦٢جنوبـاً
أســـوان	٢٣	١٨	٠٣	١٩	٤٠	٧,٦٨٩	٢,٦٤١جنوبـاً
قنـــا	٢٦	١٨	٠٧	١٩	٤١	٧,٦١٢	٣,٠٠٤جنوبـاً
الخارجـة	٣٥	١٨	١٦	١٩	٤١	٧,٧١٥	٢,٨٨٥جنوبـاً
أسيـــوط	٣٥	١٨	١٦	١٩	٤١	٧,٦١٢	٣,١٨٩جنوبـاً
سوهـاج	٣١	١٨	١٢	١٩	٤١	٧,٦٢٥	٣,٠٧٥جنوبـاً
الفيـــوم	٣٩	١٨	٢١	١٩	٤٢	٧,٥١٦	٣,٥٦٥جنوبـاً
الطـــور	٢٦	١٨	٠٧	١٩	٤١	٧,٤٩٠	٣,٣٦٠جنوبـاً
سانت كاترين	٢٦	١٨	٠٧	١٩	٤١	٧,٤٦٤	٣,٤١٣جنوبـاً
طـابـا	٢٤	١٨	٠٥	١٩	٤١	٧,٣٨٩	٣,٥٦٩جنوبـاً
القاهـرة	٣٩	١٨	٢١	١٩	٤٢	٧,٤٦٥	٣,٦٩٠جنوبـاً
طـنطـا	٤١	١٨	٢٣	١٩	٤٢	٧,٤٣١	٣,٨٢٠جنوبـاً
الإسكندرية	٤٧	١٨	٢٩	١٩	٤٢	٧,٤٣٦	٣,٩٠٣جنوبـاً
بورسعـيد	٣٧	١٨	١٩	١٩	٤٢	٧,٣٦٥	٣,٨٩٥جنوبـاً
السلـــوم	٠٦	١٩	٤٩	١٩	٤٣	٧,٥٥٦	٣,٩٩٣جنوبـاً

(و) ظروف رؤية الهلال لشهر شـوال عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(اليو م التالي ليو م تحري الهلال)
(٣٠ من رمضـان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١٢ م)
١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٢٩	١٨	١٥	١٩	٤٦	مكة المكرمة	٥٠	١٨	٢٩	١٩	٣٩
نواكشـــوط	٢٩	١٨	١٥	١٩	٤٦	القـــدس	٢٧	١٨	٠٩	١٩	٤٢
مـراكـــش	١٩	١٩	٠٧	٢٠	٤٨	بغـــداد	٥٣	١٨	٣٣	١٩	٤٠
فـــــاس	١٢	١٩	٠٠	٢٠	٤٨	عـــــدن	١٧	١٨	٥٤	١٨	٣٧
لاجـــوس	٥٤	١٨	٣٦	١٩	٤٢	الـريـــاض	٢٨	١٨	٠٧	١٩	٣٩
الجـــزائـر	٤٦	١٨	٣٤	١٩	٤٨	الكـــويت	٣١	١٨	١٠	١٩	٣٩
تـــونـــس	١٧	١٩	٠٤	٢٠	٤٧	المنـــامة	١٥	١٨	٥٣	١٨	٣٨
طرابلس- ليبيا	٥٧	١٨	٤٢	١٩	٤٥	طهـــران	٥٩	١٨	٣٩	١٩	٤٠
الخـرطـــو م	١١	١٨	٥٠	١٨	٣٩	الدوحـــة	١٠	١٨	٤٨	١٨	٣٨
مقديشـــو	٠١	١٨	٣٦	١٨	٣٥	أبـــو ظـبي	٥٧	١٨	٣٤	١٩	٣٧
أنقـــــرة	٥٤	١٨	٣٨	١٩	٤٤	دبـــــي	٥٥	١٨	٣٢	١٩	٣٧
عمـــــان	٢٤	١٨	٠٥	١٩	٤١	مســـقط	٣٩	١٨	١٦	١٩	٣٧
دمشـــق	٢٥	١٨	٠٧	١٩	٤٢	كرا تـشي	٠٧	١٩	٤٣	١٩	٣٦
جيـــزان	٣٢	١٨	١٠	١٩	٣٨	كوالالمبـور	١٧	١٩	٤٥	١٩	٢٨
المدينة المنورة	٥٦	١٨	٣٦	١٩	٤٠	جاكـــرتا	٤٤	١٧	١١	١٨	٢٧

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	١١	١٩	١٢	٢٠	٦١	كيب تـاون	٥٥	١٧	٢٦	١٨	٣١
أوتـــوا	٢٣	١٩	٢٧	٢٠	٦٤	برازيليـا	٤٩	١٧	٣٢	١٨	٤٣
لـــندن	٤١	١٩	٣٥	٢٠	٥٤	سانتياجـو	٥٢	١٧	٣٢	١٨	٤٠
موسـكو	٢٩	٢٠	١٨	٢١	٤٩	ليمـــا	٥١	١٧	٣٩	١٨	٤٨

(ز) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من رمضان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١١م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٥٥	٤	٤١	٤	-١٤	الطور	٥٧	٤	٤٦	٤	-١١
توشكا	١٤	٥	٠٠	٥	-١٤	سانت كاترين	٥٥	٤	٤٤	٤	-١١
أسوان	٠٧	٥	٥٤	٤	-١٣	طابا	٥٠	٤	٣٩	٤	-١١
قنا	٠٤	٥	٥٢	٤	-١٢	القاهرة	٠٤	٥	٥٣	٤	-١١
الخارجة	١٥	٥	٠٣	٥	-١٢	طنطا	٠٣	٥	٥٣	٤	-١٠
أسيوط	٠٩	٥	٥٧	٤	-١٢	الإسكندرية	٠٧	٥	٥٧	٤	-١٠
سوهاج	٠٨	٥	٥٦	٤	-١٢	بورسعيد	٥٧	٤	٤٧	٤	-١٠
الفيوم	٠٧	٥	٥٦	٤	-١١	السلوم	٢٥	٥	١٦	٥	-٠٩

٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٤٣	٥	٣١	٥	-١٢	مكة المكرمة	٤٤	٥	٢٩	٥	-١٥
نواكشوط	٣٢	٥	٢١	٥	-١١	القدس	٤٥	٤	٣٥	٤	-١٠
مراكش	٣٨	٥	٣١	٥	-٠٧	بغداد	٥	٥	٥٥	٤	-١٠
فاس	٢١	٥	١٦	٥	-٠٥	عدن	٣٥	٥	١٧	٥	-١٨
لاجوس	٣٠	٦	١٤	٦	-١٦	الرياض	١١	٥	٥٧	٤	-١٤
الجزائر	٤٣	٤	٣٩	٤	-٠٤	الكويت	٥٨	٤	٤٥	٤	-١٣
تونس	١٥	٥	٠٩	٥	-٠٦	المنامة	٥٣	٤	٣٩	٤	-١٤
طرابلس- ليبيا	١٠	٥	٠٣	٥	-٠٧	طهران	٠٢	٥	٥٣	٤	-٠٩
الخرطوم	٢١	٥	٠٥	٥	-١٦	الدوحة	٥١	٤	٣٦	٤	-١٥
مقديشو	٤٨	٥	٢٦	٥	-٢٢	أبوظبي	٤١	٥	٢٦	٥	-١٥
أنقرة	٣٧	٤	٣٢	٤	-٠٥	دبي	٣٦	٥	٢١	٥	-١٥
عمان	٤١	٤	٣١	٤	-١٠	مسقط	٢٥	٥	٠٩	٥	-١٦
دمشق	٣٧	٤	٢٨	٤	-٠٩	كرا تشي	٤٩	٥	٣٣	٥	-١٦
جيزان	٣٩	٥	٢٢	٥	-١٧	كوالالمبور	٠٢	٧	٣٣	٦	-٢٩
المدينة المنورة	٤٠	٥	٢٦	٥	-١٤	جاكرتا	٥٣	٥	٢١	٥	-٣٢

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٥٨	٤	٠١	٥	٠٣	كيب تاون	٢٨	٧	٥٨	٦	-٣٠
أوتوا	٣٦	٤	٤٣	٤	٠٧	برازيليا	٢٥	٦	٠٩	٦	-١٦
لندن	١٤	٤	٢١	٤	٠٧	سانتياجو	٢٤	٧	٠٨	٧	-١٦
موسكو	٢٥	٤	٣٦	٤	١١	ليما	١٦	٦	٠٦	٦	-١٠

(ح) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(اليوم التالي ليوم تحري الهلال)
(٣٠ من رمضان ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٥/١٢ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايب	٥٥	٤	١٦	٥	٢١	الطور	٥٧	٤	١٩	٥	٢٢
توشكا	١٣	٥	٣٥	٥	٢٢	سانت كاترين	٥٥	٤	١٧	٥	٢٢
أسوان	٠٧	٥	٢٩	٥	٢٢	طابا	٥٠	٤	١٢	٥	٢٢
قنا	٠٤	٥	٢٦	٥	٢٢	القاهرة	٠٣	٥	٢٥	٥	٢٢
الخارجة	١٥	٥	٣٧	٥	٢٢	طنطا	٠٣	٥	٢٥	٥	٢٢
أسيوط	٠٩	٥	٣١	٥	٢٢	الإسكندرية	٠٧	٥	٢٩	٥	٢٢
سوهاج	٠٨	٥	٣٠	٥	٢٢	بورسعيد	٥٧	٤	١٩	٥	٢٢
الفيوم	٠٦	٥	٢٨	٥	٢٢	السلوم	٢٥	٥	٤٨	٥	٢٣

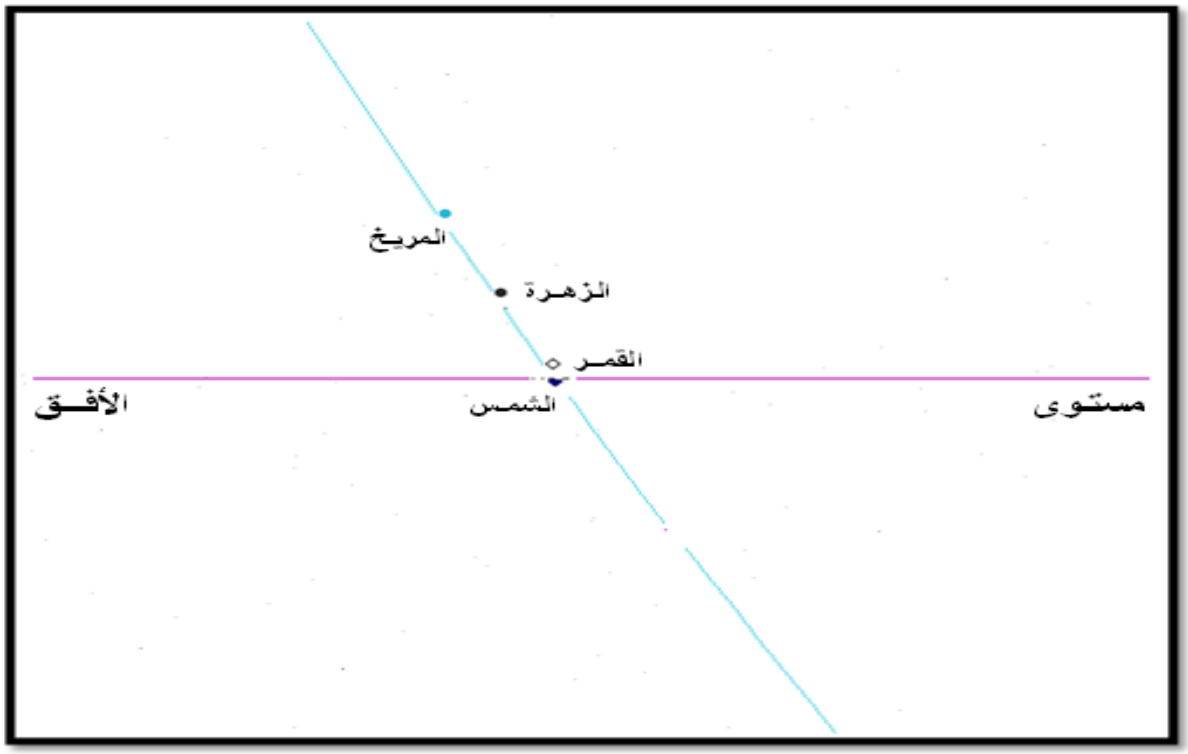
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكار	٤٣	٥	١٠	٦	٢٧	مكة المكرمة	٤٣	٥	٠٤	٦	٢١
نواكشوط	٣١	٥	٥٨	٥	٢٧	القدس	٤٤	٤	٠٦	٥	٢٢
مراكش	٣٧	٥	٠٣	٦	٢٦	بغداد	٠٤	٥	٢٥	٥	٢١
فاس	٢٠	٥	٤٦	٥	٢٦	عدن	٣٥	٥	٥٦	٥	٢١
لاجوس	٣٠	٦	٥٥	٦	٢٥	الرياض	١١	٥	٣١	٥	٢٠
الجزائر	٤٣	٤	٠٨	٥	٢٥	الكويت	٥٧	٤	١٨	٥	٢١
تونس	١٥	٥	٣٩	٥	٢٤	المنامة	٥٢	٤	١٣	٥	٢١
طرابلس- ليبيا	١٠	٥	٣٤	٥	٢٤	طهران	٠١	٥	٢٢	٥	٢١
الخرطوم	٢٢	٥	٤٣	٥	٢١	الدوحة	٥٠	٤	١٠	٥	٢٠
مقديشو	٤٩	٥	٠٩	٦	٢٠	أبوظبي	٤٠	٥	٠٠	٦	٢٠
أنقرة	٣٦	٤	٥٩	٤	٢٣	دبي	٣٥	٥	٥٥	٥	٢٠
عمان	٤١	٤	٠٣	٥	٢٢	مسقط	٢٥	٥	٤٤	٥	١٩
دمشق	٣٦	٤	٥٨	٤	٢٢	كرا تشي	٤٩	٥	٠٧	٦	١٨
جيزان	٤٠	٥	٠٠	٦	٢٠	كوالالمبور	٠٢	٧	١٥	٧	١٣
المدينة المنورة	٤٠	٥	٠١	٦	٢١	جاكرتا	٥٣	٥	٦	٦	١٣

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنطن	٥٧	٤	٣٠	٥	٣٣	كيب تاون	٢٩	٧	٥٥	٧	٢٦
أوتوا	٣٥	٤	٠٧	٥	٣٢	برازيليا	٢٥	٦	٥٩	٦	٣٤
لندن	١٣	٤	٤٠	٤	٢٧	سانتياجو	٢٥	٧	٠٥	٨	٤٠
موسكو	٢٣	٤	٤٩	٤	٢٦	ليما	١٧	٦	٥٤	٦	٣٧

ذو القعدة



القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يو م
استطلاع هلال شهر ذو القعدة ١٤٤٢هـ
(الخميس ٢٩ من شوال ١٤٤٢هـ الموافق ١٠ يونية ٢٠٢١م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر ذو القعدة لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر ذو القعدة مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الثانية عشرة والدقيقة ٥٣ ظهراً بتوقيت القاهرة المحلي يوم الخميس ٢٩ من شوال ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٦/١٠م (يوم الرؤية).

- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية) في مدينة جاكرتا بأندونيسيا ويغرب الهلال الجديد فيها قبل غروب شمس بـ ٥ دقائق كما يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بـ ٣ دقائق في كوالالمبور بماليزيا.

- ويبقى الهلال الجديد في سماء مكة المكرمة لمدة ٨ دقائق، والقاهرة لمدة ١١ دقيقة بعد غروب شمس ذلك اليوم (يوم الرؤية)، أما في محافظات جمهورية مصر العربية يبقى الهلال الجديد في سمائها لمدد تتراوح بين (٩ - ١٢ دقيقة). ويبقى الهلال الجديد بعد غروب الشمس في سماء المدن العربية والإسلامية لمدد تتراوح بين (٥ - ١٧ دقيقة).
- وبذلك تكون غرة شهر ذو القعدة ١٤٤٢هـ فلكياً يوم الجمعة ٢٠٢١/٦/١١م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال:-

شهر ذو القعدة لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
الخميس ٢٠٢١/٦/١٠ م	الجمعة ٢٠٢١/٦/١٨ م	الخميس ٢٠٢١/٦/٢٤ م	الخميس ٢٠٢١/٧/١ م
ق س ٥٣ ١٢	ق س ٥٤ ٠٥	ق س ٤٠ ٢٠	ق س ١١ ٢٣
أول الشهر فلكياً		آخر الشهر فلكياً	طول الشهر
الجمعة ٢٠٢١/٦/١١ م		السبت ٢٠٢١/٧/١٠ م	٣٠ يوماً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من شوال ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٦/١٠ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايب	١٦	١٨	٢٥	١٨	٠٩	١,٢٩٤	٠,١٥٤ جنوباً
توشكا	٣٦	١٨	٤٦	١٨	١٠	١,٤٢٧	٠,١٠٠ جنوباً
أسوان	٣٥	١٨	٤٥	١٨	١٠	١,٤٢٤	٠,٠١٤ جنوباً
قنا	٤١	١٨	٥١	١٨	١٠	١,٤٥٦	٠,١١٢ جنوباً
الخارجة	٤٩	١٨	٥٩	١٨	١٠	١,٥١٢	٠,٠٩١ جنوباً
أسيوط	٤٩	١٨	٥٩	١٨	١٠	١,٥٠٩	٠,١٩٢ جنوباً
سوهاج	٤٦	١٨	٥٦	١٨	١٠	١,٤٨٨	٠,١٤٦ جنوباً
الفيوم	٥٥	١٨	٠٦	١٩	١١	١,٥٤٠	٠,٣٣٢ جنوباً
الطور	٤٢	١٨	٥٢	١٨	١٠	١,٤٥٧	٠,٢٣١ جنوباً
سانت كاترين	٤١	١٨	٥١	١٨	١٠	١,٤٥١	٠,٢٤٧ جنوباً
طابا	٤٠	١٨	٥٠	١٨	١٠	١,٤٣٧	٠,٢٩٤ جنوباً
القاهرة	٥٥	١٨	٠٦	١٩	١١	١,٥٣٦	٠,٣٧٥ جنوباً
طنطا	٥٨	١٨	٠٩	١٩	١١	١,٥٤٨	٠,٤٢٦ جنوباً
الإسكندرية	٠٤	١٩	١٥	١٩	١١	١,٥٧٩	٠,٤٦٨ جنوباً
بورسعيد	٥٤	١٨	٠٥	١٩	١١	١,٥١٩	٠,٤٤١ جنوباً
السلوم	٢٤	١٩	٣٦	١٩	١٢	١,٧٠٣	٠,٥٥٢ جنوباً

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر ذو القعدة عا م ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من شـــوال ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٦/١٠ م)

١- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٣٨	١٨	٥٤	١٨	١٦	مكة المكرمة	٠٢	١٩	١٠	١٩	٠٨
نواكشـــوط	٣٩	١٨	٥٥	١٨	١٦	القـــدس	٤٤	١٨	٥٥	١٨	١١
مـــراكـــش	٣٧	١٩	٥٤	١٩	١٧	بغـــداد	١١	١٩	٢١	١٩	١٠
فـــــاس	٣٠	١٩	٤٧	١٩	١٧	عـــــدن	٢٥	١٨	٣١	١٨	٠٦
لاجـــوس	٠٠	١٩	١١	١٩	١١	الـــريـــاض	٤١	١٨	٤٩	١٨	٠٨
الجـــزائـر	٠٦	١٩	٢٣	١٩	١٧	الكـــويت	٤٧	١٨	٥٥	١٨	٠٨
تـــونـــس	٣٧	١٩	٥٣	١٩	١٦	المنـــامة	٢٩	١٨	٣٦	١٨	٠٧
طرابلس- ليبيا	١٥	١٩	٢٩	١٩	١٤	طهـــران	١٩	١٩	٢٨	١٩	٠٩
الخـــرطـــوم	٢٠	١٨	٢٨	١٨	٠٨	الدوحـــة	٢٣	١٨	٣٠	١٨	٠٧
مقديشـــو	٠٥	١٨	٠٩	١٨	٠٤	أبـــو ظـبي	١٠	١٩	١٧	١٩	٠٧
أنقـــــرة	١٦	١٩	٢٩	١٩	١٣	دبـــــي	٠٩	١٩	١٥	١٩	٠٦
عمـــــان	٤١	١٨	٥٢	١٨	١١	مســـقط	٥٢	١٨	٥٨	١٨	٠٦
دمشـــق	٤٤	١٨	٥٥	١٨	١١	كرا تـشي	٢٠	١٩	٢٥	١٩	٠٥
جيـــزان	٤٢	١٨	٤٩	١٨	٠٧	كوالالمبـور	٢١	١٩	١٨	١٩	٠٣-
المدينة المنورة	٠٩	١٩	١٨	١٩	٠٩	جاكـــرتا*	٤٥	١٧	٤٠	١٧	٠٥-

٢- في بعض العواصم الغربية

واشنـــطن	٣٣	١٩	٠٣	٢٠	٣٠	كيب تـاون	٤٣	١٧	٤٣	١٧	صفر
أوتـــوا	٥٠	١٩	٢٢	٢٠	٣٢	برازيليـــا	٤٦	١٧	٠٠	١٨	١٤
لـــــندن	١٧	٢٠	٣٩	٢٠	٢٢	سانتياجـو	٤١	١٧	٥٢	١٧	١١
موسـكو	١٢	٢١	٣٠	٢١	١٨	ليمـــــا	٥٠	١٧	٠٨	١٨	١٨

(د) أيا م شهر ذو القعدة :-
غرة ذو القعدة (الجمعـــة) الموافق ١١ يونيـــة ٢٠٢١ م / ٤ بوؤنـــة ١٧٣٧ ق.

أيا م الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق
الســبت	٣٠	١٠	٣	٢	١٢	٥	٩	١٩	١٢	١٦	٢٦	١٩	٢٣	٣	٢٦
الأحـــد				٣	١٣	٦	١٠	٢٠	١٣	١٧	٢٧	٢٠	٢٤	٤	٢٧
الإثنـــين				٤	١٤	٧	١١	٢١	١٤	١٨	٢٨	٢١	٢٥	٥	٢٨
الثلاثـــاء				٥	١٥	٨	١٢	٢٢	١٥	١٩	٢٩	٢٢	٢٦	٦	٢٩
الأربعـاء				٦	١٦	٩	١٣	٢٣	١٦	٢٠	٣٠	٢٣	٢٧	٧	٣٠
الخميس				٧	١٧	١٠	١٤	٢٤	١٧	٢١	يولية	٢٤	٢٨	٨	١
الجمعـــة	١	١١	٤	٨	١٨	١١	١٥	٢٥	١٨	٢٢	٢	٢٥	٢٩	٩	٢

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من شـــوال ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٦/١٠ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايـــــب	٤٨	٤	٣٦	٤	-١٢	الطـــور	٤٧	٤	٣٥	٤	-١٢
توشكـــــا	٠٧	٥	٥٥	٤	-١٢	سانت كاترين	٤٥	٤	٣٣	٤	-١٢
أســـوان	٥٩	٤	٤٨	٤	-١١	طـابـــا	٣٩	٤	٢٧	٤	-١٢
قنـــــا	٥٦	٤	٤٤	٤	-١٢	القـاهـــرة	٥٣	٤	٤١	٤	-١٢
الخارجـــة	٠٧	٥	٥٥	٤	-١٢	طـنطـــا	٥٢	٤	٤٠	٤	-١٢
أسيـــوط	٠٠	٥	٤٨	٤	-١٢	الإسكندريـة	٥٥	٤	٤٣	٤	-١٢
سوهـــاج	٥٩	٤	٤٧	٤	-١٢	بورسعـــيد	٤٦	٤	٣٣	٤	-١٣
الفيـــوم	٥٦	٤	٤٤	٤	-١٢	السلـــوم	١٣	٥	٠٢	٥	-١١

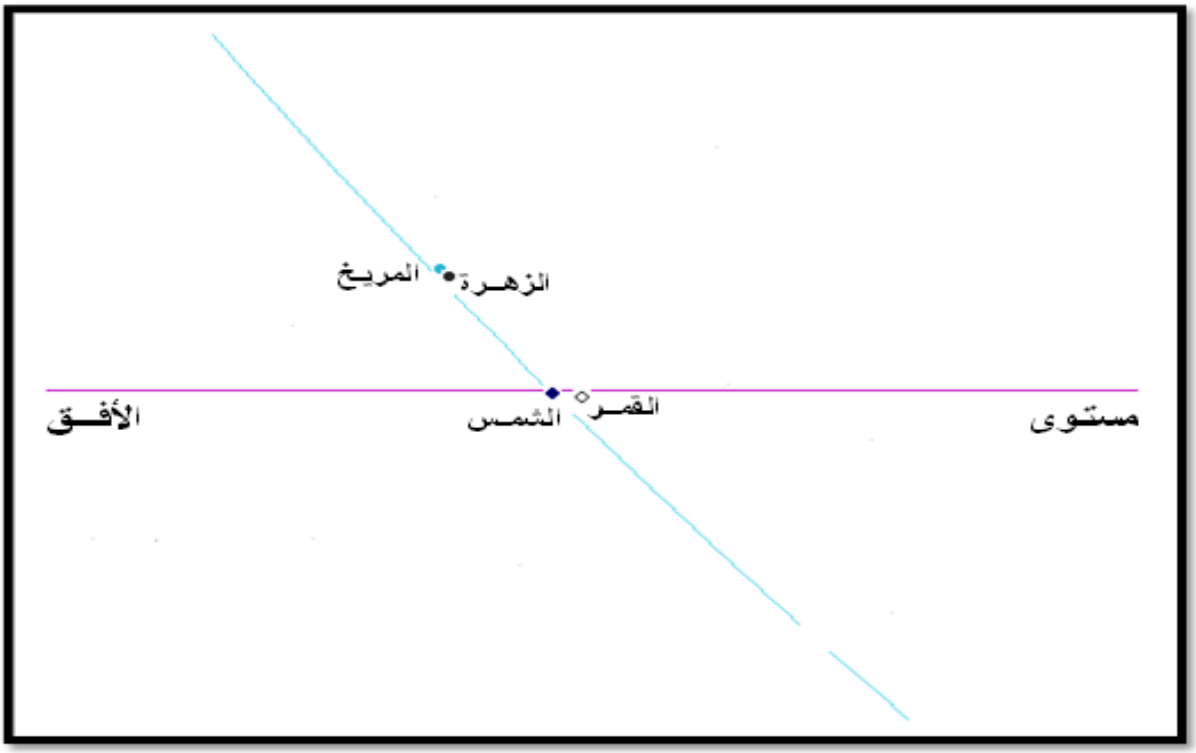
٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــار	٣٩	٥	٣٤	٥	-٠٥	مكة المكرمة	٣٧	٥	٢٥	٥	-١٢
نواكشـوط	٢٧	٥	٢١	٥	-٠٦	القـــدس	٣٣	٤	٢٠	٤	-١٣
مـراكـش	٢٦	٥	١٨	٥	-٠٨	بغـــداد	٥٢	٤	٣٨	٤	-١٤
فـــاس	٠٨	٥	٠٠	٥	-٠٨	عـــدن	٣٣	٥	٢٠	٥	-١٣
لاجـــوس	٣٠	٦	٢٣	٦	-٠٧	الريـاض	٠٣	٥	٥٠	٤	-١٣
الجـزائـر	٢٨	٤	١٩	٤	-٠٩	الكـويت	٤٧	٤	٣٣	٤	-١٤
تـــونـس	٥٩	٤	٥٠	٤	-٠٩	المنـامة	٤٤	٤	٣٠	٤	-١٤
طرابلس- ليبيا	٥٨	٤	٤٨	٤	-١٠	طهـران	٤٧	٤	٣٣	٤	-١٤
الخـرطـوم	١٨	٥	٠٦	٥	-١٢	الدوحـــة	٤٢	٤	٢٨	٤	-١٤
مقديشـــو	٥٠	٥	٣٨	٥	-١٢	أبـوظـبي	٣٣	٥	١٨	٥	-١٥
أنقـــرة	١٩	٤	٠٧	٤	-١٢	دبـــي	٢٧	٥	١٣	٥	-١٤
عمـــان	٢٩	٤	١٧	٤	-١٢	مسـقط	١٨	٥	٠٣	٥	-١٥
دمشـــق	٢٤	٤	١١	٤	-١٣	كـرا تشي	٤١	٥	٢٥	٥	-١٦
جيـــزان	٣٥	٥	٢٢	٥	-١٣	كوالالمبور	٠٣	٧	٤٣	٦	-٢٠
المدينة المنورة	٣٢	٥	١٩	٥	-١٣	جـاكـرتا	٥٩	٥	٣٨	٥	-٢١

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٤٢	٤	٤٢	٤	صفر	كيب تـاون	٤٧	٧	٤٣	٧	-٠٤
أوتـــوا	١٤	٤	١٣	٤	-٠١	برازيليـا	٣٤	٦	٣٧	٦	٠٣
لـــندن	٤٣	٣	٣٥	٣	-٠٨	سانتياجـو	٤٣	٧	٥٢	٧	٠٩
موسـكو	٤٥	٣	٣٥	٣	-١٠	ليمـــا	٢٤	٦	٣٠	٦	٠٦

ذو الحجة



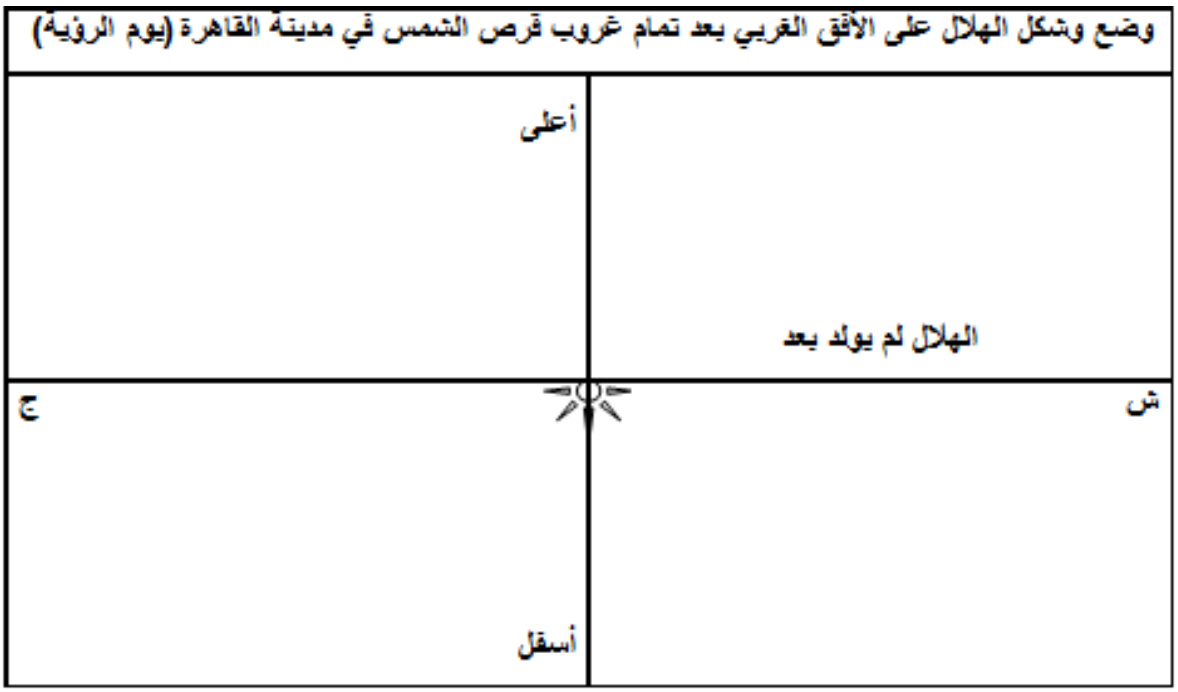
القمر وبعض الكواكب على صفحة السماء عند غروب الشمس في مدينة القاهرة يو م
استطلاع هلال شهـر ذو الحجـة ١٤٤٢هـ
(الجمعـة ٢٩ من ذي القعـدة ١٤٤٢هـ الموافق ٩ يوليـة ٢٠٢١ م)

ملحوظة: يمكن الاستفادة من وجود بعض الكواكب بجوار الهلال الجديد
للاستدلال عليه على صفحة السماء يو م الرؤية ... انظر الصورة (١)

بيان هلال شهر ذو الحجـــة لعام ١٤٤٢هـ

- يولد هلال شهر ذو الحجـــة مباشرة بعد حدوث الاقتران في تمام الساعة الثالثة والدقيقة ١٧ فجراً بتوقيت القاهرة المحلي يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٧/١٠م (اليوم التالي ليوم الرؤية).
- ويلاحظ أن الهلال الجديد لن يكون قد ولد بعد عند غروب شمس يوم الجمعـــة ٢٩ من ذي القعـــدة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٧/٩م (يوم الرؤية) في جميع العواصم والمدن العربية والإسلامية.
- ويغرب القمر قبل غروب الشمس في يوم الرؤية في مكة المكرمة بـ ١٦ دقيقة، وفي القاهرة بـ ١١ دقيقة، وفي باقي محافظات جمهورية مصر العربية يغرب الهلال الجديد قبل غروب شمس ذلك اليوم بمدد تتراوح بين (١٠ — ١٥ دقيقة)، أما في العواصم والمدن العربية والإسلامية فيغرب القمر قبل غروب الشمس بمدد تتراوح بين (٤ — ٣٥ دقيقة).
- وبذلك يكون يوم السبت ٢٠٢١/٧/١٠م هو المتمم لشهر ذي القعـــدة ١٤٤٢هـ .
- وبذلك تكون غـــرة شهـــر ذو الحجـــة ١٤٤٢هـ فلكيـــاً يوم الأحـــد ٢٠٢١/٧/١١م.
- وتكون وقفة عرفات لعام ١٤٤٢هـ فلكيـــاً يوم الإثنيـــن ٢٠٢١/٧/١٩م.
- ويكـون عيـد الأضحـى المبـارك لعـام ١٤٤٢هـ فلكيـــاً يوم الثلاثـــاء ٢٠٢١/٧/٢٠م.

وفيما يلي بيان مفصل عن ظروف رؤية الهلال وأوجه القمر في مدينة القاهرة ومحافظات جمهورية مصر العربية وبعض العواصم العربية والإسلامية والغربية يوم تحري الهلال :-



شهر ذو الحجـــة لعام ١٤٤٢هـ

(أ) ميلاد الهلال وأوجه القمر بتوقيت القاهرة المحلي

الميلاد (الاقتران)	تربيع أول	بدر	تربيع أخر
السبـــت ٢٠٢١/٧/١٠ م	السبـــت ٢٠٢١/٧/١٧ م	السبـــت ٢٠٢١/٧/٢٤ م	السبـــت ٢٠٢١/٧/٣١ م
ق س ١٧ ٠٣	ق س ١١ ١٢	ق س ٣٧ ٠٤	ق س ١٦ ١٥
أول الشهـــر فلكيـــاً		آخـــر الشهـــر فلكيـــاً	طـول الشهـــر
الأحـــد ٢٠٢١/٧/١١ م		الأحـــد ٢٠٢١/٨/٨ م	٢٩ يومـاً

(ب) ظروف رؤية الهلال في محافظات ج. م.ع
بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ذي القعـــدة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٧/٩ م)

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	البعـد الرأسي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب	الانحراف الأفقي عن قرص الشمس بالدرجات عند الغروب
	ق	س	ق	س	ق		
حلايـــــب	٢١	١٨	٠٦	١٨	١٥-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
توشكـــــا	٤٠	١٨	٢٦	١٨	١٤-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أســـــوان	٣٩	١٨	٢٥	١٨	١٤-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
قنـــــــا	٤٤	١٨	٣١	١٨	١٣-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الخارجـــة	٥٣	١٨	٤٠	١٨	١٣-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
أسيـــوط	٥٣	١٨	٤٠	١٨	١٣-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سوهـــاج	٤٩	١٨	٣٦	١٨	١٣-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الفيـــوم	٥٩	١٨	٤٧	١٨	١٢-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الطـــور	٤٥	١٨	٣٣	١٨	١٢-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
سانت كاترين	٤٥	١٨	٣٣	١٨	١٢-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـــابـــا	٤٣	١٨	٣١	١٨	١٢-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
القاهـــرة	٥٩	١٨	٤٨	١٨	١١-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
طـنطـــا	٠٢	١٩	٥١	١٨	١١-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الإسكندرية	٠٧	١٩	٥٦	١٨	١١-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
بورسعـيد	٥٨	١٨	٤٧	١٨	١١-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد
الســـوم	٢٧	١٩	١٧	١٩	١٠-	الهلال لم يولد بعد	الهلال لم يولد بعد

(ج) ظروف رؤية الهلال لشهر ذو الحجــة عام ١٤٤٢هـ
في بعض مدن البلاد العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يوم تحري الهلال ٢٩ من ذي القعــدة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٧/٩ م)

١- في المدن العربية والإسلامية*

اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث	اسم البلد	غروب الشمس		غروب القمر		المكث
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــــار	٤٣	١٨	٣٣	١٨	-١٠	مكة المكرمة	٠٦	١٩	٥٠	١٨	-١٦
نواكشـــوط	٤٣	١٨	٣٤	١٨	-٠٩	القـــدس	٤٧	١٨	٣٦	١٨	-١١
مـــراكـــش	٤٠	١٩	٣٥	١٩	-٠٥	بغـــداد	١٤	١٩	٠٢	١٩	-١٢
فـــــاس	٣٣	١٩	٢٩	١٩	-٠٤	عـــــدن	٣٠	١٨	١٠	١٨	-٢٠
لاجـــوس	٠٥	١٩	٤٩	١٨	-١٦	الـــريـــاض	٤٥	١٨	٢٩	١٨	-١٦
الجـــزائـر	٠٩	١٩	٠٥	١٩	-٠٤	الكـــويت	٥٠	١٨	٣٦	١٨	-١٤
تـــونـــس	٤٠	١٩	٣٥	١٩	-٠٥	المنـــامة	٣٣	١٨	١٧	١٨	-١٦
طرابلس- ليبيا	١٨	١٩	١١	١٩	-٠٧	طهـــران	٢٢	١٩	١١	١٩	-١١
الخـــرطـــوم	٢٥	١٨	٠٨	١٨	-١٧	الدوحـــة	٢٧	١٨	١١	١٨	-١٦
مقديشـــو	١١	١٨	٤٧	١٧	-٢٤	أبـــو ظبي	١٤	١٩	٥٧	١٨	-١٧
أنقـــــرة	١٩	١٩	١٢	١٩	-٠٧	دبـــــي	١٢	١٩	٥٥	١٨	-١٧
عمـــــان	٤٤	١٨	٣٣	١٨	-١١	مســـقط	٥٦	١٨	٣٨	١٨	-١٨
دمشـــــق	٤٧	١٨	٣٦	١٨	-١١	كرا تـــشي	٢٤	١٩	٠٦	١٩	-١٨
جيـــــزان	٤٧	١٨	٢٩	١٨	-١٨	كوالالمبـور	٢٧	١٩	٥٥	١٨	-٣٢
المدينة المنورة	١٣	١٩	٥٨	١٨	-١٥	جاكـــرتا	٥١	١٧	١٦	١٧	-٣٥

٢- في بعض العواصم الغربية*

واشنـــطن	٣٥	١٩	٤٣	١٩	٠٨	كيب تـــاون	٥١	١٧	١٦	١٧	-٣٥
أوتـــــوا	٥١	١٩	٠٣	٢٠	١٢	برازيليـــا	٥٣	١٧	٣٦	١٧	-١٧
لـــــندن	١٧	٢٠	٢٤	٢٠	٠٧	سانتياجـو	٤٩	١٧	٢٧	١٧	-٢٢
موسـكو	١٠	٢١	١٨	٢١	٠٨	ليمـــــا	٥٧	١٧	٤٦	١٧	-١١

(د) أيام شهر ذو الحجــة :-
غرة ذو الحجــة (الأحـــد) الموافق ١١ يوليــة ٢٠٢١ م / ٤ أبيـــب ١٧٣٧ ق.

أيام الأسبوع	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	هـ	م	ق	م	ق	هـ	م	ق
الســبت				٧	١٧	١٠	١٤	٢٤	١٧	٢١	٣١	٢٤	٢٨	٧	١
الأحـــد	١	١١	٤	٨	١٨	١١	١٥	٢٥	١٨	٢٢	أغسطس	٢٥	٢٩	٨	٢
الإثنـين	٢	١٢	٥	٩	١٩	١٢	١٦	٢٦	١٩	٢٣	٢	٢٦			
الثلاثـاء	٣	١٣	٦	١٠	٢٠	١٣	١٧	٢٧	٢٠	٢٤	٣	٢٧			
الأربعـاء	٤	١٤	٧	١١	٢١	١٤	١٨	٢٨	٢١	٢٥	٤	٢٨			
الخميـس	٥	١٥	٨	١٢	٢٢	١٥	١٩	٢٩	٢٢	٢٦	٥	٢٩			
الجمعـة	٦	١٦	٩	١٣	٢٣	١٦	٢٠	٣٠	٢٣	٢٧	٦	٣٠			

(*) الهلال لم يولد بعد عند غروب الشمس.

(هـ) شروق الشمس والقمر والفاصل الزمني بينهما
في بعض مدن ج. م.ع والبلدان العربية والإسلامية والغربية بتوقيتها المحلي
(يو م تحري الهلال ٢٩ من ذي القعـدة ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١/٧/٩ م)

١- في محافظات جمهورية مصر العربية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
حلايـــب	٥٦	٤	٠٧	٤	-٤٩	الطـــور	٥٥	٤	٠٤	٤	-٥١
توشكـــا	١٤	٥	٢٦	٤	-٤٨	سانت كاترين	٥٣	٤	٠٢	٤	-٥١
أســـوان	٠٧	٥	١٨	٤	-٤٩	طـابـــا	٤٧	٤	٥٦	٣	-٥١
قنـــا	٠٣	٥	١٣	٤	-٥٠	القـاهـرة	٠٠	٥	٠٩	٤	-٥١
الخارجـة	١٥	٥	٢٥	٤	-٥٠	طـنطـا	٠٠	٥	٠٨	٤	-٥٢
أسيـــوط	٠٧	٥	١٧	٤	-٥٠	الإسكندريـة	٠٣	٥	١١	٤	-٥٢
سوهـاج	٠٦	٥	١٧	٤	-٤٩	بورسعـيد	٥٣	٤	٠٢	٤	-٥١
الفيـوم	٠٤	٥	١٣	٤	-٥١	السلـوم	٢١	٥	٣٠	٤	-٥١

٢- في المدن العربية والإسلامية

اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني	اسم البلد	شروق الشمس		شروق القمر		الفاصل الزمني
	ق	س	ق	س	ق		ق	س	ق	س	ق
داكـــار	٤٦	٥	٠٨	٥	-٣٨	مكة المكرمة	٤٤	٥	٥٦	٤	-٤٨
نواكشـوط	٣٤	٥	٥٤	٤	-٤٠	القـدس	٤٠	٤	٤٨	٣	-٥٢
مـراكـش	٣٤	٥	٤٧	٤	-٤٧	بغـداد	٠٠	٥	٠٥	٤	-٥٥
فـاس	١٦	٥	٢٨	٤	-٤٨	عـدن	٤٠	٥	٥٣	٤	-٤٧
لاجـوس	٣٧	٦	٥٨	٥	-٣٩	الريـاض	١٠	٥	١٩	٤	-٥١
الجـزائـر	٣٦	٤	٤٦	٣	-٥٠	الكـويت	٥٥	٤	٠٢	٤	-٥٣
تـونـس	٠٨	٥	١٦	٤	-٥٢	المنـامة	٥١	٤	٥٩	٣	-٥٢
طرابلس- ليبيا	٠٦	٥	١٦	٤	-٥٠	طهـران	٥٦	٤	٥٩	٣	-٥٧
الخـرطـوم	٢٤	٥	٣٩	٤	-٤٥	الدوحـة	٥٠	٤	٥٨	٣	-٥٢
مقديشـو	٥٦	٥	١٣	٥	-٤٣	أبـوظـبي	٤٠	٥	٤٨	٤	-٥٢
أنقـرة	٢٨	٤	٣٢	٣	-٥٦	دبـي	٣٥	٥	٤٢	٤	-٥٣
عمـان	٣٧	٤	٤٤	٣	-٥٣	مسـقط	٢٥	٥	٣٣	٤	-٥٢
دمشـق	٣٢	٤	٣٩	٣	-٥٣	كـرا تشي	٤٩	٥	٥٥	٤	-٥٤
جيـزان	٤٢	٥	٥٤	٤	-٤٨	كوالالمبور	٠٩	٧	١٨	٦	-٥١
المدينة المنورة	٣٩	٥	٤٩	٤	-٥٠	جـاكـرتا	٠٤	٦	١٥	٥	-٤٩

٣- في بعض العواصم الغربية

واشنـطن	٥٠	٤	١٠	٤	-٤٠	كيب تـاون	٥١	٧	٢٧	٧	-٢٤
أوتـوا	٢٤	٤	٣٩	٣	-٤٥	برازيليـا	٣٩	٦	١٦	٦	-٢٣
لـنـدن	٥٤	٣	٥٣	٢	-٠١	سانتياجـو	٤٦	٧	٣٥	٧	-١١
موسـكو	٥٧	٣	٤٥	٢	-١٢	ليمـا	٢٩	٦	٠٩	٦	-٢٠

وقت صلاة
عيد الأضحى المبارك
في محافظات ومدن ج.م.ع
(الثلاثاء ٢٠٢١/٧/٢٠م)

المدينة	وقت الصلاة	المدينة	وقت الصلاة
القاهرة	٥:٣٢	الفيوم	٥:٣٥
الجيزة	٥:٣٢	بني سويف	٥:٣٤
الإسكندرية	٥:٣٥	المنيا	٥:٣٨
بورسعيد	٥:٢٥	أسيوط	٥:٣٨
السويس	٥:٢٧	سوهاج	٥:٣٧
العريش	٥:١٩	قنا	٥:٣٤
الطور	٥:٢٦	أسوان	٥:٣٧
سانت كاترين	٥:٢٤	أبوسمبل	٥:٤٥
طابا	٥:١٨	مرسى مطروح	٥:٤٥
شرم الشيخ	٥:٢٤	الغردقة	٥:٢٧
دمنهور	٥:٣٣	الخارجة	٥:٤٧
طنطا	٥:٣١	الإسماعيلية	٥:٢٦
المنصورة	٥:٢٩	دمياط	٥:٢٧
الزقازيق	٥:٣٠	السلوم	٥:٥٣
بنها	٥:٣١	نويبع	٥:٢٠
شبين الكوم	٥:٣٢	حلايب	٥:٢٥
كفرالشيخ	٥:٣١	شلاتين	٥:٢٨

الأعيـــاد والمناسبـات في
جمهورية مصر العربية

الأعياد الرسمية في جمهورية مصر العربية
خلال العام الهجري ١٤٤٢ هـ

عيد رأس السنة الهجرية ١٤٤٢هـ	الخميس / غرة المحرم	الموافق ٢٠ أغسطس ٢٠٢٠م
عيد القوات المسلحة	االثلاثاء / ١٩ صفر	الموافق ٦ أكتوبر ٢٠٢٠م
*عيد مدينة السويس والمقاومة الشعبية	السبت /٧ ربيع الأول	الموافق ٢٤ أكتوبر ٢٠٢٠م
المولد النبوي الشريف	الخميس /١٢ ربيع الأول	الموافق ٢٩ أكتوبر ٢٠٢٠م
*عيد النصر (١٩٥٦م)	الأربعاء /٨ جمادى الأولى	الموافق ٢٣ ديسمبر ٢٠٢٠م
عيد الميلاد المجيد (للمسيحيين الشرقيين)	الخميس /٢٣ جمادى الأولى	الموافق ٧ يناير ٢٠٢١م
ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١م/ وعيد الشرطة	الإثنين /١٢ جمادى الأخرة	الموافق ٢٥ يناير ٢٠٢١م
*عيد تحرير طابا	الجمعة / ٦ شعبان	الموافق ١٩ مارس ٢٠٢١م
عيد تحرير سيناء	الأحد / ١٣ رمضان	الموافق ٢٥ أبريل ٢٠٢١م
عيد العمال	السبت /١٩ رمضان	الموافق ١ مايو ٢٠٢١م
شم النسيم	الإثنين / ٢١ رمضان	الموافق ٣ مايو ٢٠٢١م
عيد الفطر المبارك ١٤٤٢هـ	الخميس / غرة شوال	الموافق ١٣ مايو ٢٠٢١م
*عيد الجلاء (١٩٥٦م)	الجمعة /٨ ذو القعدة	الموافق ١٨ يونيه ٢٠٢١م
ثورة ٣٠ يونيه ٢٠١٣م	الأربعاء / ٢٠ ذو القعدة	الموافق ٣٠ يونيه ٢٠٢١م
وقفة عيد الأضحى المبارك ١٤٤٢هـ	الإثنين / ٩ ذو الحجة	الموافق ١٩ يوليو ٢٠٢١م
عيد الأضحى المبارك ١٤٤٢هـ	الثلاثاء /١٠ ذو الحجة	الموافق ٢٠ يوليو ٢٠٢١م
عيد ثورة ٢٣يوليو (١٩٥٢م)	الجمعة / ١٣ ذو الحجة	الموافق ٢٣ يوليو ٢٠٢١م

ملاحظة :-

* أعياد لا تعطل فيها الوزارات والهيئات والمصالح الحكومية .

المواسم الإسلامية
خلال العام الهجري ١٤٤٢ هـ

لكل أمة مواسم دينية تحتفل بها سنوياً، وقد تكون أعياداً أو ذكريات حزن أو أيا م صو م ، وسنورد هنا أهم المواسم عند المسلمين وهى ثابتة في أيا م معينة من الشهر القمري ولا تختلف مواعيدها من سنة الى الأخرى والجدول الآتي يوضح أهم هذه الأعياد في العا م الهجري ١٤٤٢هـ .

المناسبة	وقتها
رأس السنة الهجرية	الخميس/ أول محرم ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٠ أغسطس ٢٠٢٠ م).
عاشوراء	السبت / ١٠ محرم ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٩ أغسطس ٢٠٢٠ م).
مولد النبي (ص)	الخميس / ١٢ ربيع الأول ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٩ أكتوبر ٢٠٢٠ م).
الإسراء والمعراج	الخميس / ٢٧ رجب ١٤٤٢هـ (الموافق ١١ مارس ٢٠٢١ م).
النصف من شعبان	الأحد / ١٥ شعبان ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٨ مارس ٢٠٢١ م).
التماس هلال شهر رمضان	الأحد / ٢٩ شعبان ١٤٤٢هـ (الموافق ١١ أبريل ٢٠٢١).
غرة شهر رمضان المبارك	الثلاثاء / أول رمضان ١٤٤٢هـ (الموافق ١٣ أبريل ٢٠٢١ م).
غزوة بدر	الخميس / ١٧ رمضان ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٩ أبريل ٢٠٢١).
ليلة القدر	ليلة الأحد / ليلة ٢٧ رمضان ١٤٤٢هـ (الموافق ليلة ٩ مايو ٢٠٢١).
التماس هلال شهر شوال	الثلاثاء / ٢٩ رمضان ١٤٤٢هـ (الموافق ١١ مايو ٢٠٢١).
عيد الفطر	الخميس / أول شوال ١٤٤٢هـ (الموافق ١٣ مايو ٢٠٢١ م).
يو م عرفة	الإثنين / ٩ من ذي الحجة ١٤٤٢هـ (الموافق ١٩ يوليو ٢٠٢١ م).
عيد الأضحى	الثلاثاء / ١٠ من ذي الحجة ١٤٤٢هـ (الموافق ٢٠ يوليو ٢٠٢١ م).

وسنورد في ما يلي نبذه مختصرة عن كل منها :-

رأس السنة الهجرية (أول محرم):

يحسب التقويم القمري للمسلمين من السنة الأولى لهجرة النبي محمد (ﷺ)، ومبدأ السنة الهجرية الأولى يوافق بالحساب الخميس ١٥ يوليو سنة ٦٢٢ يولیانية.

والجدير بالذكر أن الهجرة لم تقع فى الأول من المحرم، فالثابت أن الرسول (ﷺ) خرج من مكة فى أواخر ليالي صفر، ومكث في غار ثور ثلاث ليال، ثم خرج ليلة غرة ربيع الأول قاصدًا يثرب، فوصل إلى قباء يو م الإثنين ٨ من ربيع الأول، وبنى بها أول مسجد فى الإسلا م، ثم وصل إلى المدينة يو م الجمعة ١٢ ربيع الأول.

يوم عاشوراء (١٠ من المحرم):-

ويسمى عاشوراء، وهو في الأصل يو م صو م عند اليهود وسبب تعظيمه عند المسلمين أن النبي (ﷺ) لما هاجر من مكة وصل إلى قباء يو م الإثنين ٨ من ربيع الأول، وكان هذا يوافق يو م ١٠ تشري العبري (أكتوبر) وشهر تشري هو أول الشهور في سنة اليهود المدنية (سنة اليهود الدينية تبدأ بشهر أبريل/ نيسان)، وقد وجد اليهود صائمين، فسألهم: ما هذا؟ قالوا:- هذا يو م أغرق الله فيه فرعون ونجّى موسى، فقال: أنا أولى بموسى

وأمر المسلمين بصوم هذا اليوم، وبعد أن فرض صوم رمضان فى السنة الثانية الهجرية لم يأمر النبي المسلمين بصوم عاشوراء ولم ينههم عنه، ومازال المسلمون يعظمون هذا اليوم إلا أنهم نقلوه من ربيع الأول إلى العاشر من أول شهور السنة وهو المحرم، وقد وافق مقتل الحسين بن على (رضي الله عنه) في كربلاء فى يوم الجمعة العاشر من محرم سنة إحدى وستين من الهجرة فاعتبره الشيعة يوم حزن لقتل سيد الشهداء، وصيام عاشوراء من السنة الثابتة عن النبي(ﷺ) ويستحب للمسلم أن يصوم يوماً قبله أو يوماً بعده وهو الأفضل، وقد ذكر العلماء أن صيام عاشوراء على ثلاث مراتب، المرتبة الأولى صوم ثلاثة أيام (التاسع والعاشر والحادي عشر)، والمرتبة الثانية صوم التاسع والعاشر، والمرتبة الثالثة صوم العاشر وحده.

مولد النبي (١٢ ربيع الأول):-

الصحيح أن مولده الشريف (ﷺ) كان يوم الإثنين ٩ ربيع الأول سنة ٥٣ قبل الهجرة ويوافقه ٢٠ أبريل سنة ٥٧١ ميلادية، ويحتفل المصريون به يوم ١٢ ربيع الأول تبعاً لما جرت عليه سنة الفاطميين أثناء وجودهم بمصر.

ذكرى الإسراء والمعراج (ليلة ٢٧ رجب):-

هي الليلة التي أسرى الله فيها بسيدنا محمد (ﷺ) من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى ثم رفعه إلى السماء العليا، ووقتهما غير معروف بالضبط سوى أنه كان قبل الهجرة بنحو سنة، وجرى العرف على أن يحتفل بها في مصر ليلة ٢٧ من رجب.

ليلة النصف من شعبان (ليلة ١٥ شعبان):-

كان الخلفاء الفاطميون في مصر يحتفلون بليلة النصف من شعبان، واستمرت هذه العادة إلى الآن.

ذكرى غزوة بدر (١٧ رمضان):-

وهو يوم مجيد في تاريخ الإسلام؛ ففيه انتصر المسلمون بقيادة الرسول (ﷺ) على كفار قريش، وكانت هذه الغزوة بمنطقة عين بدر على بعد ١٥٠ كيلو متراً من المدينة المنورة بالقرب من ساحل البحر الأحمر في يوم ١٧ رمضان من السنة الثانية للهجرة (الموافق شهر مارس سنة ٦٢٤ ميلادية).

ليلة القدر (ليلة ٢٧ من رمضان):-

هي تلك الليلة التي نزل فيها القرآن الكريم كاملاً إلى السماء الأولى، وكان جبريل (عليه السلام) يوحي بأجزاء متفرّقة منه إلى النبي (ﷺ) تبعاً للظروف، ولا يعرف بالضبط موقع هذه الليلة من الشهر؛ فهي في الوتر من الليالي العشرة الأخيرة منه، ولكن اتفق على إحيائها في الليلة السابعة والعشرين.

عيد الفطر (أول شوال):-

عيد الفطر أول أعياد المسلمين، والذي يحتفل به المسلمون في أول يوم من أيام شهر شوال ثم يليه عيد الأضحى في شهر ذي الحجة، وعيد الفطر يأتي بعد صيام شهر رمضان، ويكون أول يوم يفطر فيه المسلمون بعد صيام شهر كامل؛ ولذلك سمي عيد الفطر، أول عيد فطر احتفل فيه المسلمون في الإسلام كان في السنة الثانية للهجرة، حيث إن أول رمضان صامه المسلمون كان في السنة الثانية للهجرة. ويحرم صيام أول

يوم من أيام عيد الفطر، ومدته شرعا يوم واحد فقط، يبدأ بعد غروب شمس اليوم الأخير من شهر رمضان وينتهي بغروب شمس اليوم الأول من شهر شوال، فقد روى أبو داود والترمذي في سننيهما أن النّبيُ (ﷺ) قَدِمَ المدينةَ ولَهُمْ يومَانِ يلعبُونَ فيهِمَا، فقال رسول اللّه (ﷺ) :(قَدْ أبدلَكم اللّه تعالى بِهِمَا خَيرًا منْهُمَا يومَ الفطرِ ويومَ الأضْحَى".
ويؤدّي المسلمون في صباح العيد بَعد شروقِ الشمس بثلث سَاعة تقريبًا صلاة العيد، ويلتقي المسلمون في العيد ويتبادلون التهاني ويزورون أهليهم وأقرباءهم، وهذا ما يُعرف بصلة الرحم، كما يزور المسلم أصدقاءه ويستقبل أصحابه وجيرانه، ويعطفون على الفقراء.

يوم عرفة (٩ من ذي الحجة):-

يوم الوقوف بعرفات، وهو يوم الحج الأكبر (فالحج عرفة)، وأطلق على جبل عرفات هذا الأسم لاجتماع الناس فيه وتعارفهم.

عيد الأضحى (١٠ من ذي الحجة):-

يبدأ عيد الأضحى بعد انتهاء وقفة يوم عرفة؛ أي في اليوم التالي ليوم وقفة عرفة، الموقف الذي يقف فيه الحجاج المسلمون لتأدية أهم مناسك الحج، وينتهي يوم ١٣ من ذي الحجة .يعتبر هذا العيد أيضاً ذكرى لقصة سيدنا إبراهيم (عليه السلام) عندما أراد التضحية بابنه أسماعيل تلبية لأمر اللّه فافتداه اللّه تعالى بذبح عظيم.

لذلك، يقوم كثير من المسلمين بالتقرّب إلى اللّه في هذا اليوم بالتضحية بأحد الأنعام (خروف، أو بقرة، أو ناقة(وتوزيع لحم الأضحية على الأقارب والفقراء وأهل بيته، ومن هنا جاء أسمه عيد الأضحى . و"الأضاحي" جمع أضحية، وهى التي يقوم المسلم بنحرها، ولهذا يسمى اليوم العاشر من ذي الحجة بيوم النحر، ويستمرعيد الأضحى أربعة أيام؛ يوم النحر وثلاثة أيام تليه، وتسمى أيام التشريق، وسميت كذلك لأن لحوم الأضاحي التي تترك من دون توزيع كانت تشرق، أي تقدد بحرارة الشمس، وبذلك تكون مدته شرعا أربعة أيام على عكس عيد الفطر الذي مدته يوم واحد، ولهذا فإن جمهور العلماء يكرهون صيام هذه الأيام تطوعا أو قضاءً أو نذراً، ويرون بطلان الصوم في هذه الأيام.

****

مواقيت الصلاة

مواقيت الصلاة

قد بلغ من عناية الإسلا م بالصلاة أن أمر بالمحافظة عليها فى الحضر والسفر والأمن والخوف والصحة والمرض وتنبع أهميتها من أنها الفريضة الوحيدة التي لا تسقط عن المسلم إلابأدائها، وللصلاة أوقات محددة لا بد أن تؤدى فيها لوقتها، لقول الله تعالى:
﴿ إِنَّ ٱلصَّلَوٰةَ كَانَتۡ عَلَى ٱلۡمُؤۡمِنِينَ كِتَٰبا مَّوۡقُوتا ١٠٣ ﴾ (الآية ١٠٣ من سورة النساء).
وسوف نورد في ما يلي تحديد هذه المواقيت، كما هو متفق عليه بين أئمة المسلمين، وكذلك كيفية تعيينها فلكيا.

وقت الظهر

يدخل وقت الظهر شرعا إذا زالت الشمس، ومعنى زوال الشمس (أي مَيْلها عن كَبد السماء أي وسط السماء)، وذلك أنّ الشمس إذا طلعَتْ صار للجسم ظلٌ، ثم لا يزال هذا الظّلُ ينقص كلما ارتفعت الشمس حتى يتوقّف عن النقصان - وعندئذ تكون الشمسُ في كبد السماء - ثم يبدأ الظلُ في الزيادة من الجهة الأخرى، فإذا بدأ الظل في هذه الزّيادة كان هذا هو وقتَ الزوال، وأما آخر وقْتَ صلاة الظهر فيكون إذا صار ظلُ كلِ شيء مثلَه. قال تعالى:
﴿ أَقِمِ ٱلصَّلَوٰةَ لِدُلُوكِ ٱلشَّمۡسِ إِلَىٰ غَسَقِ ٱلَّيۡلِ وَقُرۡءَانَ ٱلۡفَجۡرِۖ إِنَّ قُرۡءَانَ ٱلۡفَجۡرِ كَانَ مَشۡهُودًا ﴾
(الآية ٧٨ من سورة الإسراء)
ويعين وقت الظهر فلكيا بعبور مركز الشمس لمستوى دائرة الزوال (وهي الدائرة الوهمية العظمى التي تمر بنقطتي الشمال والجنوب مروراً بسمت الرأس).

وقت العصر

يبدأ دخول وقت العصر شرعاً وتبعاً لكل من المذهب الشافعي، والمالكي، والحنبلي، عندما يصير ظل الشيء مثل طوله، مضافا إليه طول ظله وقت الزوال (الظهر)، وينتهي وقت العصر باختفاء قرص الشمس تحت الأفق. أما تبعاً للمذهب الحنفي فإن وقت العصر يدخل شرعاً إذاصار ظل كل شيء مثليه مضافا إليه طول ظله وقت الزوال (الظهر).
﴿ فلكيا يُعين وقت العصر بنفس الطريقة التي يتحدد بها شرعاً.

وقت المغرب

يبتدئ المغرب شرعا باختفاء الحافة العليا لقرص الشمس تماما تحت الأفق وينتهي وقت المغرب بمغيب الشفق الأحمر.
ويعين وقت المغرب فلكيا بزمن اختفاء الحافة العليا للشمس تحت الأفق الغربي آخذين في الاعتبار نصف القطر الزاوي للشمس وتأثير انكسار الضوء في طبقات الجو المختلفة.

وقت العشاء

يبدأ وقت العشاء شرعا من مغيب الشفق الأحمر (يعني بعد انتهاء وقت المغرب مباشرة)، إلى طلوع الفجر.
ويحين وقت العشاء فلكيا عند وجود الشمس تحت الأفق بمقدار ١٨ درجة (في مصر ٣٠′ ١٧°).

وقت الصبح

يبدأ وقت الصبح شرعا من طلوع الفجر الصادق (وهو الضوءالمستطير الناشئ عن ضوء الشمس السابق على شروقها والذي يبدأ حول أفق المشرق منتشراُ في أنحاء السماء)، أما الفجر الكاذب (وهو الضوءالمستطيل الذي يشبه ذنب السرحان، والذي لا ينتشر و يظهر متجهاً إلى السماء وعلى جانبية ظلمة) فلا عبرةٌ به، ويمتد وقت الصبح (الفجر) إلى طلوع الشمس.

ويحين وقت الصبح فلكيا بوجود الشمس تحت الأفق الشرقي، بمقدار ١٨ درجة (في مصر ١٩° ٣٠′) وينتهي الصبح فلكيا بوصول الحافة العليا للشمس إلى الأفق الشرقي. وهناك دراسات وأبحاث منشورة في مجلات علمية لباحثين بالمعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية تبين أن وقت الصبح يحين بوجود الشمس تحت الأفق الشرقي عند زاوية مقدارها ١٤,٧ درجة.

صلاةالضحى

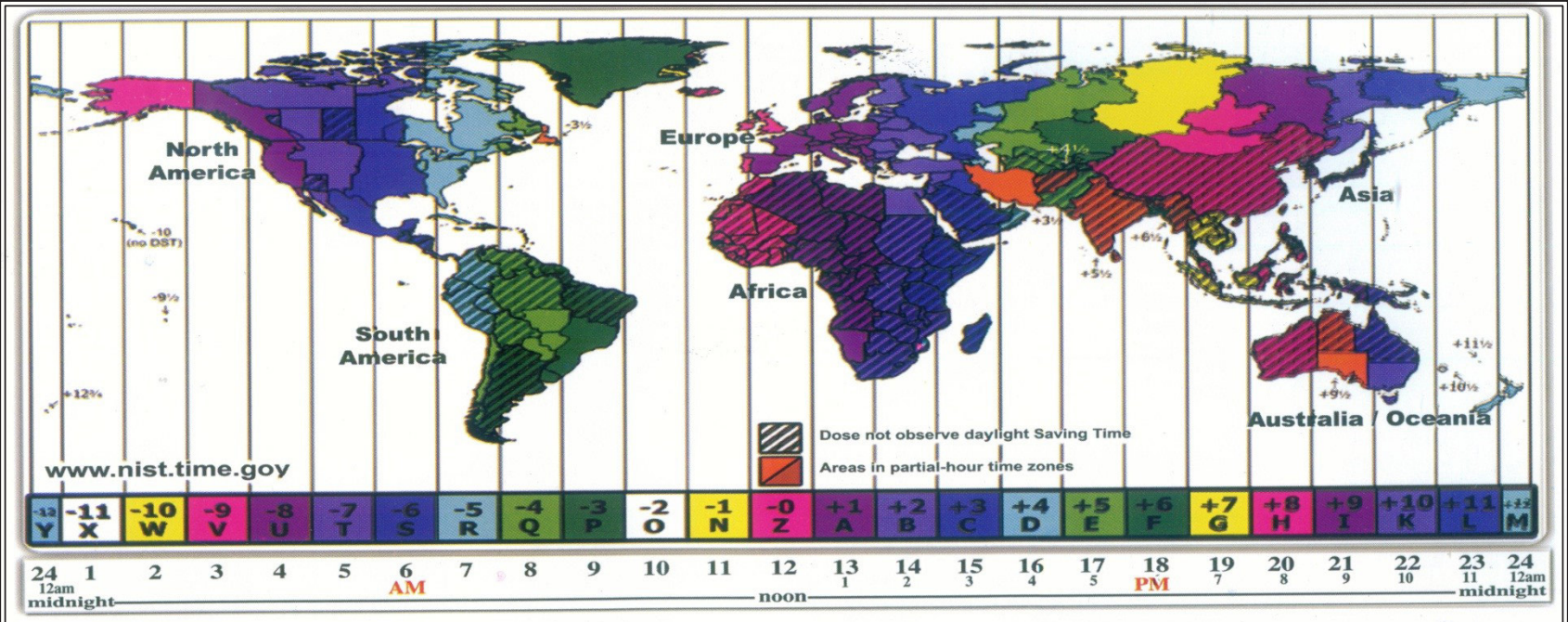
وهى سُنّة مؤكدة، ووقتها من ارتفاع الشمس بقدر رمح أو رمحين تبعاُ للمذاهب الفقهية المختلفة وحتى قبل الظهر، ويمكن تعيين وقتها فلكيا من ارتفاع الشمس بقدر خمس أو عشر درجات عن الأفق وحتى قبل عبور مركز الشمس لمستوى دائرة الزوال. وهو ما يعادل من ٢٠ إلى ٢٥ دقيقة أو ٤٠ إلى ٥٠ دقيقة بعد شروق الشمس.

اتجاه القبلة
والمسافة عن مكة المكرمة
لمواقع بعض المدن في جمهورية مصر العربية

مسلسل	أسم البلد	خط العرض		خط الطول		اتجاه القبلة من الشمال في اتجاه الشرق		المسافة عن مكة المكرمة (كيلومتر)
		دقيقة	درجة	دقيقة	درجة	دقيقة	درجة	
١	حلايـــب	١٣	٢٢ شمالاً	٣٩	٣٦ شرقاً	٠٤	١٠٤	٠٣٤٢
٢	توشكـــا	٣٠	٢٢ شمالاً	٥٣	٣١ شرقاً	٤٤	٠٩٦	٠٨٢٨
٣	أســـوان	٠٥	٢٤ شمالاً	٥٤	٣٢ شرقاً	١٣	١١١	٠٧٧٠
٤	قنـــــا	١٠	٢٦ شمالاً	٤٣	٣٢ شرقاً	٣٣	١٢٤	٠٨٩٤
٥	الخارجة	٢٦	٢٥ شمالاً	١٦	٣٠ شرقاً	٣٥	١١٢	١٠٧٣
٦	أسـيوط	١١	٢٧ شمالاً	١١	٣١ شرقاً	١٢	١٢٤	١٠٨٤
٧	سوهـاج	٣٣	٢٦ شمالاً	٤٢	٣١ شرقاً	٤٨	١٢١	١٠٠٤
٨	الفيـوم	١٩	٢٩ شمالاً	٥١	٣٠ شرقاً	١٦	١٣٢	١٢٦٢
٩	الطـور	١٤	٢٨ شمالاً	٣٧	٣٣ شرقاً	٥٩	١٣٨	٠٩٨١
١٠	سانت كاترين	٣٣	٢٨ شمالاً	٥٨	٣٣ شرقاً	٠٢	١٤٢	٠٩٨٧
١١	طـابـا	٢٩	٢٩ شمالاً	٥٤	٣٤ شرقاً	٥٦	١٤٩	١٠٢٤
١٢	القـاهـرة	٠٥	٣٠ شمالاً	١٦	٣١ شرقاً	١٣	١٣٦	١٢٨٦
١٣	طنطـا	٤٧	٣٠ شمالاً	٠٠	٣١ شرقاً	٤٣	١٣٧	١٣٦٢
١٤	الإسكندرية	١٤	٣١ شمالاً	٥٨	٢٩ شرقاً	٣٦	١٣٥	١٤٦٥
١٥	بور سعيد	١٦	٣١ شمالاً	١٨	٣٢ شرقاً	٥١	١٤٣	١٣٢٥
١٦	السلـوم	٣٢	٣١ شمالاً	١٠	٢٥ شرقاً	٠٨	١٢٤	١٨٣٧

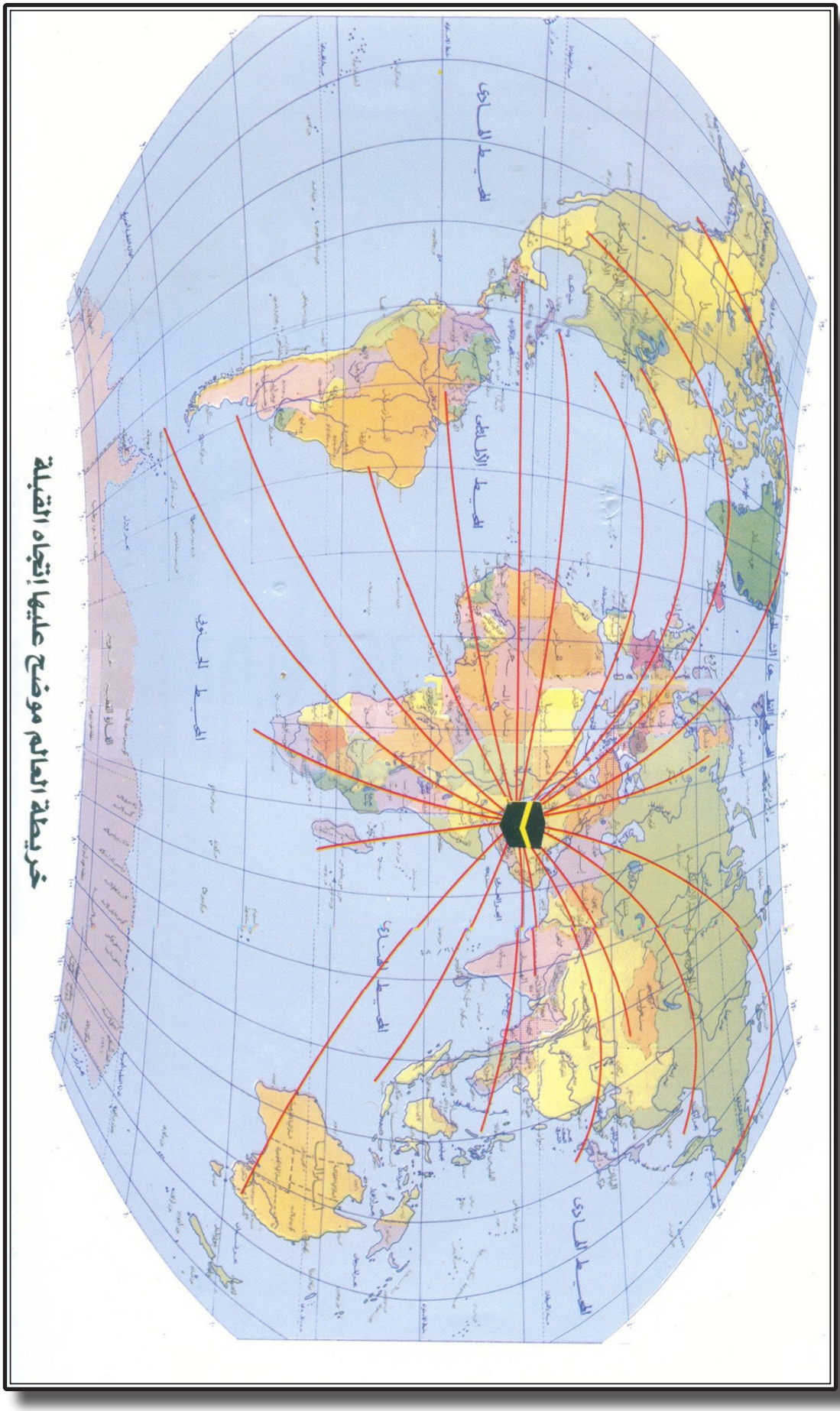
إتجاه القبلة
والمسافة عن مكة المكرمة
لمواقع بعض المدن العربية و الإسلامية والغربية

مسلسل	أسم البلد	خط العرض		خط الطول		فارق التوقيت (ساعة)	اتجاه القبلة من الشمال في اتجاه الشرق		المسافة عن مكة المكرمة (كيلومتر)	أسم القطر
		درجة	دقيقة	درجة	دقيقة		درجة	دقيقة	درجة	
١	ليما	٠٦	١٢ جنوباً	٠٣	٧٧ غرباً	-٥	٠٤	٧٢	١٣٢٥٥	بيرو
٢	واشنطن	٥٥	٣٨ شمالاً	٠٠	٧٧ غرباً	-٥	٣٥	٥٦	١٠٦٢٢	الولايات المتحدة الأمريكية
٣	أوتوا	٢٥	٤٥ شمالاً	٤٣	٧٥ غرباً	-٥	٠٩	٥٧	١٠١٣٨	كندا
٤	سانتياجو	٣٠	٣٣ جنوباً	٤٠	٧٠ غرباً	-٤	٥٢	٨١	١٣١٤٩	تشيلي
٥	برازيليا	٥٤	١٥ جنوباً	٥٠	٤٧ غرباً	-٣	٤٥	٦٨	١٠٤١٦	البرازيل
٦	داكار	٤٤	١٤ شمالاً	٢٩	١٧ غرباً	-١	٠٠	٧٤	٦٠٥٧	السنغال
٧	نواكشوط	٠٦	١٨ شمالاً	٥٧	١٥ غرباً	-١	٣٢	٧٦	٥٨٢٢	موريتانيا
٨	مراكش	٣٨	٣١ شمالاً	٠٠	٠٨ غرباً	صفر	٢٤	٩١	٤٨٤٩	المغرب
٩	لندن	٣٠	٥١ شمالاً	١٠	٠٠ غرباً	صفر	٥٦	١١٨	٤٧٩٣	المملكة المتحدة
١٠	فاس	٠٥	٣٤ شمالاً	٤٩	٠٦ غرباً	صفر	٤٢	٩٤	٤٧٥٣	المغرب
١١	كيب تاون	٥٦	٣٣ جنوباً	٢٨	١٨ شرقاً	+٢	١٨	٢٣	٦٥٧٠	جنوب أفريقيا
١٢	لاجوس	٢٧	٠٦ شمالاً	٢٨	٠٣ شرقاً	+١	١٢	٦٣	٤٢٥٤	نيجيريا
١٣	مقديشو	٠٢	٠٢ شمالاً	٢١	٤٥ شرقاً	+٣	٥٢	٣٤٤	٢٢٣٦	الصومال
١٤	الجزائر	٥٠	٣٦ شمالاً	٠٠	٠٣ شرقاً	صفر	٢٨	١٠٥	٣٩٣١	الجزائر
١٥	تونس	٤٧	٣٦ شمالاً	١١	١٠ شرقاً	+١	٣٨	١١٢	٣٣٢٥	تونس
١٦	طرابلس-ليبيا	٥٨	٣٢ شمالاً	١٢	١٣ شرقاً	+١	٢٠	١٠٩	٢٩١٦	ليبيا
١٧	الخرطوم	٣٦	١٥ شمالاً	١١	٣٢ شرقاً	+٢	٠٤	٥٠	١٠٣٢	السودان
١٨	أنقرة	٥٥	٣٩ شمالاً	٥٠	٣٢ شرقاً	+٢	٠٥	١٦٠	٢١٥٩	تركيا
١٩	القدس الشريف	٤٧	٣١ شمالاً	١٣	٣٥ شرقاً	+٢	١٥	١٥٧	١٢٣٩	فلسطين
٢٠	عمان	٠٠	٣٢ شمالاً	٥٢	٣٥ شرقاً	+٢	٣٦	١٦٠	١٢٣٩	المملكة الأردنية الهاشمية
٢١	دمشق	٣٠	٣٣ شمالاً	١٩	٣٦ شرقاً	+٢	٤٢	١٦٤	١٣٨٦	سوريا
٢٢	موسكو	٤٥	٥٥ شمالاً	٤٢	٣٧ شرقاً	+٣	٣٠	١٧٦	٣٨١٩	روسيا الاتحادية
٢٣	جيزان	٥٣	١٦ شمالاً	٣٣	٤٢ شرقاً	+٣	٠٢	٣٣١	٥٨٠	المملكة العربية السعودية
٢٤	المدينة المنورة	٢٨	٢٤ شمالاً	٣٦	٣٩ شرقاً	+٣	٠٤	١٧٦	٠٣٣٩	المملكة العربية السعودية
٢٥	مكة المكرمة	٢٥	٢١ شمالاً	٤٩	٣٩ شرقاً	+٣	٠٠	٢٩٧	١٧٨	المملكة العربية السعودية
٢٦	بغداد	٢٠	٣٣ شمالاً	٢٦	٤٤ شرقاً	+٣	٠٤	٢٠٠	١٣٩٩	العراق
٢٧	عدن	٥٠	١٢ شمالاً	٠٠	٤٥ شرقاً	+٣	٤٧	٣٣٠	١١٠١	الجمهورية العربية اليمنية
٢٨	الرياض	٣٧	٢٤ شمالاً	٤٢	٤٦ شرقاً	+٣	٣٥	٢٤٤	٠٧٨٨	المملكة العربية السعودية
٢٩	الكويت	٢٣	٢٩ شمالاً	٠٠	٤٨ شرقاً	+٣	٥٢	٢٢٤	١٢٠٢	الكويت
٣٠	المنامة	١٣	٢٦ شمالاً	٣٧	٥٠ شرقاً	+٣	٢١	٢٤٦	١٢١٩	البحرين
٣١	طهران	٤٠	٣٥ شمالاً	٢٦	٥١ شرقاً	+٣,٥	٣٤	٢١٨	١٩٤٣	إيران
٣٢	الدوحة	١٧	٢٥ شمالاً	٣٢	٥١ شرقاً	+٣	٣٨	٢٥٢	١٢٦٩	قطر
٣٣	أبوظبي	٢٩	٢٤ شمالاً	٢١	٥٤ شرقاً	+٤	٠١	٢٦٠	١٥٢٤	الإمارات العربية المتحدة
٣٤	دبي	١٦	٢٥ شمالاً	١٨	٥٥ شرقاً	+٤	٠٢	٢٥٨	١٦٣٤	الإمارات العربية المتحدة
٣٥	مسقط	٣٧	٢٣ شمالاً	٣٦	٥٨ شرقاً	+٤	٢٨	٢٦٦	١٩٤١	سلطنة عمان
٣٦	كراتشي	٥٢	٢٤ شمالاً	٠٣	٦٧ شرقاً	+٥	٤٥	٢٦٧	٢٨٠٣	باكستان
٣٧	كوالالمبور	٠٨	٠٣ شمالاً	٤٢	١٠١شرقاً	+٨	٣٢	٢٩٢	٦٩٧١	ماليزيا
٣٨	جاكرتا	٠٨	٠٦جنوباً	٤٥	١٠٦شرقاً	+٧	٠٩	٢٩٥	٧٩٠٢	إندونيسيا



Algeria	0	Chile	- 4	Greenland	+3
Argentina	- 3	China	+8	Hong Kong	+8
Australia	+ 8-10	Cuba	- 5	India	+5.5
Bahamas	- 5	Cyprus	+ 2	Iran	+3.5
Bahrain	+ 3	Ecuador	- 5	Iraq	+3
Bangladesh	+ 6	Egypt	+ 2	Italy	+1
Barbados	- 4	Ethiopia	+ 3	Japan	+9
Bermuda	- 4	Fiji	+ 12	Jordan	+2
Brazil	- 3-5	Germany	+ 1	Kenya	+3
Burma	+ 6	Gibraltar	+ 1		

Kuwait	+ 3	Peru	- 5	Turkey	+ 3
Lebanon	+ 2	Portugal	0	Uganda	+ 3
Libya	+2	Rumania	+ 2	U.A.E	+ 4
Malaysia	+7.5-8	Saudi Arabia	+ 3	U.S.A	-5-11
Malta	+1	Singapore	+ 8	U.S.S.R	+3-11
Mexico	-6	South Africa	+ 2	Venezuela	- 4
Netherlands	+1	Spain	+ 1	Yemen	+3
New Zealand	+12	Sri Lanka	+5.5		
Norway	+1	Sweden	+1		
Pakistan	+5	Taiwan	+8		



خريطة العالم موضح عليها إتجاه القبلة

فصول السنة

الفصول الفلكية الأربعة

تدور الشمس في مدار ظاهري بالنسبة إلى نجو م الخلفية السماوية التي تظهر ثابتة في السماء، ويعرف هذا المدار بدائرة البروج ويميل مستوى دائرة البروج مع مستوى دائرة الاستواء السماوي بزاوية، قدرها (٢٧ ٬ ٢٣ °) وهي الزاوية نفسها التي يميل بها محور دوران الكرة الأرضية عن العمودي على مستوى مدارها، ونتيجة لدوران الأرض حول الشمس وميل محورها على مستوى مدارها بزاوية (٢٧ ٬ ٢٣ °) تحدث الفصول الأربعة على النحو التالي:-

أولاً:- الانقلاب الشتوي:-

في يو م ٢٢ من شهر ديسمبر تقريباً تسقط أشعة الشمس متعامدة على مدار الجدي (٢٣,٥ درجة جنوباً) وتكون أشعة الشمس شديدة الميل على نصف الكرة الشمالي وشبه عمودية على نصف الكرة الجنوبي في ما عدا مدار الجدي، حينئذ يقل طول النهار عن طول الليل في نصف الكرة الشمالي، أي إنه خلال الانقلاب الشتوي (حول يو م٢٢ ديسمبر) يكون الوضع في نصف الكرة الشمالي معاكسًا لما هو عليه في نصف الكرة الجنوبي، ويمكن إجمال ذلك في الجدول التالي:-

جدول(١) يوضح أحوال الكرة الأرضية خلال الانقلابين الشتوي والصيفي

نصف الكرة الشمالي	نصف الكرة الجنوبي
١- أشعة الشمس أكثر ميلاً عن العمودي على سطح الأرض. ٢- الفصل شتاء. ٣- درجة الحرارة منخفضة. ٤- الليل أطول من النهار. ٥- الليل فوق الدائرة القطبية الشمالية ٢٤ ساعة لمدة ٦ أشهر.	١- أشعة الشمس أقرب إلى العمودي على سطح الأرض. ٢- الفصل صيف. ٣- درجة الحرارة مرتفعة. ٤- النهار أطول من الليل. ٥- النهار فوق الدائرة القطبية الجنوبية ٢٤ ساعة لمدة ٦ أشهر.

مما سبق يمكن استنتاج أن حرارة أشهر الشتاء منخفضة لسببين رئيسين، هما:-

١- سقوط أشعة الشمس على سطح الأرض وميلها حد أقصى عن العمودي على سطح الأرض:-
فالأشعة المائلة أقل حرارة من الأشعة العمودية، نظرًا إلى أن الأشعة المائلة تخترق مسافة أطول في الجو، ما يجعلها تتعرض إلى كثير من الانعكاسات على السحب والامتصاص بفعل العوالق الجوية وغازات الجو، كما أنها تنتشر على مساحة أكبر، ما يقلل شدتها.

٢- طول الليل وقصر النهار:-
فالنهار القصير يعني وجود فرصة أقل لاكتساب الطاقة الحرارية من الشمس، والليل يعني وقتاً أطول لفقدان الطاقة إلى الفضاء الخارجي بفعل إشعاع الأرض.

ثانياً:- الاعتدال الربيعي:-

بعد يوم الانقلاب الشتوي مباشرةً تبدأ حركة الشمس تدريجياً نحو الشمال مقتربة من خط الاستواء، فتزداد فترة إشراقها في نصف الكرة الشمالي وتنقص في النصف الجنوبي، وهكذا حتى تتعامد أشعتها تماماً على خط الاستواء حول يوم ٢١ من شهر مارس (الاعتدال الربيعي)، فيتساوى طولا الليل والنهار (١٢ساعة لكل منهما) لجميع الأماكن على سطح الكرة الأرضية، ويحدث الاعتدال الربيعي في النصف الشمالي للكرة الأرضية والاعتدال الخريفي في النصف الجنوبي، وفي ما يلي جدول (٢) يوضح أحوال الكرة الأرضية خلال الاعتداليين الربيعي والخريفي:ـ

جدول(٢) يوضح أحوال الكرة الأرضية خلال الاعتدال الربيعي والخريفي

نصف الكرة الجنوبي	نصف الكرة الشمالي
١- ربيع يعقب فصل الشتاء. ٢- اعتدال الحرارة. ٣- طول الليل والنهار متساويان (١٢ ساعة).	١- خريف يعقب فصل الصيف. ٢- اعتدال الحرارة. ٣- طول الليل والنهار متساويان (١٢ ساعة).

ثالثاً: الانقلاب الصيفي:-

بعد الاعتدال الربيعي تستمر حركة الشمس الظاهرية في الاتجاه نحو شمال خط الاستواء تدريجياً ويواصل ميل أشعة الشمس في الزيادة فيزداد طول النهار تدريجياً وينقص طول الليل، في حين يحدث العكس في نصف الكرة الجنوبي، حتى تصبح أشعة الشمس عمودية تماماً على مدار السرطان (٢٣,٥ درجة شمالاً) حول يوم ٢١ من شهر يونية (الانقلاب الصيفي) فيحدث الصيف في نصف الكرة الشمالي، ويحدث الشتاء في نصف الكرة الجنوبي، وتصبح أحوال الكرة الأرضية خلال الانقلاب الصيفي كما هو مبيّن بالجدول رقم (١)، على أن يكون الوضع معكوساً لما هو عليه خلال الانقلاب الشتوي. وفي يوم الانقلاب الصيفي (٢١ يونية) يبلغ طول النهار أقصاه في نصف الكرة الشمالي، وفي هذا اليوم بالنسبة إلى الأماكن الواقعة بين خط عرض (٣٠′ ٤٧°) وخط عرض (٣٣′ ٦٦°) يتصل الشفق المسائي بالشفق الصباحي، وتسمى الليالي في هذه الحالة "الليالي البيضاء" (white nights)، وفي هذا اليوم أيضاً لا تغرب الشمس بالنسبة إلى الأماكن الواقعة في المنطقة المتجمدة الشمالية (خط عرض٣٣′ ٦٦° فأكثر شمالاً) ويظل النهار لمدة ٢٤ ساعة، وتسمى هذه الظاهرة ظاهرة شمس منتصف الليل(Midnight sun) وفي الوقت نفسه لا تشرق الشمس بالنسبة إلى الأماكن الواقعة في المنطقة المتجمدة الجنوبية (خط عرض٣٣′ ٦٦° فأكثر جنوباً) فيسود الليل لمدة ٢٤ ساعة، وعكس ذلك يحدث أثناء الانقلاب الشتوي.

رابعاً: الاعتدال الخريفي:-

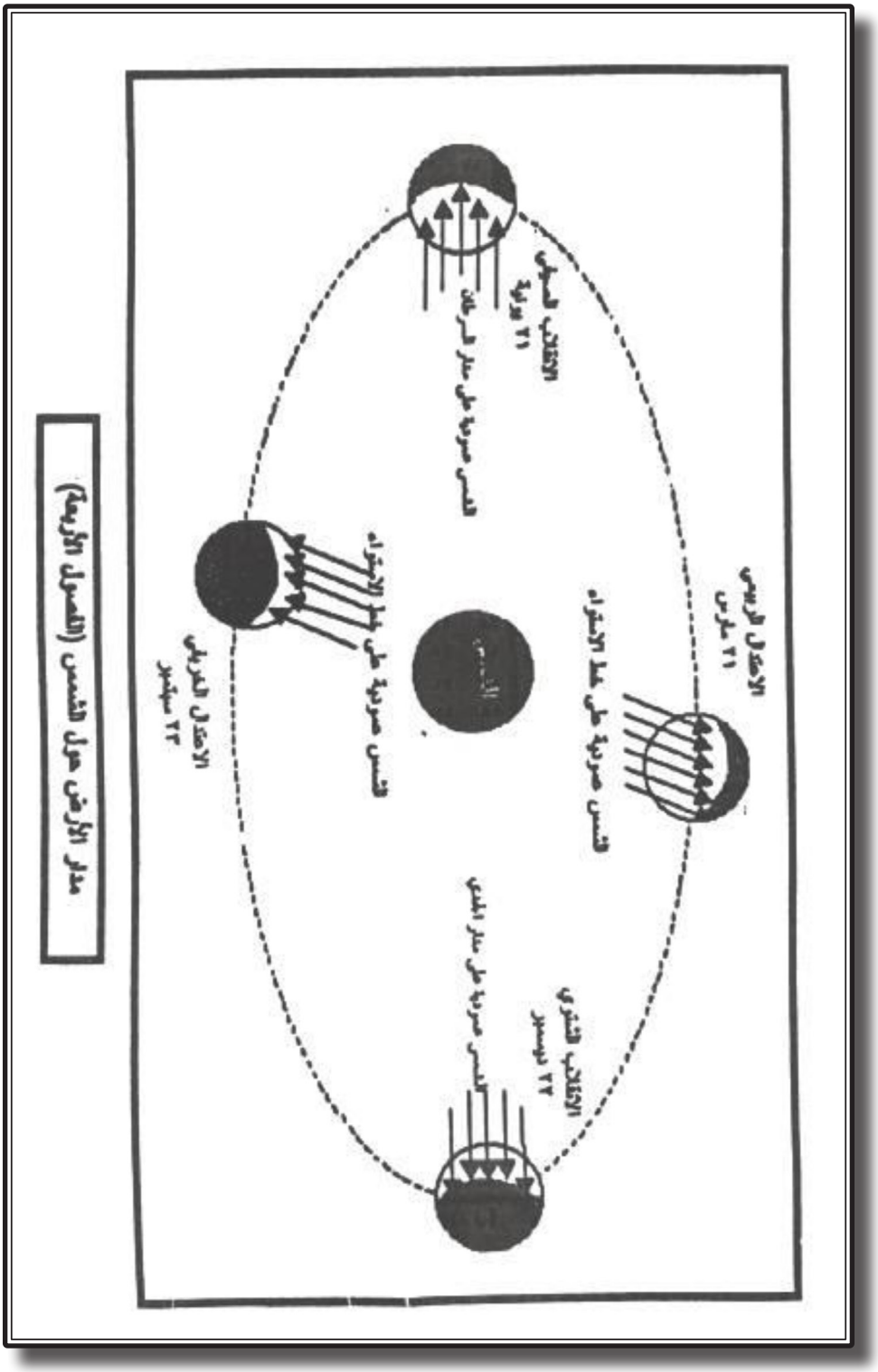
بعد أن تتجاوز الشمس الانقلاب الصيفي تبدأ حركة الشمس الظاهرية في الاتجاه تدريجياً نحو الجنوب، ويتناقص ميل أشعتها، حتى يبلغ الصفر حول يوم ٢٣ من شهر سبتمبر (الاعتدال الخريفي) فتتعامد أشعة الشمس على خط الاستواء، ويتساوى ثانية طول الليل والنهار لجميع الأماكن على سطح الكرة الأرضية، ويحدث الخريف في النصف الشمالي والربيع في النصف الجنوبي (راجع جدول ٢) وتعرف على أحوال الكرة الأرضية خلال الأعتداليين، علماً بان الوضع يجب أن يكون معكوساً لما هو عليه خلال الاعتدال الربيعي.

وتستمر حركة الشمس الظاهرية في الاتجاه نحو الجنوب ويأخذ ميل أشعتها على العمودي على سطح الأرض في النقصان؛ فيطول النهار ويقصر الليل في نصف الكرة الشمالي، في حين يحدث العكس في نصف الكره الشمالي، حتى يصل ميل الشمس (-٢٧ْ ٢٧°)، حيث الانقلاب الشتوي من جديد فتتعامد أشعتها على مدار الجدي، وبذلك تكون قد اكتملت دورة الأرض حول الشمس في ٣٦٥,٢٥ يوم تقريباً.

بدايات وأطوال الفصول الأربعة
خلال العام الميلادي ٢٠٢١ م

فصول السنة	بدايتـــــه			طولـــه		
	دقيقة	ساعة	يـــوم	دقيقة	ساعة	يوم
الربيـــع	٣٩	١١	السبـت ٢٠ مارس	٥٤	١٧	٩٢
الصيـف	٣٣	٠٥	الإثنيـن ٢١ يونيـه	٤٩	٣٩	٩٢
الخريـف	٢٢	٢١	الأربعـاء ٢٢ سبتمبر	٣٨	٢٠	٨٩
الشتـاء	٠٠	١٨	الثلاثـاء ٢١ ديسمبر	٣٥	٢٣	٨٨

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.



مدار الأرض حول الشمس (الفصول الأربعة)

رؤية الكواكب

النظام الشمسي

يتألّف النظا م الشمسي من الشمس الأ م، تدور حولها في مدارات مختلفة تسعة كواكب سيارة مع توابع لها يقرب من ١٦٤ تابعاً. والكواكب السيارة التسع تبعاً لقربها من الشمس هي:- (عطارد — الزهرة — الأرض — المريخ —المشترى —زحل —أورانوس —نبتون — بلوتو). كما يحو م حولها أكثر من ١٠٠ ألف من الكويكبات الصغرى التي يدور معظمها في حزا م الكويكبات بين المريخ والمشتري مع ملايين من القطع والأحجار الكبيرة والصغيرة التي غالباً ما يقتحم بعضها جو الأرض فيحترق في شكل شهاب، والبعض الآخر الذي لم يكتمل احتراقه يسقط على الأرض نيزكاً. هذا بالإضافة إلى مئات من المذنبات الدورية التابعة لهذا النظا م زائرة له من وقت لآخر معظمها من خلف كوكب نبتون، أشهرها على الإطلاق مذنب هالي.

قد يتبادر إلي الذهن أن هذا العدد الهائل من هذه الأجرا م يشكل في مجموعه كتلة ضخمة بالنسبة إلى لشمس، ولكن واقعها يعلن العكس. فهذا الجمع الهائل من الأجرا م لا يشكّل في كتلته إلا جزءاً ضئيلاً، بل وتافهاً بالنسبة إلى لكتلة الشمس؛ إذ لا يزيد مجموع كتلتها على ٠,٠٠١٤ فقط من كتلة الشمس. ويختلف أعضاء هذا النظا م الشمسي بصورة عامة بعضها عن بعض من حيث الخواص الفيزيائية والحركية، وكذلك في المسافة والحجم. وترتبط جميعها مع أمها الشمس برباط الجذب المشترك، حيث تدور حولها في مدارات أشبه ما تكون بالقطع المخروطي الناقص (بيضاوي تقريباً) وأن حركتها في هذا المدار من الغرب إلى الشرق. كما يمارس أعضاء هذه الأسرة حركة محورية بنفس هذا الاتجاه، ما عدا كوكبي الزهرة وأورانوس.

طرد بلوتو من المجموعة الشمسية:

في الرابع والعشرين من أغسطس عا م ٢٠٠٦ م عقد مؤتمر الاتحاد الدولي للفلكيين بالعاصمة التشيكية (براغ)، وفي هذا الاجتماع أدلى ٤٢٤ عضوا بالموافقة على تجريد بلوتو من عضويته في المجموعة الشمسية، واعترض نحو ٣٠٠ عضو من علماء الفلك على ذلك، كما أجري تعديل اقترحته الهيئة التنفيذية للاتحاد الدولي للعلو م الفلكية يقضي بتصنيف الكواكب لنوعين «كواكب كلاسيكية» و»كواكب أقزا م».

حيث تم تعريف مصطلح "كوكب" على أنه جسم له شكل مستدير بسبب الجاذبية الخاصة به وله مدار ثابت حول الشمس لا يتقاطع مع مدار آخر. أما 'الكوكب القزم" فهو أيضا جر م سماوي له شكل مستدير بسبب الجاذبية الخاصة به، ولكن مداره يتقاطع مع مدارات أخرى. أما الأجرا م الصغيرة التي تدور حول الشمس من دون أن تكون لها جاذبية كبيرة بما يكفي لتكون مستديرة فتطلق عليها جسيمات النظا م الشمسي.

وبعد هذا التعديل فإن كوكب بلوتو الذي اكتشفه الفلكي الأمريكي كلايد تومباو عا م ١٩٣٠ م، وأطلق عليه أسم بلوتو الأسم الذي يمثل إله الموتى والجحيم عند الإغريق والرومان، وبعد أكثر من ٧٥ عاماً قضاها بلوتو بين أقرانه الثمانية لم يعد كوكبا كامل الصفة، وبالتالي انضم بلوتو لمجموعة الكواكب القزمة. ومن ثم أصبحت المجموعة الشمسية مكوّنة من ثمانية كواكب، وليس تسعة هي:

(عطارد — الزهرة — الأرض — المريخ —المشترى —زحل — أورانوس — نبتون).

تعلل العلماء بأسباب عدة لهذا القرار (قرار طرد بلوتو من المجموعة الشمسية)، أهمها ما يلي:

١. حجم كوكب بلوتو شديد الصغر إذا ما قُورن بباقي كواكب المجموعة الشمسية حتى إن حجمه أصغر من حجم قمرنا الأرضي، فلكي يكون تابعاً لمجموعة الكواكب السيارة فلا بد أن يكون قريباً في الحجم من أورانوس ونبتون.

٢. من المعروف أن مدارات الكواكب شبه بيضاوية، وتميل إلى كونها دائرية أكثر، كما أنها لا تتقاطع بعضها مع بعض وتدور حول الشمس عكس عقارب الساعة تبعاً لحركة الشمس وجاذبيتها، لكن هذه الشروط تتنافى تماماً مع كوكب بلوتو؛ فمداره بيضاوي مائل لدرجة أنه يتقاطع مع مدار كوكب نبتون، كما أنه يدور حول الشمس عكس اتجاه باقي الكواكب، الأمر الذي دفع بعض العلماء إلى الظن بأنه كان تابعاً لنبتون، ثم انفصل عنه في مرحلة ما.

٣. تنقسم كواكب المجموعة الشمسية إلى مجموعتين أساسيتين: المجموعة الصخرية، وتضم:
(عطارد- الزهرة - الأرض - المريخ) والمجموعة الغازية وتضم: (المشترى - زحل — أورانوس - ونبتون) أما بلوتو فمكوّنه الأساسي من الجليد؛ لذلك فهو لا ينتمي إلى أي مجموعة من الكواكب المعروفة.

٤. شذوذه عن قانون "بود"؛ وهو قانون عبارة عن متتالية هندسية، توضح فرق المسافة التي يجب أن تكون بين كل كوكب من كواكب المجموعة الشمسية والأرض بالوحدات الفلكية، هذا القانون أثبت صحته بعد اكتشاف حزا م الكويكبات وكوكب أورانوس، لكن هذا القانون لم ينطبق على بلوتو، فقد وُجد شذوذ كبير في بُعد الكوكب عن الشمس، أثر هذا الشذوذ في مستوى تواجده في درجة البروج، فكل الكواكب تسبح عند درجة٩، أما بلوتو فيسبح عند درجة ١٨ التي تسبح عندها الكويكبات، لا الكواكب.

قانون بود الذي نستطيع بواسطته أن نحدد بُعد كل كوكب عن الشمس، وقد جاء القانون كما يلي: بأن نوزع الأرقا م التالية على الكواكب وفق ترتيبها: صفر— ٣ — ٦— ١٢ — ٢٤ — ٤٨ — ٩٦ — ١٩٢ وهي كما ترون متتالية هندسية، بحيث يأخذ عطارد الرقم صفر، ويأخذ الزهرة الرقم ٣، وتأخذ الأرض رقم ٦، ويأخذ المريخ رقم ١٢، ويأخذ المشترى رقم ٤٨، ويأخذ زحل رقم ٩٦.

فعندما نضيف رقم ٤ إلى كل هذه الأرقا م، ومن ثم نقسمها على ١٠ فإن الناتج سيكون بُعد الكوكب عن الشمس مقدراً بالوحدة الفلكية التي تساوي بُعد الأرض عن الشمس، وقدرها بـ ١٤٩,٦ مليون كيلو متر. لقد ظهر هذا القانون في القرن التاسع عشر، ونشأ جدل كبير على صحته، وذلك لأن الرقم ٢٤ والرقم ١٩٢ غير موجودين، لعد م وجود كوكب يقابلهما، لذلك حكموا بأن قانون بود غير صحيح. لكن لاحقاً ثبتت صحته، بعد أن جرى اكتشاف حزا م الكويكبات الموجود بين المريخ والمشترى والذي أخذ الرقم ٢٤، واكتشاف كوكب أورانوس الذي أخذ الرقم ١٩٢.

في ما يلي مقارنة بين نتائج "بود" والنتائج الحقيقية وفق القياسات الفلكية مقدرة بالوحدة الفلكية:

الكوكب	النتائج الحقيقية	نتائج بود	الكوكب	النتائج الحقيقية	نتائج بود
عطارد	٠,٣٩	٠,٤	زحل	٩,٥٤	١٠
الزهرة	٠,٧٢	٠,٧	أورانوس	١٩,١٩	١٩,٦
الأرض	١,٠	١,٠	نبتون	٣٠,٠٧	٣٨,٨
المريخ	١,٥٢	١,٦	بلوتو (كوكب قزم حالياً)	٣٩,٥	٧٧,٢
المشتري	٥,٢	٥,٢			

وبذلك نجد أن 'بود" قد اقترب اقتراباً كبيراً من النتائج التي جاءت بها القياسات الفلكية. لكن لو طبقنا قانون بود على كوكبي نبتون وبلوتو لوجدنا أن هناك فارقًا بين النتائج :نبتون ٣٨,٨في حين النتيجة الحقيقية هي ٣٠,٠٧، بلوتو (كوكب قزم حالياً) ٧٧,٢ في وقت النتيجة الحقيقية هي ٣٩,٥ ومع ذلك فقد أقر العلماء بصحة قانون بود ، وقد برروا عد م انطباق القانون على كوكبي نبتون وبلوتو بشذوذ في دوران بلوتو حول الشمس، وهذا الشذوذ أثر أيضاً في دوران نبتون حول الشمس. أيضا عند الحديث عن ميل الكواكب على دائرة البروج نجد أن جميع الكواكب تسبح في المستوى نفسه تقريباً فجميعها تسير بقرب خط البروج، وهي منطقة نطاق البروج وهي منطقة في السماء تبعد عن خط البروج ٩ درجات في كلا الاتجاهين، وينحصر في هذه المنطقة سير الكواكب والقمر، أما بلوتو فنتيجة لشذوذ بعده الكبير عن الشمس فيسبح عند درجة ١٨ التي تسبح عندها الكويكبات، لا الكواكب.

لقد عبّر البعض عن سعادتهم لنزع صفة كوكب عن بلوتو لأن بقاءه ضمن الكواكب ينزع السحر من النظا م الشمسي. في حين أثار هذا الأمر جدلاً واسعاً في الرأي العا م العالمي، وانقسموا ما بين مؤيد ومعارض ومحايد ، بسبب تأثير هذا في المناهج الدراسية وما تعلمه التلاميذ طوال حياتهم وتربوا ونشأوا عليه.

عودة بلوتو إلى المجموعة الشمسية:

هناك أسباب ثلاثة استند إليها علماء جامعة هارفارد فى حتمية عودة بلوتو الابن الأصغر للشمس إلى مجموعتها ، حيث إن له غلافا جويا ممتلئا بالنيتروجين، والميثان، وأول أكسيد الكربون، وأن لديه ما لا يقل عن خمسة أقمار، كما بيّن ذلك «التليسكوب الفضائي هابل» ، وأنه الكوكب الأكبر الذى يدور حول الشمس بعد نبتون.

عودة بلوتو إلى المجموعة الشمسية أربكت المسئولين عن التعليم، بعدما باتت المناهج خالية من كوكب بلوتو ، باعتباره (كويكبًا) ، وليس كوكبا ، حيث وصف موقع «ديلى ميرور» البريطانى هذه العودة بالخطيرة؛ لأنها وضعت مدرسي العلو م في جميع أنحاء العالم، في موضع «قلق» ، حيث يتوجب عليهم تغيير الكتب المدرسية ، لوضع «بلوتو» مرة أخرى ضمن المجموعة الشمسية بعد استبعاده.

هذا، وقد ظهر مؤخرا كثير من المراجع التي تحتوي على كل البيانات والمعلومات عن هذه الكواكب، نذكر منها: the new Solar System (الطبعة الثالثة).

وفي ما يلي جداول تضم أعضاء الأسرة الشمسية، توضح مسافاتها من الشمس، وخواصها الفيزيائية، وما يتعلّق بحركتها المحورية، والمدارية، ومقدار كتلة كل منها في المنظومة الشمسية.

جدول (١) بعض الثوابت المدارية للكواكب السيارة

الكواكب	متوسط المسافة من الشمس		الزمن المداري	معدل السرعة المدارية (كم / ث)	الشذوذ المركزي	زاوية ميل مستوى المدار عن دائرة البروج (درجة)	الفترة المحورية	زاوية ميل استواء الكوكب عن المدار (درجة)
	كم (مليون)	وحدة فلكية						
عطارد	٥٧,٩	٠,٣٩	٨٨ يوماً	٤٧,٩	٠,٢٠٦	٧	٠٥٨,٦ يوماً	٠,٠١
الزهرة	١٠٨,٢	٠,٧٢	٢٢٥ يوماً	٣٥	٠,٠٠٧	٣,٤	٢٤٣,٠١ يوماً	١٧٧,٣٦
الأرض القمر	١٤٩,٦ -	١ -	١ سنة ٣٥٤,٣٦٧ يوماً	٢٩,٨ ١	٠,٠١٧ ٠,٠٥٤٩	صفر ٥,١٤٥٣	٢٣,٩٣ساعة ٢٧,٣٢١٧ يوماً	٢٣,٤٥ -
المريخ	٢٢٧,٩	١,٥٢	١,٨٨ سنة	٢٤,١	٠,٠٩٣	١,٨٥	٢٤,٦٢ ساعة	٢٥,١٩
المشتري	٧٧٨,٣	٥,٢	١١,٨٦ سنة	١٣,١	٠,٠٤٨	١,٣١	٩,٨٤ ساعة	٣,١٣
زحل	١٤٢٧	٩,٥٤	٢٩,٤٦ سنة	٩,٦	٠,٠٥٦	٢,٤٩	١٠,٢٣ ساعة	٢٦,٧٣
اورانوس	٢٨٧١	١٩,١٩	٨٤,٠١ سنة	٦,٨	٠,٠٤٧	٠,٧٧	١٧,٩ ساعة	٩٧,٧٧
نبتون	٤٤٩٧	٣٠,٠٦	١٦٤,٨سنة	٥,٤	٠,٠٠٩	١,٧٧	١٩,٢ ساعة	٢٨,٣٢
بلوتو	٥٩١٣,٥	٣٩,٥٣	٢٤٨,٥ سنة	٤,٧	٠,٢٤٨	١٧,١٥	٦,٤ ساعة	١٢٢,٥٣

جدول (٢) بعض الثوابت الفيزيائية للكواكب السيارة

الكواكب	القطر		الكتلة (بدلالة كتلة الأرض)	معدل الكثافة (جم / سم٣)	جاذبية السطح (م/ث٢)	سرعة الإفلات (كم /ث)	عدد الأقمار
	كم	بدلالة قطر الأرض					
عطارد	٤٨٧٨	٠,٣٨	٠,٠٥٥	٥,٤٣	٢,٧٨	٤,٣	-
الزهرة	١٢١٠٢	٠,٣٩	٠,٨١	٥,٢٤	٨,٦	١٠,٤	-
الأرض	١٢٧٥٦	٠١	٠١	٥,٥٢	٩,٧٨	١١,٢	٠١
القمر	٣٤٧٢	٠,٢٧	٠,٠١٢	٣,٣٤	١,٦٢	-	-
المريخ	٦٧٨٦	٠,٥٣	٠,١١	٣,٩٤	٣,٧٢	٥	٠٢
المشتري	١٤٢٩٨٤	١١,٢	٣١٧,٩	١,٣٣	٢٢,٨٨	٥٩,٦	٧٩
زحل	١٢٠٥٣٦	٩,٥	٩٥,٢	٠,٧	٩,٠٥	٣٥,٥	٦٢
أورانوس	٥١١١٨	٠٤	١٤,٥	١,٣	٧,٧٧	٢١,٣	٣٠
نبتون	٤٩٥٢٨	٣,٩	١٧,١	١,٧٦	١١	٢٣,٣	١٧
بلوتو	٢٣٠٠	٠,١٨	٠,٠٠٢	١,١	٠,٤	١,١	٠٥

جدول (٣) توزيع الكتلة في المجموعة الشمسية

الجرم السماوي	نسبة الكتلة
الشمس	٩٩,٨×١٠$^{-٢}$
الكواكب السيارة	١,٧×١٠$^{-٤}$
الأقمار	٤×١٠$^{-٥}$
المذنبات	٣×١٠$^{-٥}$
الكويكبات الصغيرة	٣×١٠$^{-٧}$
الشهب والنيازك	٢×١٠$^{-٧}$
الأتربة والغازات	١×١٠$^{-٧}$

ملحوظة: يلاحظ أن الغالبية العظمى للكتلة تتركز في الشمس

المجموعة الشمسية

تعريفـــات
ومصطلحات فلكيـــة

تعريفات ومصطلحات فلكية

علم الفلك (Astronomy):

علم يبحث في كل مايتعلق بالكون ونشأته بعيداً عن نطاق الغلاف الجوي الأرضي باستخدا م قوانين الفيزياء والكيمياء والرياضيات والجيولوجيا والبيولوجيا في أعلى مستوياتها الجامعية وما فوق الجامعية باستعمال أحدث التقنيات العلمية.

علم الفلك المعماري(الآثاري) (Archaeoastronomy):

العلم الذي يحاول معرفة أثر علم الفلك في الحياة والثقافة لدى القدماء عن طريق دراسة ما تركوه من آثار.

علم الأرصاد الجوية (Meteorology) :

يهتم بدراسة الأحوال الجوية وتغيّراتها المفاجئة والدورية، وتعنى الأرصاد الجوية بدرجة الحرارة ، والرطوبة، واتجاه الريح وسرعتها، وحالة السحب ونوعها، وكمية المطر وأماكن سقوطها، وفترات سطوع الشمس ودرجته. ويمكن للراصدين الجويين التنبؤ بحالة الطقس لأيا م عدة مقبلة.

علم التنجيم (Astrology):

هو علم التنبؤ الغيبي الذي يربط بين الأبراج (الشكل الذي تتخذه النجو م نتيجة دورانها حول الشمس) وحظ الإنسان في الحياة من سعادة وشقاء ونجاح وفشل. ولأن بعض الناس يعتقدون أن حياة الفرد ومصيره مرتبطان بالنجو م والكواكب؛ لذا يستغل المنجّم فراسته في فهم الحالة النفسية للشخص الذي يلجأ إليه ليكون فريسة سهلة يمكنه اسغلاله.

السنة الضوئية (light year): **ويرمز إليها بالرمز** (ly)

هي وحدة قياس تستخد م لقياس المسافات فى الفضاء الخارجى كالمسافة بين الأرض والنجو م، اي انها وحدة للطول تستخد م في علم الفلك البينجمي. وتعرف السنة الضوئية على أنها المسافة التي يقطعها الضوء في سنة واحدة.

وحيث إن سرعة الضوء تبلغ ٣٠٠ ألف كيلو متر /ثانية، بالتالى فإن السنة الضوئية تساوي حوالي ٩٣٣ مليار كيلو متر.

وحدة فلكية (Astronomical unit):

هي متوسط المسافة بين الأرض والشمس وتبلغ ١٥٠ مليون كم تقريباً أو١٤٩٥٩٧٨٧٠٦٦٠ كم.

الفرسخ الفلكي (Parsec):

هو وحدة قياس فلكية لمسافات الأجرا م السماوية البعيدة، ويعرف بأنه المسافة التي يعمل فيها الجرم السماوي زاوية اختلاف منظر قدرها ثانية قوسية واحدة وهو يعادل ٣,٢٦ سنة ضوئية، يقال أن كلمة parsec مؤلفة من الأحرف الأولى لكلمتين هما (اختلاف المنظر Parallax)، و(الثانية القوسية Second).

الأوج (Aphelion) والحضيض (Perihelion) للأرض:

تبعد الأرض عن الشمس بمسافة متوسطة، قدرها ١٥٠ مليون كيلومتر، وحيث إن مدارالأرض حول الشمس على شكل قطع ناقص (بيضاوي) وليس على شكل دائرة كاملة الاستدارة، وتحتل الشمس إحدى بؤرتي هذا القطع الناقص؛ لذا فإن المسافة بين الأرض والشمس تزيد وتنقص عن هذه القيمة المتوسطة بمقدار٢,٤ملايين كيلومتر. ففي الأسبوع الأول من شهر يناير من كل عام تصبح الأرض أقرب ما تكون إلى الشمس، إذ تبلغ المسافة بينهما ١٤٧ مليون كيلومتر تقريباً، وتسمى النقطة التي تحتلها الأرض حينئذ «الحضيض» ويتسارع الكوكب أثناء اقترابه من نقطة الحضيض، وبعدها يبدأ بالتباطؤ، أما خلال الأسبوع الأول من شهر يولية تكون الأرض أبعد ما تكون عن الشمس، وتبلغ المسافة بينهما ١٥٢ مليون كيلومتر تقريباً، وتكون الأرض في هذا الوضع في نقطة الأوج وتكون سرعة الكوكب في هذه الحالة أقل ما يكون.

ويترتب على اختلاف المسافة بين الشمس والأرض اختلاف في كمية الطاقة التي تكتسبها الأرض من الشمس، ولكن ليس للاختلاف في المسافة أثر في حدوث فصلي الصيف والشتاء، ويتضح ذلك من توافق وقوع الأرض في الحضيض - أي قريبة من الشمس - مع أبرد أيام السنة (الأسبوع الأول من شهر يناير) في نصف الكرة الشمالي، كذلك حدوث فصل الصيف الجنوبي في الوقت نفسه، ويرجع ذلك إلى أن العامل الذي يتحكم في درجات الحرارة على سطح الأرض خلال فصول السنة، هو زاوية سقوط أشعة الشمس، وليس المسافة، التي تقطعها تلك الأشعة في الفضاء حتى تصل إلى الأرض، إذ إن الأشعة، التي تسقط عمودية على سطح الأرض، تعطي ضعف الطاقة عن تلك التي تعطيها الأشعة التي تسقط بزاوية قدرها ٣٠ °.

الكسوف والخسوف (Eclipse):

ظاهرة الكسوف والخسوف تتعلق بثلاثة أجرام هي الشمس والقمر، والأرض. فالقمر يدور حول الأرض بفلك محدد، والأرض تدور مع قمرها بفلك محدد حول الشمس. ولكن الذي يحدث أن القمر يمرّ من أمام الشمس فيحجب ضوءها عنا، وهذا ما يسمى «كسوف الشمس»، ويحدث الكسوف الشمسي في وضع الاقتران أو الاجتماع أي إن حدوث الكسوف الشمس يبشير إلى قرب ولادة الهلال الجديد ويعتبر مركز الكسوف هو موعد ميلاد القمر الجديد. وخسوف القمر يحدث بسبب وقوع الأرض بين الشمس والقمر، فتحول الأرض بينهما وتحجب أشعة الشمس عن القمر، ومعلوم أن القمر جرم معتم يستمد نوره من الشمس، فإذا حالت الأرض بينهما وقع الخسوف ونرى القمر معتماً، ويحدث الخسوف القمري في وضع التقابل، أي في منتصف الشهر القمري عندما يكون القمر بدراً.

الكـــون (cosmos):

المقصود الكون بكل مكوناته من نجوم وكواكب وأقمار ومجرات وسدم ومواد كونية.

دائرة البروج أو (الدائرة الكسوفية) (Ecliptic):

هي مدار الشمس الظاهرى حول الارض وتحدده مجموعة من الكوكبات الرئيسة التى يبلغ عددها ١٢ كوكبة، ويميل على خط الاستواء الأرض بـ ٢٣ْ ٢٧َ.

معادلة الوقت أو الزمن (Equation of time):

الفرق بين المطلع المستقيم للشمس المتوسطة والمطلع المستقيم للشمس ا لحقيقية .

نقطة اعتدال (Equinox point):

يتقاطع خط الاستواء السماوى مع دائرة البروج فى نقطتين؛ إحداهما الاعتدال الربيعى حول ٢١ مارس، والأخرى الاعتدال الخريفى حول ٢٣ سبتمبر. وفيهما تتعامد الشمس على خط الاستواء، ويبدأ فيهما فصلا الربيع والخريف، كل في نصف من نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي، أي إن الربيع يبدأ في النصف الجنوبي، في حين يبدأ الخريف في النصف الشمالي في الوقت نفسه. كذلك تظهر فيهما الشمس من الاتجاهات الحقيقية، فيمكن يومها رصد اتجاه الشرق بدقة، وكذلك اتجاه الغرب، ويتساوى في هذين اليومين طول الليل والنهار تماماً، كما تبدأ التغيّرات المناخية في منطقة القطبين k فإذا كانت مثلاً مظلمة في القطب الشمالي فإنها تبدأ في الإشراق، وإن كانت مضيئة فإنها تبدأ في الغروب، حيث إن النهار يدوم في منطقة القطبين ستة أشهر ومن ثم يسدل الليل على القطب الأشهر الستة الباقية.

إن مواقع النقطتين الاعتداليتين لا تبقيان في المكان ذاته من سنة إلى أخرى، إذ تتغيّران باتجاه الغرب ببطءٍ كبير، يعادل درجة واحدة لكل مائة سنة. وهذه الحركة التدريجية لهاتين النقطتين تَنتُج عن تغير بسيط في اتجاه محور الدوران الأرضي.

أوجه القمر (Phases of the moon):

تختلف قيمة المساحة المضاءة من سطح القمر خلال دورانه حول الارض تبعاً لاختلاف زاوية سقوط اشعة الشمس عليه، ومن هنا تظهراوجه القمر.

منازل القمر (Lunar Mansion):

عددها ٢٨ منزلة، وسميت كذلك ظنا من القدماء بأن القمر يبيت في كل مترلة ليلة .

الاتحاد الدولى الفلكى (I.A.U) (International astronomical union):

انشئ عام ١٩١٩ م، وتعقد جمعيته العمومية كل ٣ سنوات، وهى الجهة المسئولة عالميا عن تنظيم المؤتمرات الفلكية المهمة، بهدف رفع مستوى علم الفلك فى العالم.

خط التاريخ الدولى — خط التوقيت الدولى International Date Line:

خط من خطوط الطول الذى يبعد عن جرينتش ١٨٠ شرقا وغربا، وبذلك يزيد توقيت المنطقة التى يمر بها على جرينتش ١٢ ساعة شرقا، ويقل عنها ١٢ساعة غربا، وبذلك يكون هناك فارق يوم واحد فى التاريخ بين غرب هذا الخط وشرقه.

نظرية الانفجار العظيم (the theory of the Big Bang):

إحدى النظريات التي حاولت تفسير نشأة الكون، وتفترض أن الكون نشأ في حالة حرارة وكثافة كبيرتين، مما أدى إلى الكون المتمدد، كما هي الحال الآن.

نجوم مزدوجة (Binary Star):
نجمان متقاربان جدًا، ومرتبطان بتأثير الجاذبية يدوران حول بعضهما أو حول مركز كتلة مشترك، ومنها ما هو ثنائي بصري أو طيفي أو كسوفي .

الثقوب السوداء (black holes):
هي أجسا م آفلة تزايدت شدة مجال جاذبيتها حتى وصلت إلي درجة انحباس الضوء بها فلا يستطيع مغادرتها.

اللمعان (Luminosity):
مقدار ما يرسله الجسم السماوي من طاقة.

الشعري اليمانية (Sirius):
ألمع نجم في السماء، وهو ثنائي بصري.

كرة سماوية (Celestial Sphere):
كرة وهمية، مركزها الراصد ونصف قطرها ما لا نهاية، وقطباها نهايتا محور دوران الأرض واستوائها امتداد مستوى خط استواء الكرة الأرضية وإحداثياتها الاستوائية هي الميل والمطلع المستقيم وإحداثياتها السمت رأسية هي الارتفاع والزاوية السمتية وإحداثياتها البروجية هي خطا الطول والعرض السماويان.

حشد نجمي (**عنقود نجمي**) (star cluster):
مجموعات نجمية متقاربة بدرجات متفاوتة فيزيائياً ومتقاربة في بعدها عن الأرض وعمرها وتركيبها الكيميائي وتماثلها.

اصطفاف كوكبى (Planetary) Alignments:
وقوع كوكبين او اكثر على خط واحد مع الشمس ،ولقد اصطفت خمس كواكب مع الشمسعا م١٩٨٢ م.

قبة سماوية (Planetarium):
يتكون من جهاز اسقاط رئيسى وبعض الاجهزة المساعدة وبه يمكن عرض جميع الظواهر الفلكية، كما تحدث فى الطبيعة.

خطوط الطول والعرض (latitude and longitude):
هذه الخطوط هي خطوط وهمية، الغرض منها تحديد الزمان والمكان على الكرة الأرضية.
فخطوط العرض هي خطوط عرضية موازية لخط الاستواء عددها ١٨٠ خطاً (أو درجة)، منها ٩٠ خطاً شمال خط الاستواء و٩٠ خطاً جنوباً، على أن يكون خط الاستواء هو خط الصفر.
أما خطوط الطول فهي خطوط طولية موازية لمحور دوران الأرض، مقسمة إلى ٣٦٠ خطاً أو درجة منها ١٨٠ خطاً شرقا و١٨٠ خطاً غرباً.

وقد اتُفق دوليا على أن يكون خط الطول «صفر» هو الخط المار ببلدة جرينتش بإنجلترا، وهو يقابل خط الطول ١٨٠ درجة الواقع في المحيط الهادي من الجهة المقابلة. وبهذا، فإن كل ١٥ خطاً من خطوط الطول تمثل ساعة واحدة فقط لأن (١٥°/٣٦٠° =٢٤ساعة). وبمعرفة خط الطول والعرض يمكن تحديد الزمان والمكان لأي موقع أو مكان على سطح الكرة الأرضية.

وبالنسبة إلى موقع مصر المتوسط: فهي تقع على خط الطول ٣٠° شرق جرينتش بإنجلترا؛ لذا نجد أن مصر تسبق إنجلترا بساعتين، حيث إن كل ١٥° من خطوط الطول تمثل ساعة واحدة فيكون (٣٠°/١٥= ٢ ساعة). وتقع على خط عرض ٣٠° شمال خط الاستواء.

طبقة الأوزون (Ozone Layer):

طبقة فى غلاف الأرض الجوي يقو م ضوء الشمس بتأين جزيئات الأكسجين O_2 لتصنع الاوزون.O_3

ثقب الأوزون (zone Hole):

- نقص فى كمية أوزون الغلاف الجوي في منطقة قريبة من فوق منطقة القطب الجنوبي.

قوس قزح (rainbow):

هو ظاهرة جوية تظهر في الجو الممطر البارد المشبع ببخار الماء على هيئة قوس مضيء ملون بألوان الطيف الشمسي السبعة (الأحمر- والبرتقالي- والأصفر- والأخضر- والأزرق- والنيللي- والبنفسجي)، والسبب في هذه الظاهرة هو انكسار ضوء الشمس، من خلال قطرات الماء العالقة بالهواء.

الشفق القطبي (Aurora):

وهو توهّج طبقات الجو العليا من الغلاف الجوي عند القطبين الشمالي والجنوبي، وذلك بسبب التقاء الجسيمات المشحونة الآتية من الشمس بالمجال المغناطيسي الأرضي، حيث تصل القطبية المغناطيسية للأرض إلى أقصاها.

وتظهر الطبقات الجوية بألوان زاهية خلابة كأنها ستائر مضيئة، ويتغير لون الشفق القطبي من الأصفر إلى الأخضر، ثم إلى البنفسجي، وإذا زاد التوهج فإن الإبر المغناطيسية تضطرب وتتأثر أسلاك الهاتف وموجات الراديو واللاسلكي.

الفجر والغروب (Fajr and Sunset):

الفجر هو إضاءة السماء في الأفق الشرقي قبل شروق الشمس.

الغروب هو إضاءة السماء في الأفق الغربي قبل غروب الشمس.

وكلاهما يحدثان نتيجة لانكسار وتشتت ضوء الشمس في طبقات الغلاف الجوي قبل الشروق أو بعد الغروب.

المد والجزر (Tides):

هو ارتفاع الماء في المناطق التي يوجد فوقها القمر وانخفاضه في الأماكن الأخرى، ويصل أعلى ارتفاع للمد، عندما يكون القمر بدراً أو محاقاً وأقل ارتفاع للمد عندما يكون القمر في التربيع الأول أو الثاني.

وكالة ناسا للفضاء N A S A:
(National Aeronautics and space Administration)
الإدارة القومية للملاحة الجوية والفضاء الأمريكية، تأسست عام ١٩٥٧ م، وكان تمويلها السنوي يقدر بـ ١٦ مليار دولار، لتتولى مسئولية جميع برامج الفضاء الأمريكية؛ فهي مسئولة عن الأبحاث المدنية والعسكرية الفضائية الطويلة المدى. ووكالة ناسا معروفة على أنها وكالة الفضاء الرائدة للوكالات الأخرى حول العالم بعد تفكّك الاتحاد السوفيتي.

الصواريخ (rocket):
هي وسيلة لدفع سفينة الفضاء أو القمر الصناعي خارج الغلاف الجوي، بعيداً عن الجاذبية الأرضية، ومنها ما هو ذو مرحلة واحدة، ومنها ما هو متعدد المراحل.

سفينة الفضاء (space ship):
هي الكبسولة التي تحوي رواد الفضاء وأجهزتهم أو التي تحوي الأجهزة فقط إذا كانت غير مأهولة، وهي تثبت غالباً في قمة الصاروخ.

الأقمار الصناعية (Satellites):
وهي أجسام تدور حول الأرض في مدارات محددة، ومنها ما يدور بسرعة الأرض؛ فيبدو وكأنه ثابت في مكانه فوق منطقة معينة، ومنها ما يدور أسرع من الأرض، فيبدو متحركاً بسرعة ملحوظة من فوق الأرض، وأحيانا تثبت مرايا عاكسة على جسم القمر الصناعي ليسهل رصده من الأرض.

المحطات المدارية (tropical Station):
هي سفن فضائية مأهولة بالروّاد، حيث يمكنهم العيش والعمل بها لمدة طويلة، وهي تدور حول الأرض في مدارات خاصة، وهي تكون مجهّزة لاستقبال مركبة فضائية (المكوك) من الأرض تلتحم بها وتمدها بالمؤن والأجهزة والمعدات.

مكوك الفضاء (space Shuttle):
يشبه الطائرة بدرجة كبيرة، ولكنه ينطلق بمساعدة بعض الصواريخ؛ ليؤدي مهمته الفضائية ثم يعود مرة أخري كطائرة عادية؛ ويهبط على الأرض، وهو يستخدم لإجراء التجارب العلمية التي تجري في حالة انعدام الجاذبية، وأيضا يستخدم لإصلاح الأقمار الصناعية، ولتموين المحطات المدارية، وكان للولايات المتحدة خمسة أجيال؛ هي: كولومبيا وتشالينجر وديسكفري وأطلنطس، وإنديفور، وانفجر منها كولومبيا وتشالينجر.

عرب سات (Arabsat):
مؤسسة عربية للاتصالات الفضائية، تأسست فى أبريل ١٩٧٤ م .

عرب سات ١،٢،٣:
أقمار اتصال فضائية عربية، لها المواصفات نفسها، الأول أطلق فى فبراير ١٩٨٥ م، والثاني في يونية ١٩٨٥ م، والثالث في يونية ١٩٩٦ م .

الظواهر الفلكية

الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

التاريخ	الساعة	الظـــاهرة الفلكيـــــة
		شهـــر ينايـــر
١ ينايـر	٠٧	كويكب أيونوميا يبعد ٥,١٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١ ينايـر	١٢	كويكب سوبيل يبعد ٢,٠٨ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١ ينايـر	١٩	كويكب هيجيا يبعد ٦,٣ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ ينايـر	صفر	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٧٢ درجة جنوبا عن مركزالقمر.
٤ ينايـر	١٦	كويكب فيستا يبعد ١,٤٦ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٥ ينايـر	صفر	كوكب عطارد يبعد ٠,٩٦ درجة جنوبا عن مركز كوكب بلوتو.
٦ ينايـر	١٢	القمر في التربيع الأخير لشهر جمـادي الأولـى لعام ١٤٤٢ م.
٦ ينايـر	١٤	كويكب ميتيس يبعد ١,٤٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٦ ينايـر	٢١	نجم السنبلة يبعد ٧ درجات جنوبا عن مركزالقمر.
٧ ينايـر	١٤	كويكب دافيدا يبعد ١٢,٥٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٦ ينايـر	٢١	كويكب أنترامينا يبعد ١٥,٦٩ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٩ ينايـر	٢٣	كوكب زحل يبعد ١,٦٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
١٠ ينايـر	٠٣	كويكب جونو يبعد ٨,٩٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ ينايـر	٠٥	نجم قلب العقرب يبعد٥,٥٩ درجة جنوبا عن مركزالقمر.
١١ ينايـر	صفر	كويكب هيبي يبعد ١٠,٨٤ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
١١ ينايـر	٠٧	كويكب سوبيل يبعد ٣,٢٠ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
١١ ينايـر	٨	كويكب سيروس يبعد٨,٦١ درجة جنوبا عن مركز كوكب نبتون .
١١ ينايـر	١٣	كوكب عطارد يبعد ١,٤٨ درجة جنوبا عن مركز كوكب المشتري.
١١ ينايـر	٢٢	كوكب الزهره يبعد١,٤٨درجة شمالاعن مركز القمر.
١٢ ينايـر	١٣	كويكب بالاس يبعد ٢٠,٠١ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
١٣ ينايـر	٠٧	ميلاد شهر جمـادى الآخـرة لعام ١٤٤٢ م.
١٣ ينايـر	٠٩	كوكب بلوتو يبعد ١,٧٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ ينايـر	٢٣	كوكب زحل يبعد ٣,٢٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ ينايـر	٠٣	كوكب المشترى يبعد ٣,٣٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ ينايـر	٠٦	كويكب بالاس يبعد ٢١,٩٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ ينايـر	١٠	كوكب عطارد يبعد ٢,٣٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ ينايـر	١٦	أقتران كوكب بلوتو مع الشمس.
١٤ ينايـر	٢٣	كويكب أيريس يبعد ٨,٤٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ ينايـر	٠٨	كوكب نبتون يبعد ٤,٤٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ ينايـر	١٢	كويكب سيروس يبعد ٣,٩٣ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٢٠ ينايـر	٢٣	القمر في التربيع الأول لشهر جمـادي الآخـرة لعام ١٤٤٢ م.
٢١ ينايـر	٠٨	كوكب المريخ يبعد ٥,٠٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ ينايـر	٠٨	كوكب أورانوس يبعد٣,٣١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ ينايـر	٢١	كويكب أيونوميا في تقابل مع الأرض و الشمس.
٢١ ينايـر	٢٣	كويكب فلورا يبعد ١,٧٦ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٢٢ ينايـر	٠١	كوكب أورانوس يبعد١,٧٢درجة جنوبا عن مركز كوكب المريخ.
٢٢ ينايـر	١٧	كويكب أيريس يبعد ٤,٣٣ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهر الفلكية في عام ٢٠٢١م

٢٤ يناير	٠٤	كوكب عطارد فى أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ١٨,٦ درجة شرقاً.
٢٤ يناير	٠٥	أقتران كوكب زحل مع الشمس.
٢٤ يناير	٠٦	كويكب سوشي يبعد ٢,٩٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٤ يناير	٠٧	نجم الدبران يبعد ٤,٧٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٦ يناير	٠٢	كويكب أوربا يبعد ٥,٨١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٧ يناير	١٨	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,٧٩ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٨ يناير	٠٣	كويكب أيونيميا يبعد ٦,٨٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٨ يناير	١٨	كويكب هيجيا يبعد ٦,٤٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٨ يناير	٢١	بدرشهر جمادى الآخرة لعام ١٤٤٢ م.
٢٨ يناير	٢١	كوكب الزهره يبعد ٠,٧٥ درجة شمالاً عن مركز كوكب بلوتو.
٢٨ يناير	٢١	كويكب هيجيا في تقابل مع الأرض و الشمس.
٢٩ يناير	٠٤	أقتران كوكب المشتري مع الشمس.
٣٠ يناير	٠٧	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٦٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣١ يناير	٠١	كويكب أيريس يبعد ١,٩٩ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
		شهر فبراير
١ فبراير	صفر	كويكب فيستا يبعد ٣,٩٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ فبراير	٠٢	نجم السنبلة يبعد٦,٨٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣ فبراير	٠٤	كويكب ميتيس يبعد ٢,٧٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ فبراير	٠٤	كويكب دافيدا يبعد ١٥,٤٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ فبراير	٢٠	القمر في التربيع الأخير لشهر جمادى الآخرة لعام ١٤٤٢ م.
٥ فبراير	٢٠	كويكب إنترامينا يبعد ١٥,٣٣درجة جنوباً عن مركز القمر.
٦ فبراير	٠٧	كوكب زحل يبعد ٠,٣٩ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٦ فبراير	٠٧	كوكب الزهره يبعد ٠,٣٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب زحل .
٦ فبراير	١١	نجم قلب العقرب يبعد ٥,٤٣ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٦ فبراير	٢٣	كويكب جونو يبعد ١٠,٩٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ فبراير	٠٢	كويكب هيبي يبعد ١٢,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ فبراير	٠٧	كويكب سوبيل يبعد ٤,٣١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ فبراير	١٦	أقتران سفلي لكوكب عطارد مع الشمس.
٩ فبراير	١٩	كوكب بولتو يبعد ١,٨٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٩ فبراير	٢٢	أقتران كويكب بالاس مع الشمس.
١٠ فبراير	١٣	كوكب زحل يبعد ٣,٤١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ فبراير	١٥	كويكب بالاس يبعد ١٢,٥٨ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
١٠ فبراير	٢٢	كوكب الزهره يبعد ٣,٢٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ فبراير	صفر	كوكب المشترى يبعد ٣,٦٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ فبراير	٠٥	كوكب عطارد يبعد ٨,٢٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ فبراير	٠٧	كويكب بالاس يبعد ٢٠,٨٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ فبراير	١٤	كوكب الزهره يبعد ٠,٤٤ درجة جنوباً عن مركز كوكب المشتري.
١١ فبراير	٢١	ميلاد شهررجب لعام ١٤٤٢ م.
١٢ فبراير	١١	كوكب إيريس يبعد ٩,١٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١٢ فبراير	١٨	كوكب الزهره يبعد ٤,٨١ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٣ فبراير	١٩	كوكب نبتون يبعد ٤,٣٢ درجة شمالا عن مركز القمر.
١٣ فبراير	٢٠	كوكب المشتري يبعد ٤,٢١ درجة جنوبا عن مركز كوكب عطارد.
١٤ فبراير	١٦	كويكب سيروس يبعد ٣,٣٢ درجة جنوبا عن مركز القمر.
١٥ فبراير	٢٢	كويكب بالاس يبعد ١٧,٣٥ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١٧ فبراير	١٨	كوكب أورانوس يبعد ٣,٠٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٩ فبراير	٠١	كوكب المريخ يبعد ٣,٦٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٩ فبراير	٠٥	كويكب فلورا يبعد ٠,٩٧ درجة جنوبا عن مركز القمر.
١٩ فبراير	٢١	القمر في التربيع الأول لشهر رجب لعام ١٤٤٢ م.
٢٠ فبراير	١٦	نجم الدبران يبعد ٤,٩٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ فبراير	٢٠	كويكب سوشي يبعد ٢,٦٦ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٢٢ فبراير	٠٩	كويكب أوربا يبعد ٤,٣٨ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٢٤ فبراير	٠٤	كويكب إيونوميا يبعد ٨,١٢ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٢٤ فبراير	٠٤	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,٦٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ فبراير	١٩	كويكب هيجيا يبعد ٦,٤٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٦ فبراير	١٧	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٦٠ درجة جنوبا عن مركزالقمر.
٢٧ فبراير	١٠	بدرشهر رجب لعام ١٤٤٢ م.
٢٨ فبراير	٠٢	كويكب فيستا يبعد ٦,٠٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
		شهر مارس
٢ مارس	٠٩	نجم السنبلة يبعد٦,٥٨ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢ مارس	١١	كويكب ميتيس يبعد ٣,٨٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣ مارس	١٣	كويكب دافيدا يبعد ١٨,٣٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ مارس	٢٠	كويكب فيستا في تقابل مع الأرض و الشمس.
٥ مارس	٠٨	كوكب المشتري يبعد ٠,٣٣ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
٥ مارس	١١	كويكب إنترامينا يبعد ١٥,٤١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٥ مارس	١٧	نجم قلب العقرب يبعد ٥,١٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٥ مارس	٢٠	كويكب فلورا يبعد٣,٧١ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٦ مارس	٠٤	القمر في التربيع الأخير لشهر رجب لعام ١٤٤٢ م.
٦ مارس	١٣	كوكب عطارد في أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ٢٧,٣ درجة غرباً.
٦ مارس	١٤	كويكب جونو يبعد ١٣,٢٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٧ مارس	١١	أقتران يكوكب أيريس مع الشمس.
٨ مارس	٠١	كويكب هيبي يبعد ١٣,٦٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ مارس	٠٤	كويكب سوبيل يبعد ٥,٤٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٩ مارس	٠٢	كوكب بلوتو يبعد ٢,٠٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ مارس	٠١	كوكب زحل يبعد ٣,٦٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ مارس	١٨	كوكب المشتري يبعد ٤,٠٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ مارس	٠٢	أقتران كوكب نبتون مع الشمس.
١١ مارس	٠٣	كوكب عطارد يبعد ٣,٧٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ مارس	٠٦	كويكب بالاس يبعد ٢٠,٢٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١١ مارس	٠٦	كويكب أيريس يبعد ٥,٥٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١٢ مارس	١٨	كويكب بالاس يبعد ١٦,٦٣ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
١٣ مارس	صفر	كويكب أيريس يبعد ٩,٤٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ مارس	٠٢	كوكب الزهره يبعد ٣,٨٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ مارس	٠٥	كوكب نبتون يبعد ٤,٢٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ مارس	١٢	ميلاد شهر شعبـــان لعام ١٤٤٢ م.
١٤ مارس	٠٣	كوكب نبتون يبعد ٠,٤٠ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١٤ مارس	٢٠	كويكب سيروس يبعد ٣,١١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٧ مارس	٠٤	كوكب أورانوس يبعد ٢,٧٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ مارس	١٥	كويكب أيريس يبعد ٥,١٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب نبتون.
١٩ مارس	١٦	كويكب فلورا يبعد ١,٠٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٩ مارس	٢٠	كوكب المريخ يبعد ١,٩٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٠ مارس	صفر	نجم الدبران يبعد ٥,٢٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٠ مارس	١٢	الإعتدال الربيعي.
٢٠ مارس	١٦	كويكب سوشي يبعد ٢,٨٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢١ مارس	١٧	القمر في التربيع الأول لشهر شعبـــان لعام ١٤٤٢ م.
٢٢ مارس	٠١	كويكب أوربا يبعد ٣,٦٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٣ مارس	٠١	نجم الدبران يبعد ٧,٠٢ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٢٣ مارس	١٢	كويكب أيونوميا يبعد ٩,١٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٣ مارس	١٣	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,٤٥ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٤ مارس	٠١	كويكب هيجيا يبعد ٦,٥٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٦ مارس	٠٣	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٧٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٦ مارس	٠٩	أقتران علوي لكوكب الزهره مع الشمس.
٢٧ مارس	٠١	كويكب فيستا يبعد ٦,٣٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٨ مارس	٢٢	بدرشهر شعبـــان لعام ١٤٤٢ م.
٢٩ مارس	١٢	كويكب ميتيس يبعد ٣,٨٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٩ مارس	١٨	نجم السنبلة يبعد٦,٤٥ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٩ مارس	٢١	كوكب نبتون يبعد ١,٤٠ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٣٠ مارس	١٧	كويكب دافيدا يبعد ٢٠,٢٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
		شهـــر أبريـــل
١ أبريـــل	٢١	كويكب إنترامينا يبعد ١٥,٩٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١ أبريـــل	٢٣	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٩٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣ أبريـــل	٠١	كويكب جونو يبعد ١٥,٨٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ أبريـــل	١٢	القمر في التربيع الأخير لشهر شعبـــان لعام ١٤٤٢ م.
٤ أبريـــل	١٤	كويكب ميتيس في تقابل مع الأرض و الشمس.
٤ أبريـــل	٢٠	كويكب أيريس يبعد ٦,٣٦ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٤ أبريـــل	٢١	كويكب هيبي يبعد ١٥,٢١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ أبريـــل	٢٢	كويكب سوبيل يبعد ٦,٤٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٥ أبريـــل	٠٨	كوكب بلوتو يبعد ٢,٢١ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

٦ أبريـل	١١	كوكب زحل يبعد ٣,٩٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٦ أبريـل	١٤	كويكب سيروس يبعد ٦,٣٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٧ أبريـل	٠٩	كوكب المشتري يبعد ٤,٣٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٧ أبريـل	٠٩	أقتران كويكب سيروس مع الشمس.
٨ أبريـل	٠٣	كويكب بالاس يبعد ١٩,٧٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٩ أبريـل	١٣	كوكب نبتون يبعد ٤,٣٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ أبريـل	١٥	كويكب أيريس يبعد ٩,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ أبريـل	٠٨	كوكب عطارد يبعد ٢,٩٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٢ أبريـل	٠١	كويكب سيروس يبعد ٣,٢٣ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٢ أبريـل	٠٥	ميلاد شهررمضـان لعا م ١٤٤٢ م.
١٢ أبريـل	١٢	كوكب الزهره يبعد ٢,٨٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ أبريـل	١٤	كوكب أورانوس يبعد ٢,٤٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٥ أبريـل	٠٨	كويكب دافيدا في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٦ أبريـل	٠٧	نجم الدبران يبعد ٥,٤٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٦ أبريـل	١٢	كويكب سيروس يبعد ٦,٣٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٧ أبريـل	٠٤	كويكب فلورا يبعد ١,٤٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٧ أبريـل	١٤	كوكب المريخ يبعد ٠,١٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ أبريـل	١٦	كويكب سوشي يبعد ٣,٣٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٨ أبريـل	٢١	كويكب أوربا يبعد ٣,٤٢ درجة جنوبا عن مركز القمر.
١٩ أبريـل	٠٤	أقتران علوي لكوكب عطارد مع الشمس.
١٩ أبريـل	٢٠	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,٢٢ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٠ أبريـل	٠٤	كويكب أيونوميا يبعد ١٠,٠١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ أبريـل	٠٩	القمر في التربيع الأول لشهر رمضـان لعا م ١٤٤٢ م.
٢٠ أبريـل	١٤	كويكب هيجيا يبعد ٦,٩٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ أبريـل	٢٠	كويكب سوشي يبعد٣,٣٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٢٢ أبريـل	١٢	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٩٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٣ أبريـل	٠١	كوكب أورانوس يبعد ٠,٢٥ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٢٣ أبريـل	٠١	كوكب الزهره يبعد ٠,٢٥ درجة جنوباً عن مركز كوكب أورانوس.
٢٣ أبريـل	٠٦	كويكب فيستا يبعد ٥,١٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ أبريـل	١١	كوكب أورانوس يبعد ٠,٨١ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
٢٤ أبريـل	١١	كوكب عطارد يبعد ٠,٨١ درجة شمالاً عن مركز كوكب أورانوس .
٢٥ أبريـل	١٢	كويكب ميتيس يبعد ٢,٤٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٦ أبريـل	٠٥	نجم السنبلة يبعد٦,٤٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٦ أبريـل	١٠	كوكب الزهره يبعد ١,٢٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
٢٦ أبريـل	١٠	كوكب عطارد يبعد ١,٢٩ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٢٦ أبريـل	١٩	كويكب دافيدا يبعد ١٩,٩٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ أبريـل	٠٦	بدرشهر رمضـان لعا م ١٤٤٢ م.
٢٩ أبريـل	٠٢	كويكب إنترامينا يبعد ١٦,٦٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٩ أبريـل	٠٩	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٧٨ درجة جنوباً عن مركزالقمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

٣٠ أبريـل	٠٨	كويكب جونو يبعد ١٨,٠٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ أبريـل	٢٢	أقتران كوكب اورانوس مع الشمس.
		شهـــر مايـــو
٢ مايـو	١٣	كويكب سوبيل يبعد ٧,٢٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢ مايـو	١٤	كويكب هيبي يبعد ١٦,٦١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢ مايـو	١٥	كوكب بلوتو يبعد ٢,٣٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣ مايـو	١٩	كوكب زحل يبعد ٤,١٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣ مايـو	٢٢	القمر في التربيع الأخير لشهر رمضان لعام ١٤٤٢ م.
٤ مايـو	٢٣	كوكب المشتري يبعد ٤,٦١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٥ مايـو	٢٣	كويكب بالاس يبعد ١٩,٢٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٦ مايـو	١٢	كويكب هيبي يبعد ١٤,٤١ درجة شمالاً عن مركز كوكب بلوتو.
٦ مايـو	٢٠	كوكب نبتون يبعد ٤,٤٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٩ مايـو	٠٨	كويكب أيريس يبعد ٨,٠٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ مايـو	٠٦	كويكب سيروس يبعد ٣,٦٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ مايـو	٢٣	كوكب أورانوس يبعد ٢,٣٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ مايـو	٠٤	نجم الدبران يبعد ٧,٩٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١١ مايـو	٢١	ميلاد شهرشـوال لعام ١٤٤٢ م.
١٣ مايـو	صفر	كوكب الزهره يبعد ٠,٧١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ مايـو	١٣	نجم الدبران يبعد ٥,٥٤ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٣ مايـو	٢٠	كوكب عطارد يبعد ٢,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٥ مايـو	١٥	كويكب فلورا يبعد ١,٩٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٥ مايـو	١٧	كويكب سوشي يبعد ٣,٩٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٦ مايـو	٠٧	كوكب المريخ يبعد ١,٤٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٦ مايـو	٢١	كويكب أوربا يبعد ٣,٤٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٧ مايـو	٠٣	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,١١ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
١٧ مايـو	٠٨	كوكب عطارد فى أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ٢٢ درجة شرقاً.
١٧ مايـو	٢٣	كويكب أيونوميا يبعد ١٠,٨٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٨ مايـو	٠١	نجم الدبران يبعد ٥,٨٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
١٨ مايـو	٠٦	كويكب هيجيا يبعد ٧,٢٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٩ مايـو	٢٠	نجم قلب الأسد يبعد ٥,٠٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٩ مايـو	٢١	القمر في التربيع الأول لشهر شـوال لعام ١٤٤٢ م.
٢٠ مايـو	٢٠	كويكب فيستا يبعد ٣,٦٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٢ مايـو	١٧	كويكب ميتيس يبعد ٠,٦٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٣ مايـو	١٦	نجم السنبلة يبعد٦,٥٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٣ مايـو	٢٢	كويكب دافيدا يبعد ١٧,٦٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ مايـو	٠٨	كويكب إنترامينا في تقابل مع الأرض و الشمس.
٢٦ مايـو	٠٣	كويكب إنترامينا يبعد ١٦,٦٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية فى عام ٢٠٢١م

<table>
<tr><td>٢٦ مايـو</td><td>١٣</td><td>بدر شهر شـوال لعام ١٤٤٢هـ.</td></tr>
<tr><td>٢٦ مايـو</td><td>ـــ</td><td>
خسوف كلي للقمر:
الأربعـاء الموافق ٢٦ مايــو ٢٠٢١ م.
ويتفق توقيت وسطه مع توقيت بدر شهر شـوال لعام ١٤٤٢هـ.
حيث يغطي ظل الأرض ١٠٠,٩٪ تقريباً من سطح القمر.
وُيمكن رؤيته في المناطق التي يظهر فيها القمر عند حدوثه ومنها (جنوب شرق أسيا— قارة أستراليا — الأمريكتين — المحيط الباسفيكي — المحيط االأطلنطي — المحيط الهندي— القارة القطبية الجنوبية).
وسوف تستغرق جميع مراحل الخسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها خمس ساعات ودقيقتين تقريباً. ويستغرق الخسوف من بداية الخسوف الجزئي الأول حتى نهاية الخسوف الجزئي الثاني مدة قدرها ثلاث ساعات وسبع دقائق تقريباً. ويستغرق الخسوف الكلي ١٤ دقيقة وثلاثون ثانية.
(لا يمكن رؤيتة في مصر).
وفي مايلي بيان شامل عن مراحل الخسوف للمناطق التي يرى فيها:
<table>
<tr><th>الظاهـــــرة</th><th>وقـت حدوثها
ث : ق : س</th></tr>
<tr><td>بداية الخسوف شبه ظلي</td><td>١٠:٤٧:٣٩</td></tr>
<tr><td>بداية الخسوف الجزئي</td><td>١١:٤٤:٥٧</td></tr>
<tr><td>بداية الخسوف الكلي</td><td>١٣:١٥:٠٢</td></tr>
<tr><td>ذروة الخسوف الكلي</td><td>١٣:١٩:٥٢</td></tr>
<tr><td>نهاية الخسوف الكلي</td><td>١٣:٢٥:٥٥</td></tr>
<tr><td>نهاية الخسوف الجزئي</td><td>١٤:٥٢:٢٢</td></tr>
<tr><td>نهاية الخسوف شبه ظلي</td><td>١٥:٤٩:٤١</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>٢٦ مايـو</td><td>١٩</td><td>نجم قلب العقرب يبعد ٤,٧٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.</td></tr>
<tr><td>٢٧ مايـو</td><td>١٣</td><td>كويكب جونو يبعد ١٩,٣٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٢٩ مايـو</td><td>٠٧</td><td>كوكب الزهره يبعد ٠,٤٢ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.</td></tr>
<tr><td>٣٠ مايـو</td><td>صفر</td><td>كوكب بلوتو يبعد ٢,٣٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٣٠ مايـو</td><td>صفر</td><td>كويكب سوبيل يبعد ٧,٦٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٣٠ مايـو</td><td>٠٣</td><td>كويكب هيبي يبعد ١٧,٣٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٣١ مايـو</td><td>٠٣</td><td>كوكب زحل يبعد ٤,١٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td colspan="3">شهـــر يونيـــو</td></tr>
<tr><td>١ يونيـو</td><td>١١</td><td>كوكب المشتري يبعد ٤,٦٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٢ يونيـو</td><td>٠٩</td><td>القمر في التربيع الأخير لشهر شـوال لعام ١٤٤٢ م.</td></tr>
<tr><td>٢ يونيـو</td><td>١٦</td><td>نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٥,٤٢ درجة شمالاً عن مركز كوكب المريخ.</td></tr>
<tr><td>٢ يونيـو</td><td>١٨</td><td>كويكب بالاس يبعد ١٨,٥٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٣ يونيـو</td><td>٠٣</td><td>كوكب نبتون يبعد ٤,٤٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
</table>

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

<table>
<tr><td>٥ يونيو</td><td>٠٣</td><td colspan="2">كويكب سيروس يبعد ٦,٤٣ درجة جنوباً عن مركز كوكب أورانوس .</td></tr>
<tr><td>٧ يونيو</td><td>صفر</td><td colspan="2">كويكب جونو في تقابل مع الأرض و الشمس.</td></tr>
<tr><td>٧ يونيو</td><td>٠٤</td><td colspan="2">كويكب أيريس يبعد ٦,٣٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٧ يونيو</td><td>٠٨</td><td colspan="2">كوكب أورانوس يبعد ٢,٢٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٧ يونيو</td><td>١٠</td><td colspan="2">كويكب سيروس يبعد ٤,٢٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٩ يونيو</td><td>١٩</td><td colspan="2">نجم الدبران يبعد ٥,٥٣ درجة جنوباً عن مركزالقمر.</td></tr>
<tr><td>١٠ يونيو</td><td>١٣</td><td colspan="2">ميلاد شهر ذو القعدة لعام ١٤٤٢هـ.</td></tr>
<tr><td>١٠ يونيو</td><td>—</td><td colspan="2">كسوف حلقي للشمس:
الخميس الموافق ١٠ يونيو ٢٠٢١ م
ويتفق توقيت وسطه مع اقتران شهر ذي القعدة لعام ١٤٤٢هـ.
ويمكن رؤيته في جميع مراحله في (شمال كندا — أقصى الشمال الشرقي لروسيا — جرين لاند).
يُرى ككسوف جزئي في (معظم أمريكا الشمالية — معظم قارة أوربا — معظم قارة أسيا — المحيط الأطلنطي — القارة القطبية الشمالية — شمال وغرب قارة أفريقيا).
وسوف يستغرق الكسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها أربع ساعات وتسع وخمسون دقيقة تقريباً، عند ذروة الكسوف الحلقي يغطي قرص القمر حوالي ٩٤٪ من كامل قرص الشمس.
يُغطي الكسوف الحلقي مساحة عرضها ٥٢٧,١ كم وسوف يستغرق مدة قدرها ٣ دقائق و٥١ ثانية.
ومما هو جدير بالذكر أن الكسوف الحلقي التالي يكون في ١٤ أكتوبر ٢٠٢٣ م.
(لا يمكن رؤيته في مصر).
وفي مايلي بيان شامل عن مراحل الكسوف للمناطق التي يرى فيها:
<table>
<tr><th>الظاهـــــرة</th><th>وقـت حدوثها
ث : ق : س</th></tr>
<tr><td>بداية الكسوف الجزئي</td><td>١٠:١٢:١٥</td></tr>
<tr><td>بداية الكسوف الحلقي</td><td>١١:٤٩:٤٣</td></tr>
<tr><td>ذروة الكسوف الحلقي</td><td>١٢:٤١:٥١</td></tr>
<tr><td>نهاية الكسوف الحلقي</td><td>١٣:٣٣:٤٥</td></tr>
<tr><td>نهاية الكسوف</td><td>١٥:١١:١٦</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>١٠ يونيو</td><td>١٥</td><td colspan="2">كوكب عطارد يبعد ٣,٩٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١٠ يونيو</td><td>٢١</td><td colspan="2">كويكب أيريس يبعد ٣,٨٢ درجة شمالاً عن مركز كوكب أورانوس.</td></tr>
<tr><td>١١ يونيو</td><td>٠٣</td><td colspan="2">أقتران سفلي لكوكب عطارد مع الشمس.</td></tr>
<tr><td>١٢ يونيو</td><td>٠٩</td><td colspan="2">كوكب الزهره يبعد ١,٤٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١٢ يونيو</td><td>١٩</td><td colspan="2">كويكب سوشي يبعد ٤,٥٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١٣ يونيو</td><td>٠١</td><td colspan="2">كويكب فلورا يبعد ٢,٤٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١٣ يونيو</td><td>٠٩</td><td colspan="2">نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,١١ درجة شمالاً عن مركزالقمر.</td></tr>
</table>

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١٣ يونيـو	٢٢	كوكب المريخ يبعد ٢,٨٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٣ يونيـو	٢٣	كويكب أوربا يبعد ٣,٥٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٤ يونيـو	٢١	كويكب أيونوميا يبعد ١١,٥٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٥ يونيـو	٠٢	كويكب هيجيا يبعد ٧,٦٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٥ يونيـو	١٨	كويكب أوربا يبعد ٠,٦٢ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
١٦ يونيـو	٠٢	نجم قلب الأسد يبعد ٥,٠١ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٧ يونيـو	١٥	كويكب فيستا يبعد ٢,٤٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٨ يونيـو	٠٦	القمر في التربيع الأول لشهر ذي القعدة لعام ١٤٤٢ م.
١٨ يونيـو	١٣	كويكب سوشي يبعد ٢,٧٣ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
١٩ يونيـو	٠٤	كويكب ميتيس يبعد ٠,٧١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ يونيـو	صفر	نجم السنبلة يبعد٦,٥٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٠ يونيـو	٠٥	كويكب دافيدا يبعد ١٤,٩٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ يونيـه	٠٦	الإنقلاب الصيفي.
٢٢ يونيـو	٠٥	كويكب إنترامينا يبعد ١٥,١٣ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٢ يونيـو	١٦	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٥,٢٦ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٢٣ يونيـو	٠٦	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٧٥ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٣ يونيـو	١٥	كويكب جونو يبعد ١٨,٨٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ يونيـو	٠١	كويكب فلورا يبعد ٠,٤٠ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٢٤ يونيـو	٢١	بدرشهر ذو القعدة لعام ١٤٤٢ م.
٢٥ يونيـو	١٢	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٥,٧٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٦ يونيـو	٠٩	كوكب بلوتو يبعد ٢,٢٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٦ يونيـو	٠٦	كويكب سوبيل يبعد ٧,٥٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٦ يونيـو	١١	كويكب هيبي يبعد ١٦,٧٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ يونيـو	١١	كوكب زحل يبعد ٤,٠٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٨ يونيـو	٢١	كوكب المشتري يبعد ٤,٤٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ يونيـو	٠٩	كويكب بالاس يبعد ١٧,٤٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ يونيـو	١١	كوكب نبتون يبعد ٤,٣٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
		شهـــر يوليـــو
١ يوليـو	٢٣	القمر في التربيع الأخير لشهر ذي القعدة لعام ١٤٤٢ م.
٤ يوليـو	١٧	كوكب أورانوس يبعد ٢,٠٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ يوليـو	٢٢	كوكب عطارد في أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ٢١,٦ درجة غرباً.
٥ يوليـو	١٣	كويكب سيروس يبعد ٥,٠١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٥ يوليـو	٢٣	كويكب أوربا يبعد ٠,٥٦ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٦ يوليـو	صفر	كويكب أيريس يبعد ٤,١٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٧ يوليـو	٠١	نجم الدبران يبعد٥,٥٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٨ يوليـو	٠٧	كوكب عطارد يبعد ٣,٧٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ يوليـو	٠٣	ميلاد شهر ذو الحجـة لعام ١٤٤٢ م.
١٠ يوليـو	١٥	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,١٥ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
١٠ يوليـو	٢١	كويكب سوشي يبعد ٥,٠٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١١ يوليـو	١١	كويكب فلورا يبعد ٢,٧٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٢ يوليـو	٠١	كويكب أوربا يبعد ٣,٤٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٢ يوليـو	١١	كوكب الزهره يبعد ٣,٢٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٢ يوليـو	١٢	كوكب المريخ يبعد ٣,٧٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٢ يوليـو	٢٠	كويكب أيونوميا يبعد ١٢,٢٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٣ يوليـو	صفر	كويكب هيجيا يبعد ٧,٩٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٣ يوليـو	٠٨	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٩٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٣ يوليـو	٠٩	كوكب المريخ يبعد ٠,٤٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
١٤ يوليـو	٠٨	كويكب سوبيل في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٥ يوليـو	١٥	كويكب فيستا يبعد ١,٦٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٦ يوليـو	٢٠	كويكب ميتيس يبعد ١,٤١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٧ يوليـو	٠٧	نجم السنبلة يبعد٦,٣٥ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٧ يوليـو	١٢	القمر في التربيع الأول لشهر ذي الحجـة لعام ١٤٤٢ م.
١٧ يوليـو	١٤	كويكب هيبي في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٧ يوليـو	١٥	كويكب دافيدا يبعد ١٢,٦٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٨ يوليـو	٠١	كوكب بلوتو في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٨ يوليـو	٠٣	كويكب أيونوميا يبعد ٨,٧٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
١٩ يوليـو	١١	كويكب إنترامينا يبعد ١٢,٤٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ يوليـو	١٥	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٦٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ يوليـو	١٦	كويكب هيجيا يبعد ٤,٣٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٢٠ يوليـو	١٨	كويكب جونو يبعد ١٧,١٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ يوليـو	٢٠	نجم قلب الأسد يبعد ١,١٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٢٣ يوليـو	٠٩	كويكب سوبيل يبعد ٦,٨٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٣ يوليـو	١٢	كويكب هيبي يبعد ١٣,٧٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٣ يوليـو	١٨	كوكب بلوتو يبعد ٢,١٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ يوليـو	٠٥	بدرشهر ذو الحجـة لعام ١٤٤٢ م.
٢٤ يوليـو	١٩	كوكب زحل يبعد ٣,٨٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٥ يوليـو	١٢	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٥,٧٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٦ يوليـو	٠٣	كوكب المشتري يبعد ٤,١٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ يوليـو	١٩	كويكب بالاس يبعد ١٥,٦٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ يوليـو	٢٠	كوكب نبتون يبعد ٤,١٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ يوليـو	٢٠	أقتران كويكب سوشي مع الشمس.
٢٨ يوليـو	١٥	كويكب أيونوميا يبعد ٨,٤٠ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٢٩ يوليـو	١٧	نجم قلب الأسد يبعد ٠,٦٨ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٣٠ يوليـو	١٦	كويكب سوشي يبعد ٢,٦٣ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
٣١ يوليـو	١٥	القمر في التربيع الأخير لشهر ذي الحجـة لعام ١٤٤٢ م.
		شهـــر أغسطـس
١ أغسطس	٠٣	كوكب اورانوس يبعد ١,٨٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١ أغسطس	١٦	أقتران علوي لكوكب عطارد مع الشمس.
٢ أغسطس	٠٨	كوكب زحل في تقابل مع الأرض و الشمس.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

٢ أغسطس	١٥	كويكب سيروس يبعد ٥,٨٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ أغسطس	٠٩	نجم الدبران يبعد٥,٧٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣ أغسطس	١٩	كويكب أيريس يبعد ١,٧٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٥ أغسطس	١٨	كويكب فلورا يبعد ٠,١٩ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٥ أغسطس	٢٢	كويكب هيجيا يبعد٣,٨٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٦ أغسطس	٢٢	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٣,١٣ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٨ أغسطس	صفر	كويكب سوشي يبعد ٥,٤٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٨ أغسطس	١٦	ميلاد شهرالمحرم لعام ١٤٤٣ م.
٨ أغسطس	٢٠	كويكب فلورا يبعد ٢,٨٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٩ أغسطس	٠٥	كوكب عطارد يبعد ٣,٣٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٩ أغسطس	٠٥	كويكب أوربا يبعد ٣,٢٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٩ أغسطس	٠٦	كويكب أوربا يبعد ٠,١٠ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٩ أغسطس	١٤	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٨١ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٩ أغسطس	٢١	كويكب أيونوميا يبعد ١٢,٧٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ أغسطس	٠١	كويكب هيجيا يبعد ٨,١٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ أغسطس	٠٣	كوكب المريخ يبعد ٤,٣٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١١ أغسطس	٠٩	كوكب الزهره يبعد ٤,٢٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١١ أغسطس	٢٠	نجم قلب الأسد يبعد ١,١٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٢ أغسطس	١٨	كويكب فيستا يبعد ١,٤٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ أغسطس	١٢	نجم السنبلة يبعد ٦,١١ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٣ أغسطس	١٦	كويكب ميتيس يبعد ١,٥١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٤ أغسطس	٠٥	كويكب دافيدا يبعد ١١,١١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ أغسطس	٢٣	كويكب أيونوميا يبعد ٨,٩٠ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٥ أغسطس	٠٧	أقتران كويكب فلورا مع الشمس.
١٥ أغسطس	١٧	القمر في التربيع الأول لشهر المحرم لعام ١٤٤٣ م.
١٥ أغسطس	٢٢	كويكب إنترامينا يبعد ٩,٢٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٦ أغسطس	١٥	كويكب هيجيا يبعد ٤,٠٣ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٦ أغسطس	٢١	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٤٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٧ أغسطس	صفر	كويكب جونو يبعد ١٥,٢٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٩ أغسطس	٠٦	كوكب عطارد يبعد ٠,٠٨ درجة شمالاً عن مركز كوكب المريخ.
١٩ أغسطس	١١	كويكب سوبيل يبعد ٦,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٩ أغسطس	١٢	كويكب هيبي يبعد ٩,٤٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٠ أغسطس	٠١	كوكب بلوتو يبعد ٢,١٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٠ أغسطس	٠٣	كوكب المشتري في تقابل مع الأرض و الشمس.
٢١ أغسطس	صفر	كوكب زحل يبعد ٣,٧٠ درجة شمالا عن مركز القمر.
٢٢ أغسطس	٠٧	كوكب المشتري يبعد ٣,٩٧ درجة شمالا عن مركز القمر.
٢٢ أغسطس	١٤	بدرشهر المحرم لعام ١٤٤٣ م.
٢٢ سبتمبر	٢١	الأعتدال الخريفي.
٢٣ أغسطس	٢٠	أقتران كويكب أوربا مع الشمس.

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية فيْ عام ٢٠٢١م

٢٣ أغسطس	٢٣	كويكب بالاس يبعد ١٢,٩٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ أغسطس	٠٤	كوكب نبتون يبعد ٤,٠٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٨ أغسطس	١١	كوكب أورانوس يبعد ١,٥٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ أغسطس	٠٩	القمر في التربيع الأخير لشهر المحرم لعام ١٤٤٣ م.
٣٠ أغسطس	١٢	كويكب سيروس يبعد ٦,٦٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣٠ أغسطس	١٧	نجم الدبران يبعد ٥,٩٥ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
		شهـــر سبتمبـر
١ سبتمبر	١٠	كويكب أيريس يبعد ٠,٥١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ سبتمبر	٠٧	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٢,٩٩ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٥ سبتمبر	٠٣	كويكب سوشي يبعد ٥,٨١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٥ سبتمبر	٠٧	نجم السنبلة يبعد ١,٧٤ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٥ سبتمبر	٢٢	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٨٢ درجة جنوبا عن مركزالقمر.
٦ سبتمبر	٠٥	كويكب فلورا يبعد ٢,٦٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٦ سبتمبر	١١	كويكب أوربا يبعد ٢,٨٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٦ سبتمبر	١٤	كويكب فيستا يبعد ٥,٨٣ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٦ سبتمبر	٢٣	كويكب أيونوميا يبعد ١٣,٢٦ درجة جنوبا عن مركز القمر.
٧ سبتمبر	٠٣	ميلاد شهرصفـر لعام ١٤٤٣ م.
٧ سبتمبر	٠٤	كويكب هيجيا يبعد ٨,٢٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٧ سبتمبر	١٨	كوكب المريخ يبعد ٤,٢٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٨ سبتمبر	٢٢	كوكب عطارد يبعد ٦,٥٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٩ سبتمبر	١٩	نجم السنبلة يبعد ٥,٩١ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٠ سبتمبر	صفر	كويكب فيستا يبعد ١,٧١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ سبتمبر	٠٤	كوكب الزهره يبعد ٤,٠٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ سبتمبر	١٦	كويكب ميتيس يبعد ١,١٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ سبتمبر	٢٢	كويكب دافيدا يبعد ١٠,٢٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ سبتمبر	٠٤	كويكب بالاس في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٢ سبتمبر	٠٦	أقتران كويكب أيونوميا مع الشمس.
١٢ سبتمبر	١٣	كويكب إنترامينا يبعد ٦,٢٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٣ سبتمبر	٠٣	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٢١ درجة جنوبا عن مركزالقمر.
١٣ سبتمبر	٠٧	أقتران كويكب هيجيا مع الشمس.
١٣ سبتمبر	١١	كويكب جونو يبعد ١٣,٧٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ سبتمبر	٢٣	القمر في التربيع الأول لشهر صفـر لعام ١٤٤٣ م.
١٤ سبتمبر	٠٦	كوكب عطارد في أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ٢٦,٨ درجة شرقاً.
١٤ سبتمبر	١١	كوكب نبتون في تقابل مع الأرض و الشمس.
١٥ سبتمبر	١٧	كويكب سوبيل يبعد٥,٦٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٥ سبتمبر	١٩	كويكب هيبي يبعد ٥,٦٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٦ سبتمبر	٠٧	كوكب بلوتو يبعد ٢,٢٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ سبتمبر	٠٥	كوكب زحل يبعد ٣,٧٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٨ سبتمبر	٠٩	كوكب المشتري يبعد ٣,٩٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١٨ سبتمبر	١٥	كويكب ميتيس يبعد ٢,٧٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١٩ سبتمبر	٢١	كويكب بالاس يبعد ٩,٢٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٠ سبتمبر	١١	كوكب نبتون يبعد ٤,٠٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ سبتمبر	٠١	بدرشهر صفـر لعام ١٤٤٣ م.
٢١ سبتمبر	٢٢	كويكب دافيدا يبعد ١٣,٧٢ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٢٣ سبتمبر	١٣	نجم السنبلة يبعد ١,٦٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٤ سبتمبر	١٨	كوكب أورانوس يبعد ١,٣٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٧ سبتمبر	٠١	نجم الدبران يبعد ٦,٢٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٧ سبتمبر	٠٤	كويكب سيروس يبعد ٧,١٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٩ سبتمبر	٠٤	القمر في التربيع الأخير لشهر صفـر لعام ١٤٤٣ م.
٢٩ سبتمبر	٢١	كويكب أيريس يبعد ٢,٧٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣٠ سبتمبر	١٥	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٢,٧٧ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٣٠ سبتمبر	١٧	نجم السنبلة يبعد ١,٧٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
شهـــر أكتوبـــر		
٣ أكتوبـر	٠٦	كويكب سوشي يبعد ٦,٠٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ أكتوبـر	٠٨	نجم قلب الأسد يبعد ٤,٩٥ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٤ أكتوبـر	١٥	كويكب فلورا يبعد ٢,١٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٤ أكتوبـر	١٧	كويكب أوربا يبعد ٢,٢٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٥ أكتوبـر	٠٣	كويكب أيونوميا يبعد ١٣,٧١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٥ أكتوبـر	٠٨	كويكب هيجيا يبعد ٨,١١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٦ أكتوبـر	١٢	كوكب المريخ يبعد ٣,٥٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٦ أكتوبـر	١٣	ميلاد شهرربيع الأول لعام ١٤٤٣ م.
٦ أكتوبـر	٢٠	كوكب عطارد يبعد ٦,٩١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٧ أكتوبـر	٠٣	نجم السنبلة يبعد ٥,٨٢ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٨ أكتوبـر	٠٦	أقتران كوكب المريخ مع الشمس.
٨ أكتوبـر	٠٨	كويكب فيستا يبعد ٢,٢٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ أكتوبـر	١٨	كويكب ميتيس يبعد ٠,٦١ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٨ أكتوبـر	١٩	كويكب دافيدا يبعد ٩,٨٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٩ أكتوبـر	١٠	كوكب المريخ يبعد ٢,٨٦ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٩ أكتوبـر	١٨	أقتران سفلي لكوكب عطارد مع الشمس.
٩ أكتوبـر	٢١	كوكب الزهره يبعد ٢,٨٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٠ أكتوبـر	٠٩	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٠٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٠ أكتوبـر	١٠	كويكب إنترامينا يبعد ٣,٤٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١١ أكتوبـر	٠٣	كويكب جونو يبعد ١٢,٨٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ أكتوبـر	٠٥	كويكب سوبيل يبعد ٥,٥٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ أكتوبـر	٠٥	القمر في التربيع الأول لشهر ربيع الأول لعام ١٤٤٣ م.
١٣ أكتوبـر	١١	كويكب هيبي يبعد ٣,٠٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ أكتوبـر	٠٩	كوكب بلوتو يبعد ٢,٤٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٤ أكتوبـر	٠٩	كوكب زحل يبعد ٣,٩٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية فيْ عام ٢٠٢١م

١٥ أكتوبـر	١٢	كوكب المشتري يبعد ٤,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٦ أكتوبـر	٠١	كويكب هيبي يبعد ٠,٤٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب بلوتو.
١٦ أكتوبـر	١٥	نجم قلب العقرب يبعد ١,٤٧ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
١٦ أكتوبـر	٢٠	كويكب بالاس يبعد ٥,٤٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٧ أكتوبـر	١٦	كوكب نبتون يبعد ٤,١١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٩ أكتوبـر	٢١	كويكب إنترامينا يبعد ٠,٣٢ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.
٢٠ أكتوبـر	٠٨	نجم السنبلة يبعد ٢,٨١ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٢٠ أكتوبـر	١٧	بدرشهر ربيـع الأول لعام ١٤٤٣ م.
٢٢ أكتوبـر	صفر	كوكب أورانوس يبعد ١,٣٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٤ أكتوبـر	٠٨	نجم الدبران يبعد ٦,٣٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٤ أكتوبـر	١١	كويكب سيروس يبعد ٦,٨٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٥ أكتوبـر	٠٨	كوكب عطارد فى أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ١٨,٤ درجة غرباً.
٢٧ أكتوبـر	٢٣	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٢,٥٩ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٨ أكتوبـر	صفر	كويكب أيريس يبعد ٤,٨٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٨ أكتوبـر	٢٢	القمر في التربيع الأخير لشهر ربيـع الأول لعام ١٤٤٣ م.
٢٩ أكتوبـر	٢٣	كوكب الزهرة فى أقصى استطاله له حول الشمس بزاوية ٤٧ درجة شرقاً.
٣٠ اكتوبـر	١٧	نجم قلب الأسد يبعد ٥,١٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣١ أكتوبـر	٠٧	كويكب سوشي يبعد ٦,٠٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
شهـــر نوفمبـــر		
١ نوفمبـر	٠٣	نجم السنبلة يبعد ٤,٤٤ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١ نوفمبـر	٠٧	كويكب جونو يبعد ١٤,٠٥ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
١ نوفمبـر	٢٢	كويكب أوربا يبعد ١,١٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢ نوفمبـر	صفر	كويكب فلورا يبعد ١,١٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢ نوفمبـر	٠٦	كويكب أيونوميا يبعد ١٤,١٤ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢ نوفمبـر	١٣	كويكب سوبيل يبعد ٣,٠٨ درجة شمالاً عن مركز كوكب بلوتو.
٢ نوفمبـر	١٤	كويكب هيجيا يبعد ٧,٨٣ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ نوفمبـر	١٤	نجم السنبلة يبعد ٥,٨٤ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣ نوفمبـر	٢١	كوكب عطارد يبعد ١,٢٢ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٤ نوفمبـر	٠٧	كوكب المريخ يبعد ٢,٣٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٤ نوفمبـر	٢٣	ميلاد شهر ربيـع الآخـر لعام ١٤٤٣ م.
٥ نوفمبـر	٠٢	كوكب أورانوس في تقابل مع الأرض و الشمس.
٥ نوفمبـر	١٩	كويكب دافيدا يبعد ٩,٨٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٥ نوفمبـر	١٩	كويكب فيستا يبعد ٢,٩٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٥ نوفمبـر	٢٣	كويكب ميتيس يبعد ٠,٠٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٦ نوفمبـر	١٨	نجم قلب العقرب يبعد ٣,٩١ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٧ نوفمبـر	١٠	كويكب إنترامينا يبعد ١,١٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٨ نوفمبـر	صفر	كويكب جونو يبعد ١٢,٣٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٨ نوفمبـر	٠٧	كوكب الزهره يبعد ١,١٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٩ نوفمبـر	١٩	كوكب بلوتو يبعد ٢,٥٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

٩ نوفمبر	٢٢	كويكب سوبيل يبعد ٥,٦٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ نوفمبر	٠٦	كوكب المريخ يبعد ١,٠٦ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
١٠ نوفمبر	١١	كويكب هيبي يبعد ١,٣٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٠ نوفمبر	١٦	كوكب زحل يبعد ٤,١١ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١١ نوفمبر	١٥	القمر في التربيع الأول لشهر ربيع الآخر لعام ١٤٤٣ م.
١١ نوفمبر	١٩	كوكب المشتري يبعد ٤,٣٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ نوفمبر	٠١	كويكب بالاس يبعد ٢,١٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٣ نوفمبر	٢١	كوكب نبتون يبعد ٤,٢٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٨ نوفمبر	٠٤	كوكب أورانوس يبعد ١,٤٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.
١٨ نوفمبر	١٨	أقتران كويكب دافيدا مع الشمس.
١٩ نوفمبر	٠٢	كويكب هيبي يبعد ٣,١٩ درجة جنوباً عن مركز كوكب زحل .
١٩ نوفمبر	١١	بدر شهرربيع الآخر لعام ١٤٤٣هـ.
١٩ نوفمبر	—	خسوف جزئي للقمر: الجمعة الموافق ١٩ نوفمبر ٢٠٢١ م. ويتفق توقيت وسطه مع توقيت بدر شهرربيع الآخر لعام ١٤٤٣هـ. حيث يغطي ظل الأرض ٩٧ ٪ تقريباً من سطح القمر. ويُمكن رؤيته في المناطق التي يظهر فيها القمر عند حدوثه ومنها (شمال أوربا — شرق أسيا — قارة أستراليا — الأمريكتين — المحيط الباسفيكي — المحيط االأطلنطي — المحيط الهندي— القارة القطبية الشمالية). وسوف تستغرق جميع مراحل الخسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها ست ساعات ودقيقتين تقريباً. ويستغرق الخسوف من بداية الخسوف الجزئي الأول حتى نهاية الخسوف الجزئي الثاني مدة قدرها ثلاث ساعات وثمان وعشرون دقيقة تقريباً. (لا يُمكن رؤيتة في مصر). جدير بالذكر أن الخسوف الجزئي التالي سوف يحدث في ٢٨ أكتوبر٢٠٢٣ م وفي مايلي بيان شامل عن مراحل الخسوف للمناطق التي يرى فيها:
٢٠ نوفمبر	٠٨	كويكب سيروس يبعد ٥,٤٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٠ نوفمبر	١٥	نجم الدبران يبعد ٦,٣٩ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٤ نوفمبر	٠٦	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٢,٥٣ درجة شمالاً عن مركزالقمر.
٢٤ نوفمبر	١٧	كويكب أيريس يبعد ٦,٩٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.

الظاهـــــرة	وقـت حدوثهـــا ث : ق : س
بداية الخسوف شبه ظلي	٠٨:٠١:٢٩
بداية الخسوف الجزئي	٠٩:١٨:٤١
ذروة الخسوف الجزئي	١١:٠٤:٠٥
نهاية الخسوف الجزئي	١٢:٤٧:٠٤
نهاية الخسوف شبه ظلي	١٤:٠٣:٣٨

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

٢٥ نوفمبـر	٠٥	كويكب دافيدا يبعد ١٠,٣١ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٧ نوفمبـر	٠١	نجم قلب الأسد يبعد ٥,١٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٧ نوفمبـر	٠٦	كويكب سيروس في تقابل مع الأرض و الشمس.
٢٧ نوفمبـر	١٤	القمر في التربيع الأخير لشهر ربيع الآخـر لعام ١٤٤٣ م.
٢٨ نوفمبـر	٠٤	كويكب سوشي يبعد ٥,٨٣ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٨ نوفمبـر	١٢	أقتران كويكب فيستا مع الشمس.
٢٩ نوفمبـر	٠٧	أقتران علوي لكوكب عطارد مع الشمس.
٢٩ نوفمبـر	١٢	كويكب فيستا يبعد ٣,٧٨ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٩ نوفمبـر	١٩	كويكب ميتيس يبعد ٠,٨٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٣٠ نوفمبـر	٠٢	كويكب أوربا يبعد ٠,٢٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ نوفمبـر	٠٣	أقتران كويكب ميتيس مع الشمس.
٣٠ نوفمبـر	٠٧	كويكب فلورا يبعد ٠,٣٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣٠ نوفمبـر	٠٩	كويكب أيونوميا يبعد ١٤,٦٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣٠ نوفمبـر	١٨	نجم قلب العقرب يبعد ٣,٧٥ درجة جنوباً عن مركز كوكب عطارد.
٣٠ نوفمبـر	١٩	كويكب هيجيا يبعد ٧,٣٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
شهـــر ديسمبـــر		
١ ديسمبـر	٠١	نجم السنبلة يبعد ٥,٨٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣ ديسمبـر	٠٣	كوكب المريخ يبعد ٠,٧٠ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٣ ديسمبـر	١٩	كويكب دافيدا يبعد ١٠,٠٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ ديسمبـر	٠٥	نجم قلب العقرب يبعد ٣,٩٠ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٤ ديسمبـر	٠٦	كويكب ميتيس يبعد ٠,٧٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ ديسمبـر	٠٦	كويكب فيستا يبعد ٣,٦٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٤ ديسمبـر	١٥	كوكب عطارد يبعد ٠,٠٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقاً لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية فيْ عام ٢٠٢١م

<table>
<tr><td>٤ ديسمبـر</td><td>١٠</td><td colspan="2">ميلاد شهر جمـادى الأولـى لعا م ١٤٤٣هـ.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">٤ ديسمبـر</td><td rowspan="2">—</td><td colspan="2">كسوف كلي للشمس:
السبـت الموافق الموافق ٤ديسمبـر ٢٠٢١ م
ويتفق توقيت وسطه مع اقتران شهر جمـادى الأولـى لعا م ١٤٤٣هـ.
يُرى ككسوف كلي في (القارة القطبية الجنوبية)
ويُمكن رؤيته ككسوف جزئي في (جنوب أستراليا — جنوب قارة أفريقيا — جنوب أمريكا الجنوبية — المحيط الباسفيكي — المحيط الطلنطي — المحيط الهندي — القارة القطبية الجنوبية).
يغطي الكسوف الكلي مساحة عرضها ٤١٩ كم وسوف يستغرق مدة قدرها دقيقة و ٥٤ ثانية.
وعند ذروة الكسوف الكلي يغطي قرص القمر حوالي ١٠٣,٧٪ من كامل قرص الشمس.
وسوف يستغرق الكسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها أربع ساعات وثماني دقائق تقريباً.
(لا يمكن رؤيتة في مصر).
جدير بالذكر أن الكسوف الكلي التالي سوف يحدث في ٨ أبريل ٢٠٢٤ م.
وفي مايلي بيان شامل عن مراحل الكسوف للمناطق التي يرى فيها:</td></tr>
<tr><td colspan="2"><table><tr><th>الظاهـــــرة</th><th>وقـت حدوثهـــا
ث : ق : س</th></tr><tr><td>بداية الكسوف الجزئي</td><td>٠٧:٢٩:١١</td></tr><tr><td>بداية الكسوف الكلي</td><td>٠٩:٠٠:٠١</td></tr><tr><td>ذروة الكسوف الكلي</td><td>٠٩:٣٣:٢٢</td></tr><tr><td>نهاية الكسوف الكلي</td><td>١٠:٠٦:٢٩</td></tr><tr><td>نهاية الكسوف الجزئي</td><td>١١:٣٧:٢٤</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>٥ ديسمبـر</td><td>١٣</td><td colspan="2">كويكب إنترامينا يبعد ١,٠٢ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٦ ديسمبـر</td><td>صفر</td><td colspan="2">كويكب جونو يبعد ١٢,٢٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٧ ديسمبـر</td><td>٠٣</td><td colspan="2">كوكب الزهره يبعد ١,٨٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٧ ديسمبـر</td><td>٠٥</td><td colspan="2">كوكب بلوتو يبعد ٢,٥٧ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٧ ديسمبـر</td><td>٢٠</td><td colspan="2">كويكب سوبيل يبعد ٥,٧٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٨ ديسمبـر</td><td>٠٤</td><td colspan="2">كوكب زحل يبعد ٤,١٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٨ ديسمبـر</td><td>١٧</td><td colspan="2">كويكب هيبي يبعد ٠,٠٣ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>٩ ديسمبـر</td><td>٠٨</td><td colspan="2">كوكب المشتري يبعد ٤,٤٨ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١٠ ديسمـبر</td><td>١٥</td><td colspan="2">كويكب بالاس يبعد ٠,٤٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١١ ديسمـبر</td><td>٠٣</td><td colspan="2">كوكب نبتون يبعد ٤,٢٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
<tr><td>١١ ديسمـبر</td><td>٠٤</td><td colspan="2">القمر في التربيع الأول لشهر جمـادى الأولـى لعا م ١٤٤٣ م.</td></tr>
<tr><td>١١ ديسمـبر</td><td>١٩</td><td colspan="2">كوكب بلوتو يبعد ٠,٠٨ درجة جنوباً عن مركز كوكب الزهره.</td></tr>
<tr><td>١٥ ديسمـبر</td><td>٠٨</td><td colspan="2">كوكب أورانوس يبعد ١,٥٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.</td></tr>
</table>

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

تابع الظواهرالفلكية في عام ٢٠٢١م

١٥ ديسمبر	٢٢	كويكب إنترامينا يبعد ١,٠٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
١٧ ديسمبر	٠٢	كويكب سيروس يبعد ٣,١٨ درجة جنوباً عن مركز القمر.
١٧ ديسمبر	٢١	نجم الدبران يبعد ٦,٣٨ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
١٩ ديسمبر	٠٧	بدرشهر جمادى الأولى لعام ١٤٤٣ م.
٢١ ديسمبر	١٢	نجم رأس التوأم المؤخر يبعد ٢,٥٩ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢١ ديسمبر	١٦	كويكب جونو يبعد ١١,٠٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢١ ديسمبر	١٨	الإنقلاب الشتوي.
٢١ ديسمبر	١٩	كويكب أيريس يبعد ٨,٨٧ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٣ ديسمبر	١٥	كوكب الزهره يبعد ٢,٥٠ درجة شمالاً عن مركز كوكب بلوتو.
٢٤ ديسمبر	٠٧	نجم قلب الأسد يبعد ٥,٠٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٥ ديسمبر	١٩	كويكب سوشي يبعد ٥,٣٦ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٦ ديسمبر	١٩	نجم قلب العقرب يبعد ٤,٥٥ درجة جنوباً عن مركز كوكب المريخ.
٢٦ ديسمبر	٢٢	كويكب سوبيل يبعد ١,٥٧ درجة شمالاً عن مركز كوكب زحل .
٢٧ ديسمبر	٠٤	القمر في التربيع الأخير لشهر جمادى الأولى لعام ١٤٤٣ م.
٢٨ ديسمبر	٠٢	كويكب أوربا يبعد ٢,١٤ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٨ ديسمبر	٠٣	كويكب دافيدا يبعد ٩,٦٩ درجة شمالاً عن مركز كوكب المريخ.
٢٨ ديسمبر	٠٧	كويكب أيونوميا يبعد ١٥,٢٥ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٨ ديسمبر	٠٩	كويكب فلورا يبعد ٢,١٦ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٢٨ ديسمبر	٠٩	نجم السنبلة يبعد ٥,٧٦ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٢٨ ديسمبر	٢١	كويكب هيجي يبعد ٦,٧٩ درجة جنوباً عن مركز القمر.
٢٩ ديسمبر	٠٣	كوكب الزهره يبعد ٤,٢٣ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٢٩ ديسمبر	٠٣	كوكب عطارد يبعد ٤,٢٣ درجة شمالاً عن مركز كوكب الزهره.
٣٠ ديسمبر	١١	كوكب بلوتو يبعد ٠,٢٤ درجة شمالاً عن مركز كوكب عطارد.
٣٠ ديسمبر	١١	أقتران كويكب إنترامينا مع الشمس.
٣١ ديسمبر	١٦	نجم قلب العقرب يبعد ٣,٨٧ درجة جنوباً عن مركزالقمر.
٣١ ديسمبر	٢٠	كويكب دافيدا يبعد ١٠,٥٠ درجة شمالاً عن مركز القمر.
٣١ ديسمبر	٢٢	كوكب المريخ يبعد ٠,٩٥ درجة شمالاً عن مركز القمر.

** التوقيت الموضح عاليه طبقًا لتوقيت القاهرة المحلي.

الكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية
كضوابط للتقويم الهجري لعام ١٤٤٢هـ

يمكن الاستفادة من ظاهرتي الكسوف الشمسي والخسوف القمري للتأكد من بدايات ونهايات الأشهر القمرية أو الهجرية حيث أن هذه الظواهر تعكس بوضوح حركة القمر حول الأرض وحركة الأرض حول الشمس. إذ يحدث الكسوف الشمسي في وضع الاقتران أو الاجتماع أي أن حدوث الكسوف الشمسي بشير بقرب ولادة الهلال الجديد ويعتبر مركز الكسوف هو موعد ميلاد القمر الجديد. كما يحدث الخسوف القمري في وضع التقابل أي في منتصف الشهر القمري عندما يكون القمر بدراً.

ونورد فيما يلي الكسوفات الشمسية والخسوفات القمرية خلال عا م ١٤٤٢هـ:-

خسوف كلي للقمر:

الأربعاء الموافق ٢٦ مايو ٢٠٢١ م.

ويتفق توقيت وسطه مع توقيت بدر شهر شوال لعا م ١٤٤٢هـ حيث يغطي ظل الأرض ١٠٠,٩٪ تقريباً من سطح القمر.

ويمكن رؤيته في المناطق التي يظهر فيها القمر عند حدوثه ومنها (جنوب شرق أسيا— قارة أستراليا — الأمريكتين — المحيط الباسفيكي — المحيط االأطلنطي — المحيط الهندي— القارة القطبية الجنوبية).

وسوف تستغرق جميع مراحل الخسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها خمس ساعات ودقيقتين تقريباً. ويستغرق الخسوف من بداية الخسوف الجزئي الأول حتى نهاية الخسوف الجزئي الثاني مدة قدرها ثلاث ساعات وسبع دقائق تقريباً. ويستغرق الخسوف الكلي ١٤ دقيقة وثلاثون ثانية.

(لا يمكن رؤيتة في مصر).

كسوف حلقي للشمس:

الخميس الموافق ١٠ يونية ٢٠٢١ م

ويتفق توقيت وسطه مع اقتران شهر ذي القعدة لعا م ١٤٤٢هـ.

ويمكن رؤيته في جميع مراحله في (شمال كندا — أقصى الشمال الشرقي لروسيا — جرين لاند).

يُرى ككسوف جزئي في (معظم أمريكا الشمالية — معظم قارة أوربا — معظم قارة أسيا — المحيط الأطلنطي — القارة القطبية الشمالية — شمال وغرب قارة أفريقيا).

وسوف يستغرق الكسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها أربع ساعات وتسع وخمسون دقيقة تقريباً.

عند ذروة الكسوف الحلقي يغطي قرص القمر حوالي ٩٤٪ من كامل قرص الشمس، يُغطي الكسوف الحلقي مساحة عرضها ٥٢٧,١ كم وسوف يستغرق مدة قدرها ٣ دقائق و٥١ ثانية.

ومما هو جدير بالذكر أن الكسوف الحلقي التالي يكون في ١٤ أكتوبر ٢٠٢٣ م.

(لا يمكن رؤيتة في مصر).

خسوف جزئي للقمر:

الجمعة الموافق ١٩ نوفمبر ٢٠٢١ م.

ويتفق توقيت وسطه مع توقيت بدر شهرربيع الآخر لعا م ١٤٤٣هـ حيث يغطي ظل الأرض ٩٧ ٪ تقريباً من سطح القمر.

ويمكن رؤيته في المناطق التي يظهر فيها القمر عند حدوثه ومنها (شمال أوربا — شرق أسيا — قارة أستراليا — الأمريكتين — المحيط الباسفيكي — المحيط االأطلنطي — المحيط الهندي— القارة القطبية الشمالية).

وسوف تستغرق جميع مراحل الخسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها ست ساعات ودقيقتين تقريباً. ويستغرق الخسوف من بداية الخسوف الجزئي الأول حتى نهاية الخسوف الجزئي الثاني مدة قدرها ثلاث ساعات وثمان وعشرون دقيقة تقريباً.

(لا يمكن رؤيتة في مصر).

جدير بالذكر أن الخسوف الجزئي التالي سوف يحدث في ٢٨ أكتوبر٢٠٢٣ م.

كسوف كلي للشمس:

السبت الموافق الموافق ٤ ديسمبر ٢٠٢١ م

ويتفق توقيت وسطه مع اقتران شهر جمادى الأولى لعا م ١٤٤٣هـ.

يُرى ككسوف كلي في (القارة القطبية الجنوبية)

ويُمكن رؤيته ككسوف جزئي في (جنوب أستراليا — جنوب قارة أفريقيا — جنوب أمريكا الجنوبية — المحيط الباسفيكي — المحيط الطلنطي — المحيط الهندي — القارة القطبية الجنوبية).

يغطي الكسوف الكلي مساحة عرضها ٤١٩ كم وسوف يستغرق مدة قدرها دقيقة و ٥٤ ثانية.

وعند ذروة الكسوف الكلي يغطي قرص القمر حوالي ١٠٣,٧٪ من كامل قرص الشمس.

وسوف يستغرق الكسوف منذ بدايته وحتى نهايته مدة قدرها أربع ساعات وثماني دقائق تقريباً.

(لا يمكن رؤيتة في مصر).

جدير بالذكر أن الكسوف الكلي التالي سوف يحدث في ٨ أبريل ٢٠٢٤ م.

مسار الكسوف الحلقي للشمس
(الخميس الموافق ١٠ يونية ٢٠٢١م)

Annular Solar Eclipse of 2021 Jun 10

Geocentric Conjunction = 11:00:58.7 UT J.D. = 2459375.959013
Greatest Eclipse = 10:41:51.0 UT J.D. = 2459375.945730

Eclipse Magnitude = 0.9435 Gamma = 0.9152

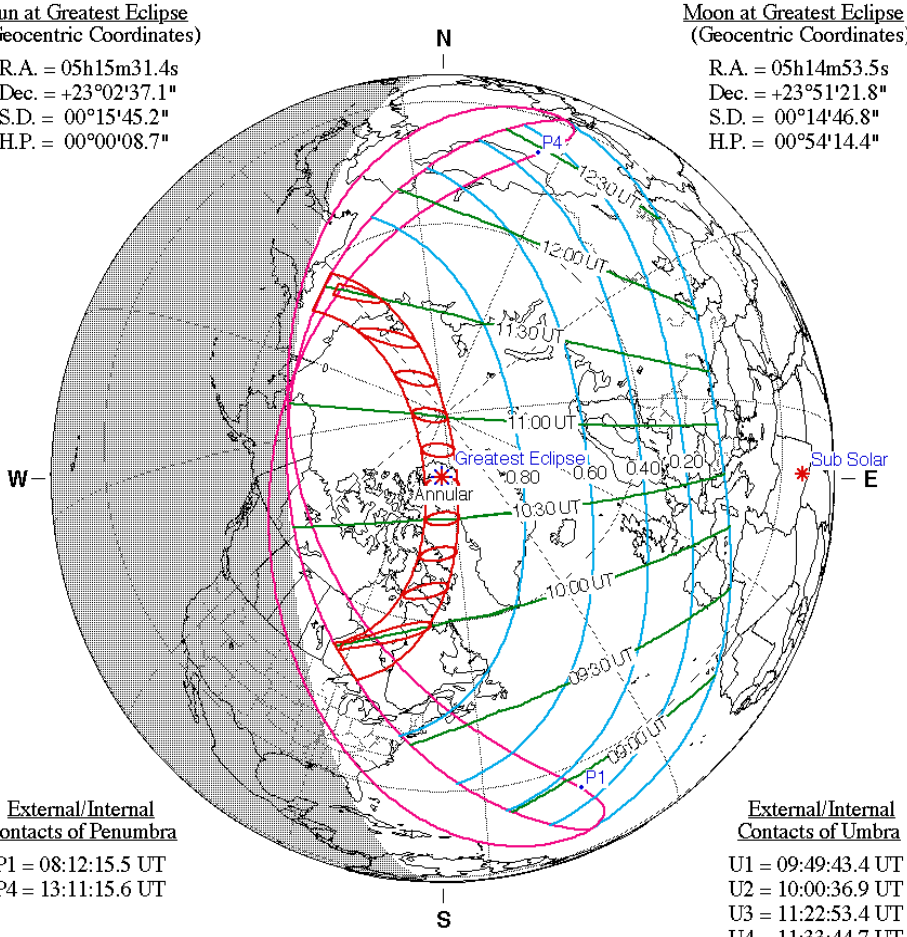
Saros Series = 147 Member = 23 of 80

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 05h15m31.4s
Dec. = +23°02'37.1"
S.D. = 00°15'45.2"
H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)

R.A. = 05h14m53.5s
Dec. = +23°51'21.8"
S.D. = 00°14'46.8"
H.P. = 00°54'14.4"



External/Internal Contacts of Penumbra

P1 = 08:12:15.5 UT
P4 = 13:11:15.6 UT

External/Internal Contacts of Umbra

U1 = 09:49:43.4 UT
U2 = 10:00:36.9 UT
U3 = 11:22:53.4 UT
U4 = 11:33:44.7 UT

Local Circumstances at Greatest Eclipse

Lat. = 80°48.9'N Sun Alt. = 23.3°
Long. = 066°48.3'W Sun Azm. = 89.8°
Path Width = 527.1 km Duration = 03m51.2s

Ephemeris & Constants

Eph. = Newcomb/ILE
ΔT = 78.2 s
k1 = 0.2724880
k2 = 0.2722810
Δb = 0.0" Δl = 0.0"

Geocentric Libration
(Optical + Physical)

l = -2.30°
b = -1.06°
c = -2.93°
Brown Lun. No. = 1218

0 1000 2000 3000 4000 5000
Kilometers

F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html

مسار الخسوف الجزئي للقمر
(الجمعـــة الموافق ١٩ نوفمبـــر ٢٠٢١ م)

Partial Lunar Eclipse of 2021 Nov 19

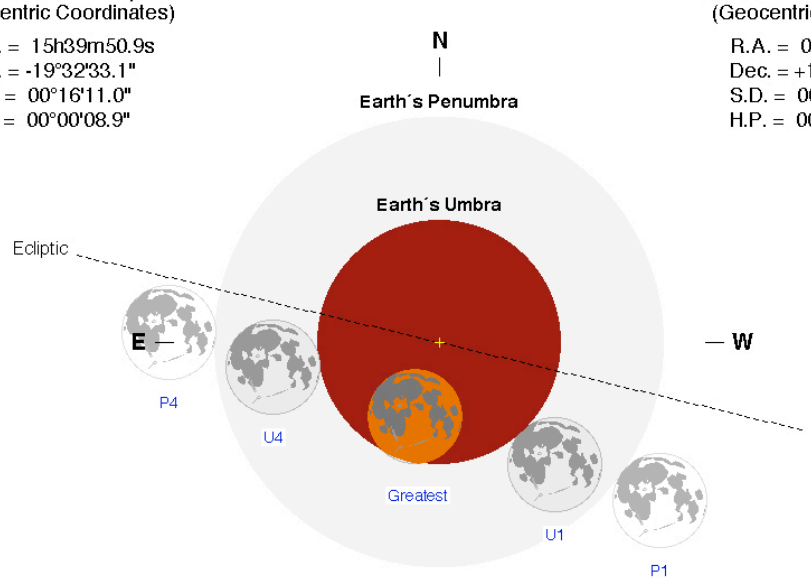
Ecliptic Conjunction = 08:58:37.0 TD (= 08:57:24.4 UT)
Greatest Eclipse = 09:04:05.7 TD (= 09:02:53.1 UT)

Penumbral Magnitude = 2.0720 P. Radius = 1.1829° Gamma = -0.4552
Umbral Magnitude = 0.9742 U. Radius = 0.6434° Axis = 0.4104°

Saros Series = 126 Member = 46 of 72

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 15h39m50.9s
Dec. = -19°32'33.1"
S.D. = 00°16'11.0"
H.P. = 00°00'08.9"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 03h40m24.8s
Dec. = +19°09'15.5"
S.D. = 00°14'44.5"
H.P. = 00°54'06.1"

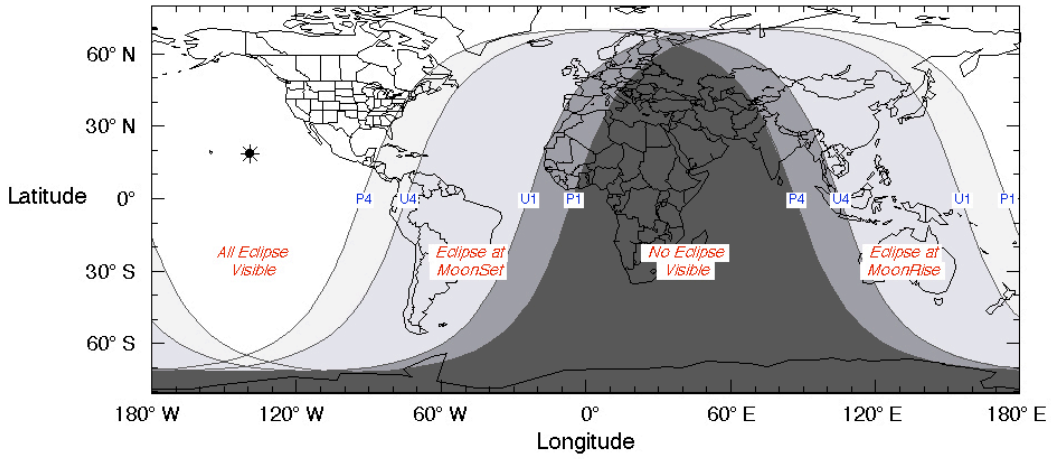


Eclipse Durations
Penumbral = 06h01m29s
Umbral = 03h28m23s

ΔT = 73 s
Rule = CdT (Danjon)
Eph. = VSOP87/ELP2000-85

Eclipse Contacts
P1 = 06:02:09 UT
U1 = 07:18:41 UT
U4 = 10:47:04 UT
P4 = 12:03:38 UT

F. Espenak, NASA's GSFC
eclipse.gsfc.nasa.gov/eclipse.html



2009 Apr 29

مسار الكسوف الكلي للشمس
(السبت الموافق ٤ ديسمبر ٢٠٢١م)

Total Solar Eclipse of 2021 Dec 04

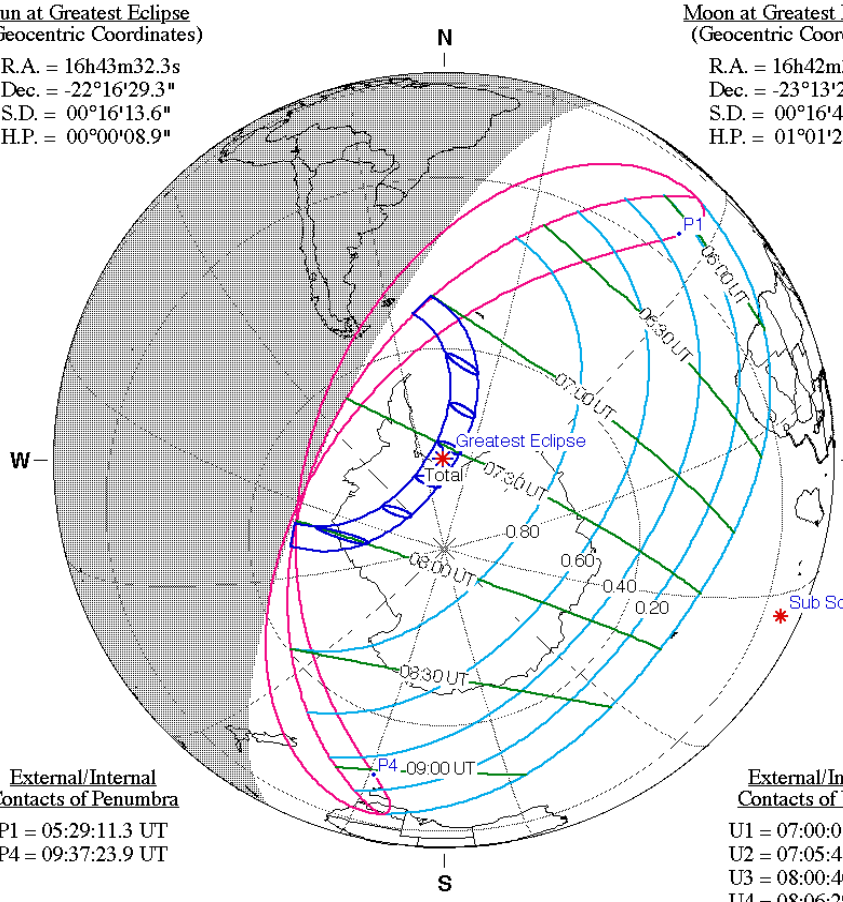
Geocentric Conjunction = 07:56:04.9 UT J.D. = 2459552.830612
Greatest Eclipse = 07:33:22.5 UT J.D. = 2459552.814844

Eclipse Magnitude = 1.0367 Gamma = -0.9526

Saros Series = 152 Member = 13 of 70

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 16h43m32.3s
Dec. = -22°16'29.3"
S.D. = 00°16'13.6"
H.P. = 00°00'08.9"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 16h42m34.9s
Dec. = -23°13'22.1"
S.D. = 00°16'44.7"
H.P. = 01°01'27.3"



External/Internal Contacts of Penumbra
P1 = 05:29:11.3 UT
P4 = 09:37:23.9 UT

External/Internal Contacts of Umbra
U1 = 07:00:01.0 UT
U2 = 07:05:48.9 UT
U3 = 08:00:40.9 UT
U4 = 08:06:29.2 UT

Local Circumstances at Greatest Eclipse

Lat. = 76°46.7'S Sun Alt. = 17.2°
Long. = 046°11.9'W Sun Azm. = 114.8°
Path Width = 418.6 km Duration = 01m54.4s

Ephemeris & Constants
Eph. = Newcomb/ILE
ΔT = 78.8 s
k1 = 0.2724880
k2 = 0.2722810
Δb = 0.0" Δl = 0.0"

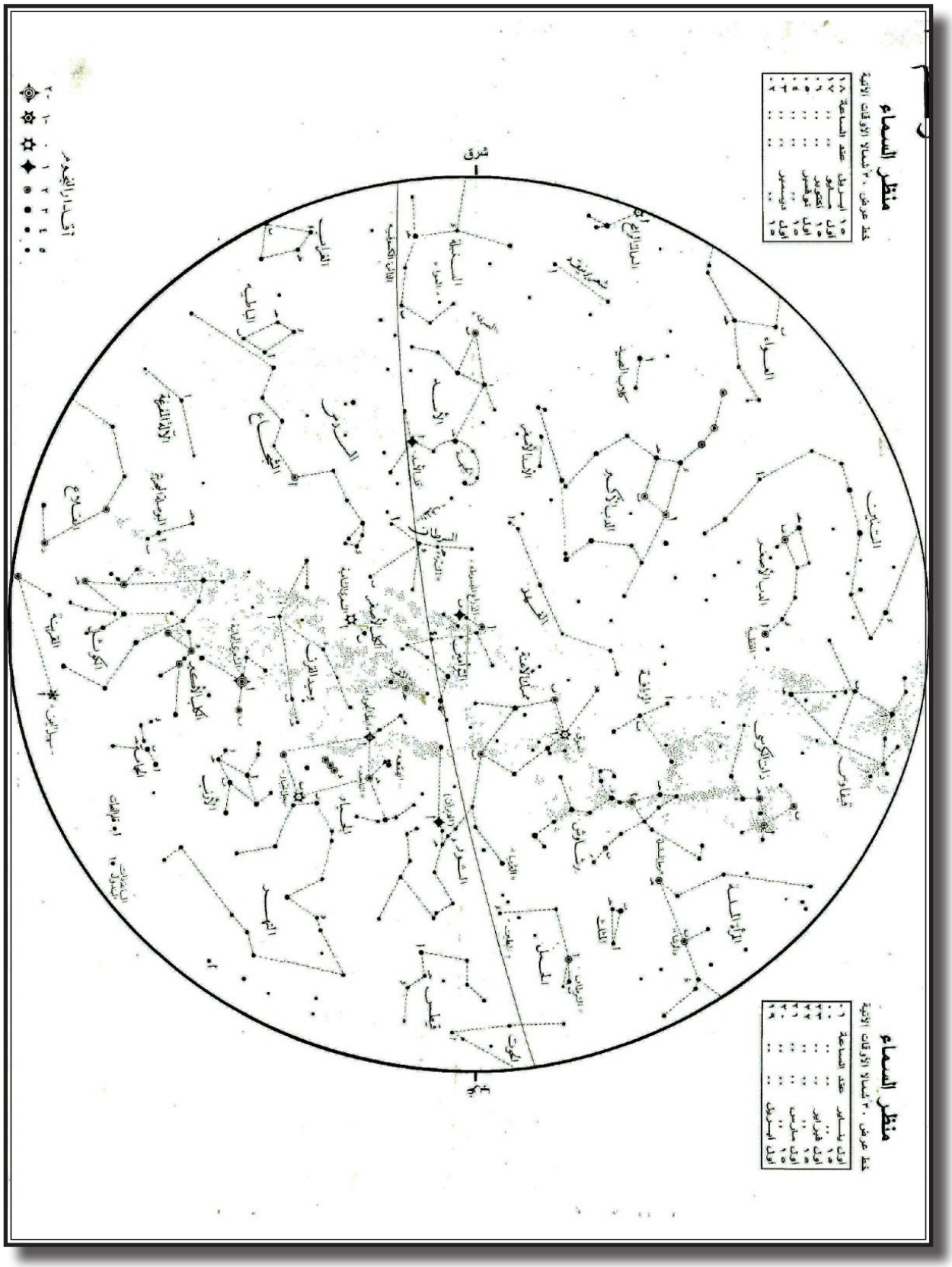
Geocentric Libration
(Optical + Physical)
l = -0.23°
b = 1.26°
c = 6.09°
Brown Lun. No. = 1224

0 1000 2000 3000 4000 5000
Kilometers

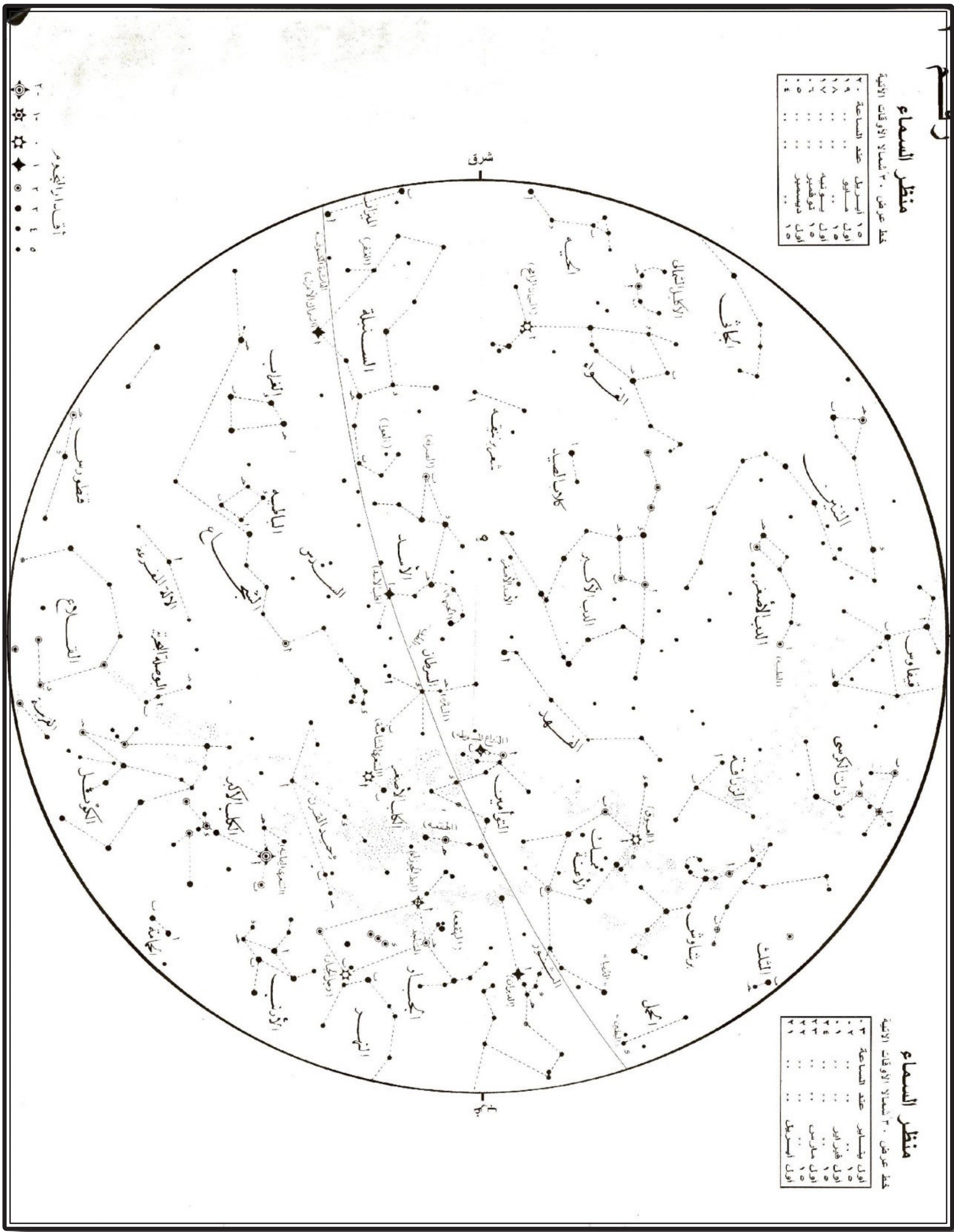
F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html

الأطلس الفلكي

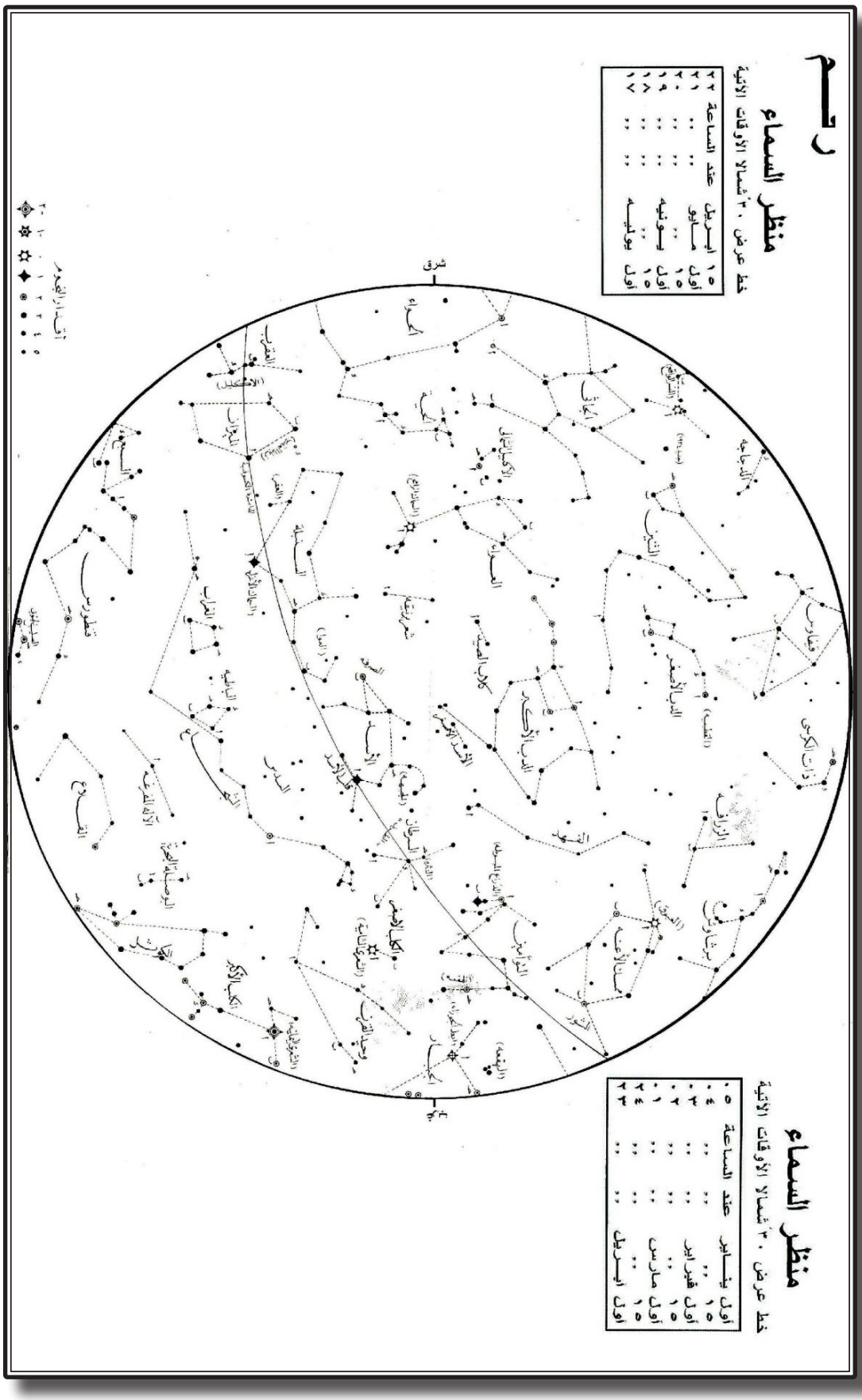
رقم (١)


منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
١٥ أبريل عند الساعة ١٨
أول مايو " " ١٧
١٥ " " " ١٦
أول يونيو " " ١٥
١٥ " " " ١٤
أول يوليو " " ١٣
١٥ " " " ١٢
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
أول يناير عند الساعة ١٦
١٥ " " " ١٧
أول فبراير " " ١٨
١٥ " " " ١٩
أول مارس " " ٢٠
١٥ " " " ٢١
أول أبريل " " ٢٢
شرق
غرب
مقادير النجوم
الدب الأكبر
الدب الأصغر
التنين
الجاثي
الحية
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القيثار
الدجاجة
الحية
الحوت
الدلفين
الحمل
الثور
الجبار
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الأرنب
النهر
الغراب
القنطور
الكوكب الجنوبي
الصليب الجنوبي
الباشق
الدلفين
الفرس
الأندروميدا
الكرسي
الملاك
الثعلب
الدجاجة
الحية
الحوت
الدلفين
الحمل
الثور
الجبار
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الأرنب
النهر
الغراب
القنطور
الكوكب الجنوبي
الصليب الجنوبي
الباشق
الدلفين
الفرس
الأندروميدا
الكرسي
الملاك
الثعلب

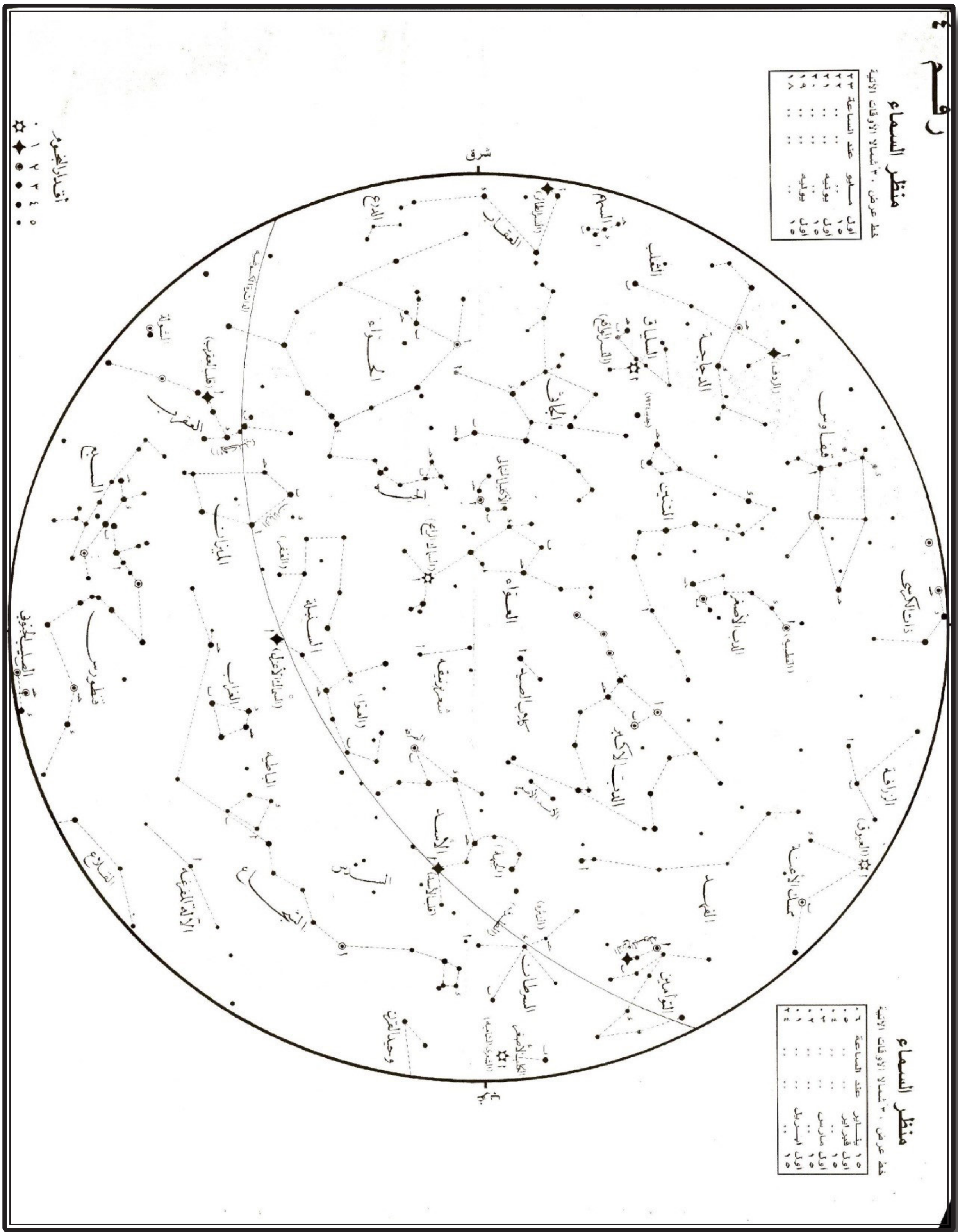
رقم (٢)



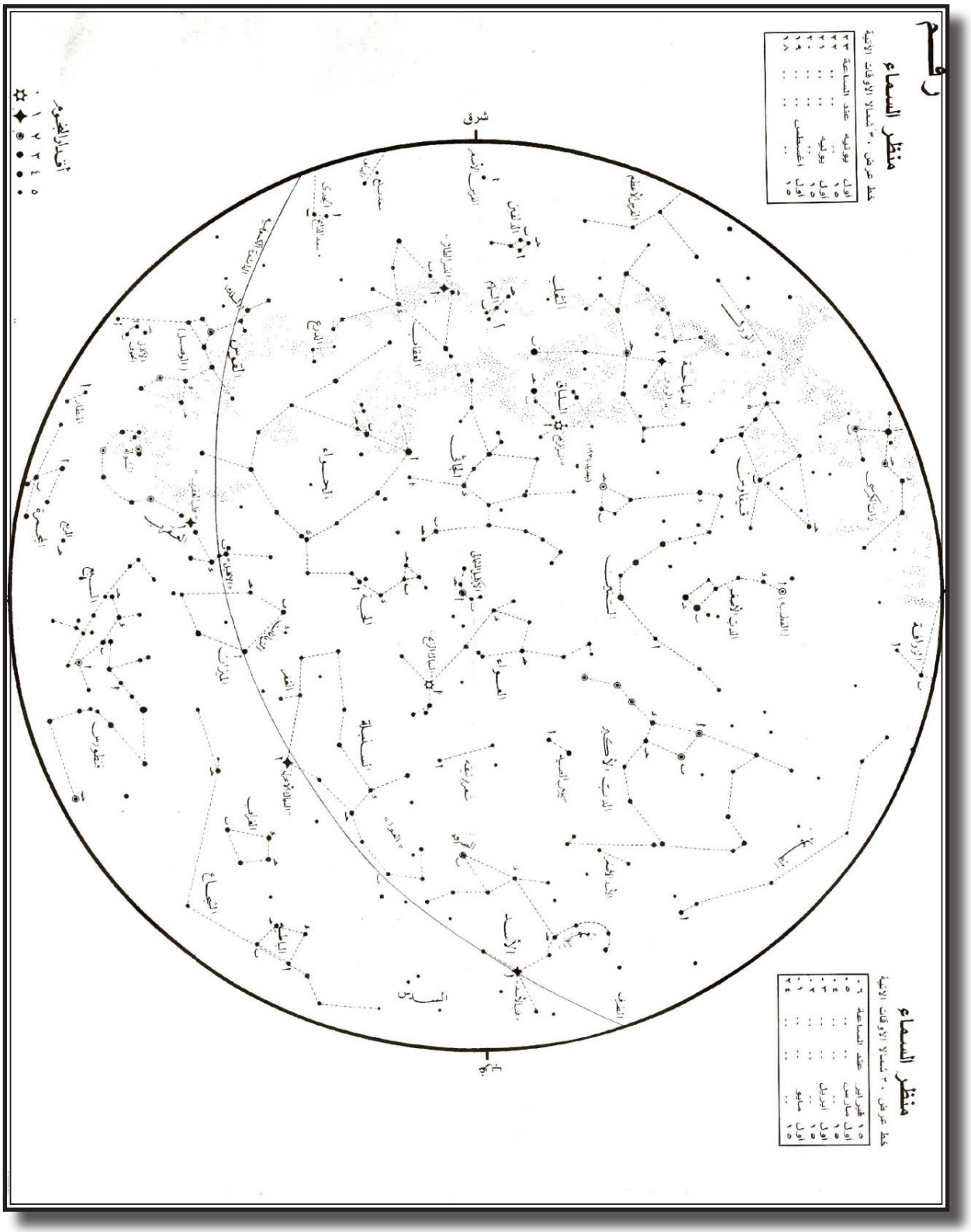
رقم (٣)


رسم
منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
١٥ أبريل عند الساعة ٢٢
أول مايو ٢١
١٥ يونيه ٢٠
أول يوليه ١٩
١٥ ٢٠
أول ١٧
منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
أول يناير عند الساعة ٥
١٥ ٤
أول فبراير ٣
١٥ ٢
أول مارس ١
١٥ ٢٣
أول ٢٢
شرق
غرب
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الجاثي
الدجاجة
الثعبان
الحمل
الحوت
الدلفين
الحوت الجنوبي
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الجاثي
الدجاجة
الثعبان
الحمل
الحوت
الدلفين
الحوت الجنوبي

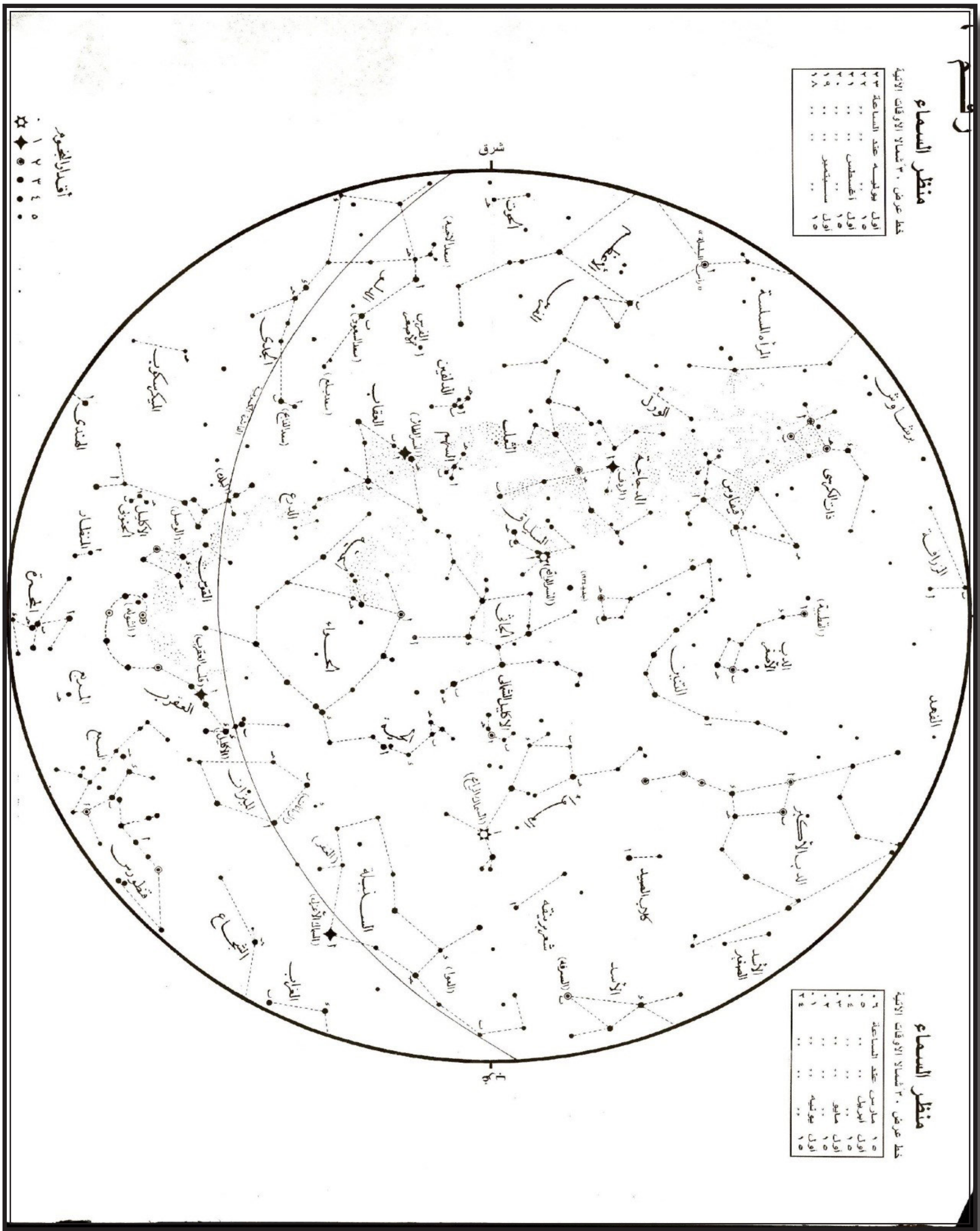
رقم (٤)



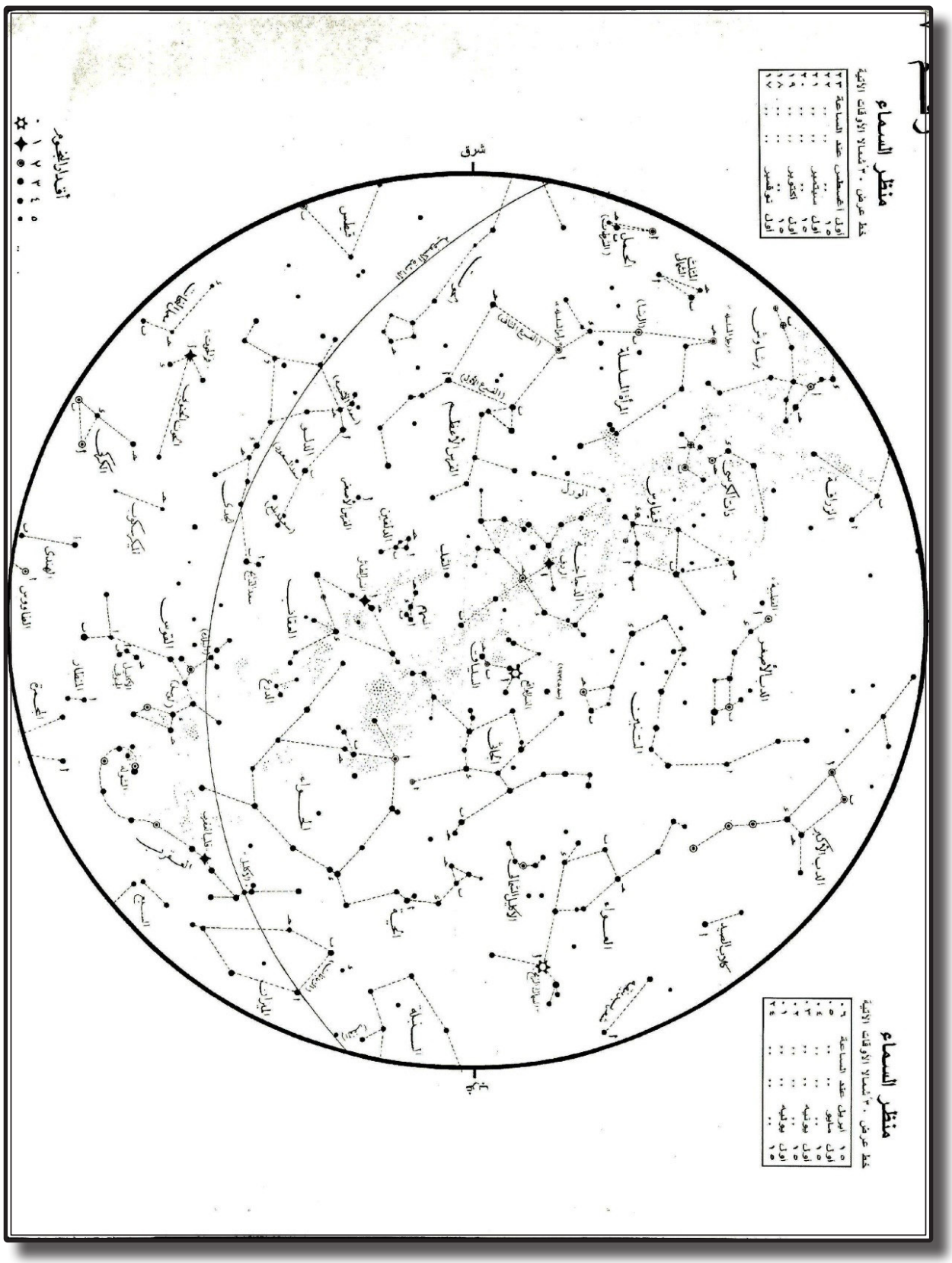
رقم (٥)


رقم
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
أول يوليه عند الساعة ٢٢
١٥ أول يوليه ٢٢
أول ١٥ يوليه ٢١
١٥ أول أغسطس ٢٠
١٥ أول ١٩
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
١٥ فبراير عند الساعة ٠٦
أول مارس ٠٥
١٥ أول ابريل ٠٤
١٥ أول مايو ٠٣
١٥ أول ٠٢
شرق
غرب
أقدار النجوم
١ ٢ ٣ ٤ ٥
الدب الأكبر
الدب الأصغر
التنين
الجاثي
الشلياق
الدجاجة
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الكبش
الثور
الجوزاء
العنان
الحوت الجنوبي
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الشجاع
الغراب
الكأس
السنبلة
الحمل
المرأة المسلسلة
ذات الكرسي
قيفاوس
الدب الأصغر
الدب الأكبر
الجاثي
التنين
الدجاجة
الشلياق
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الكبش
الثور
الجوزاء
العنان
الحوت الجنوبي
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الشجاع
الغراب
الكأس
السنبلة
الحمل
المرأة المسلسلة
ذات الكرسي
قيفاوس

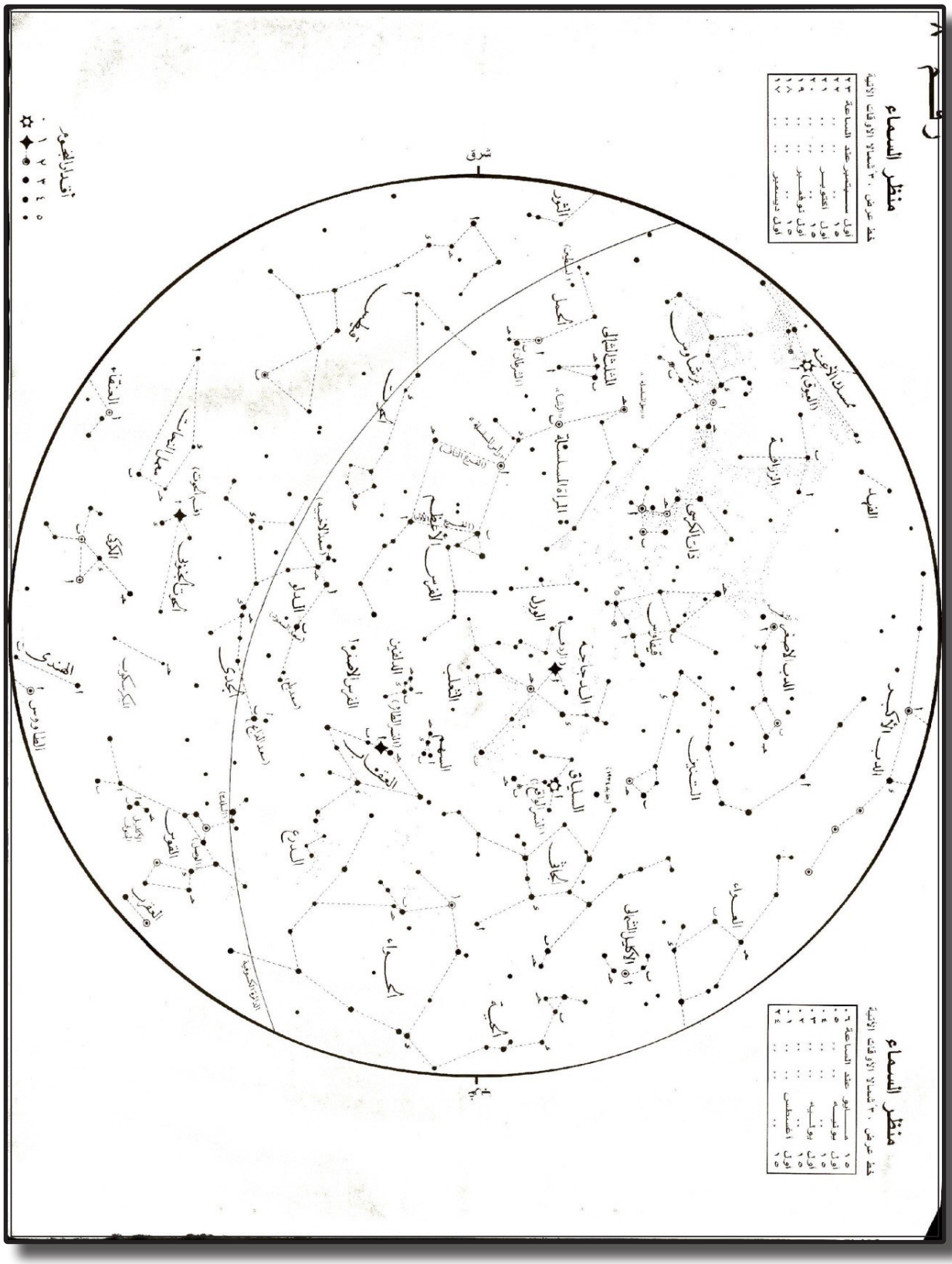
رقم (٦)



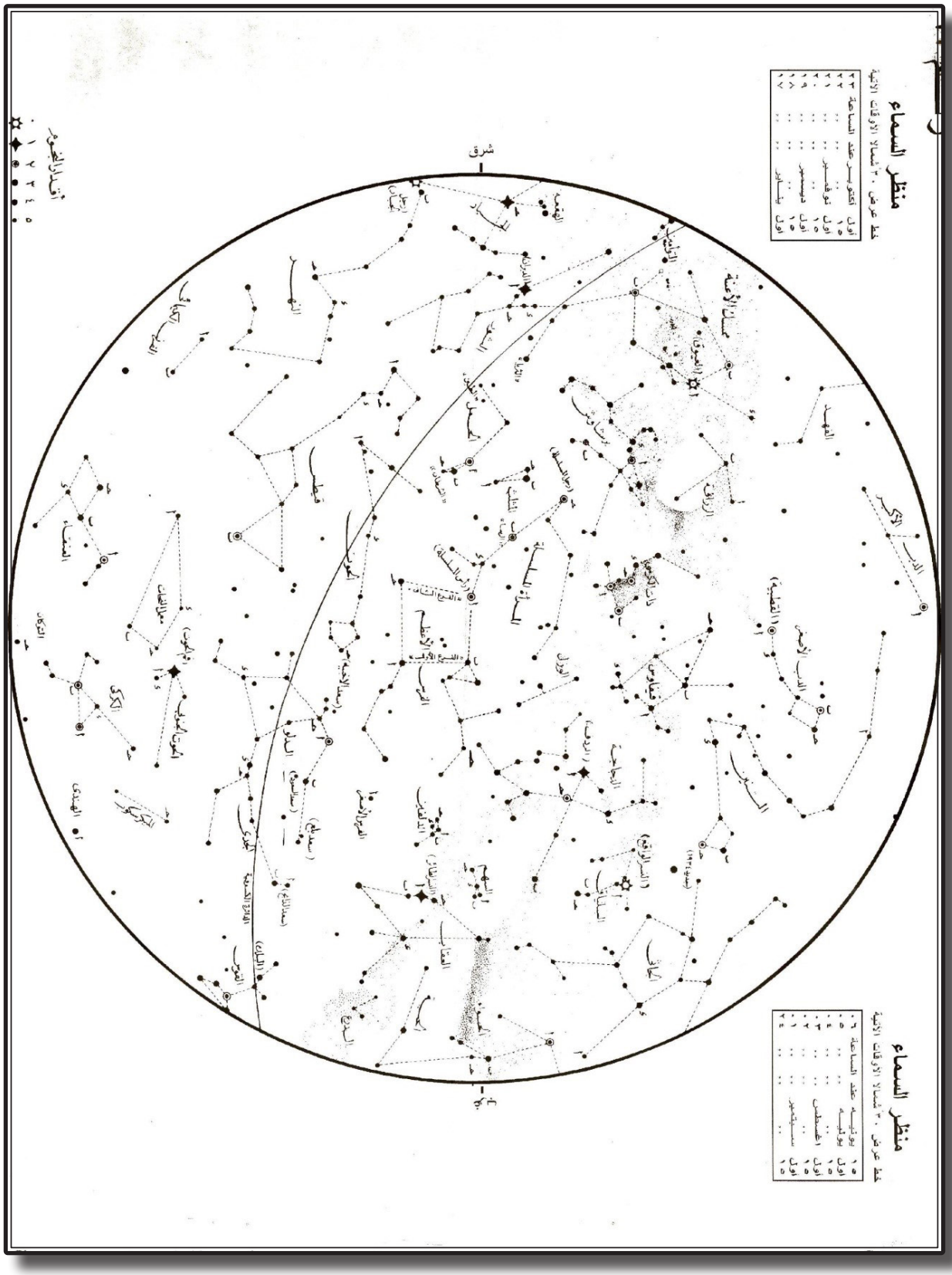
رقم (٧)


منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
شرق
غرب
أقدار النجوم

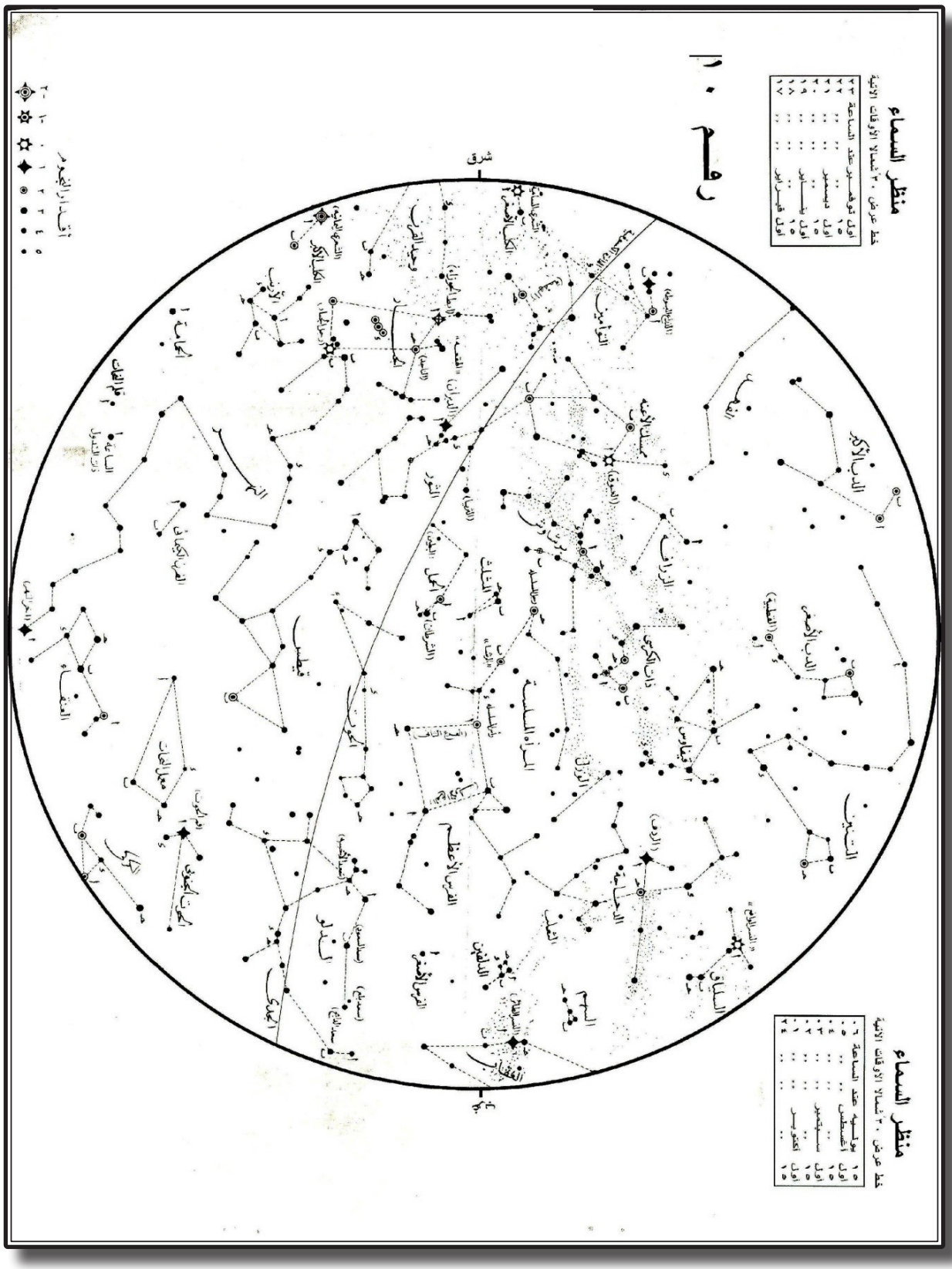
رقم (٨)


رقم
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
شرق
غرب
الدب الأكبر
الدب الأصغر
ذات الكرسي
برشاوس
الزرافة
الشعرى اليمانية
الشعرى الشامية
الثور
الجبار
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
التوأمان
السرطان
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
المثلث الشمالي
المرأة المسلسلة
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الدجاجة
الوزن
الحية
الحية الشمالية
الحية الجنوبية
الحواء
الأكليل الشمالي
الأكليل الجنوبي
الحرف
الدرع
الثعلب
السهم
الدلفين
الجدي
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الشعرى اليمانية
الشعرى الشامية
الثور
الجبار
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
التوأمان
السرطان
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
المثلث الشمالي
المرأة المسلسلة
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الدجاجة
الوزن
الحية
الحية الشمالية
الحية الجنوبية
الحواء
الأكليل الشمالي
الأكليل الجنوبي
الحرف
الدرع
الثعلب
السهم
الدلفين
الجدي
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الشعرى اليمانية
الشعرى الشامية
الثور
الجبار
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
التوأمان
السرطان
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
المثلث الشمالي
المرأة المسلسلة
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الدجاجة
الوزن
الحية
الحية الشمالية
الحية الجنوبية
الحواء
الأكليل الشمالي
الأكليل الجنوبي
الحرف
الدرع
الثعلب
السهم
الدلفين
الجدي
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الشعرى اليمانية
الشعرى الشامية
الثور
الجبار
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
التوأمان
السرطان
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
المثلث الشمالي
المرأة المسلسلة
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الدجاجة
الوزن
الحية
الحية الشمالية
الحية الجنوبية
الحواء
الأكليل الشمالي
الأكليل الجنوبي
الحرف
الدرع
الثعلب
السهم
الدلفين
الجدي
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الشعرى اليمانية
الشعرى الشامية
الثور
الجبار
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
التوأمان
السرطان
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
المثلث الشمالي
المرأة المسلسلة
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الدجاجة
الوزن
الحية
الحية الشمالية
الحية الجنوبية
الحواء
الأكليل الشمالي
الأكليل الجنوبي
الحرف
الدرع
الثعلب
السهم
الدلفين
الجدي

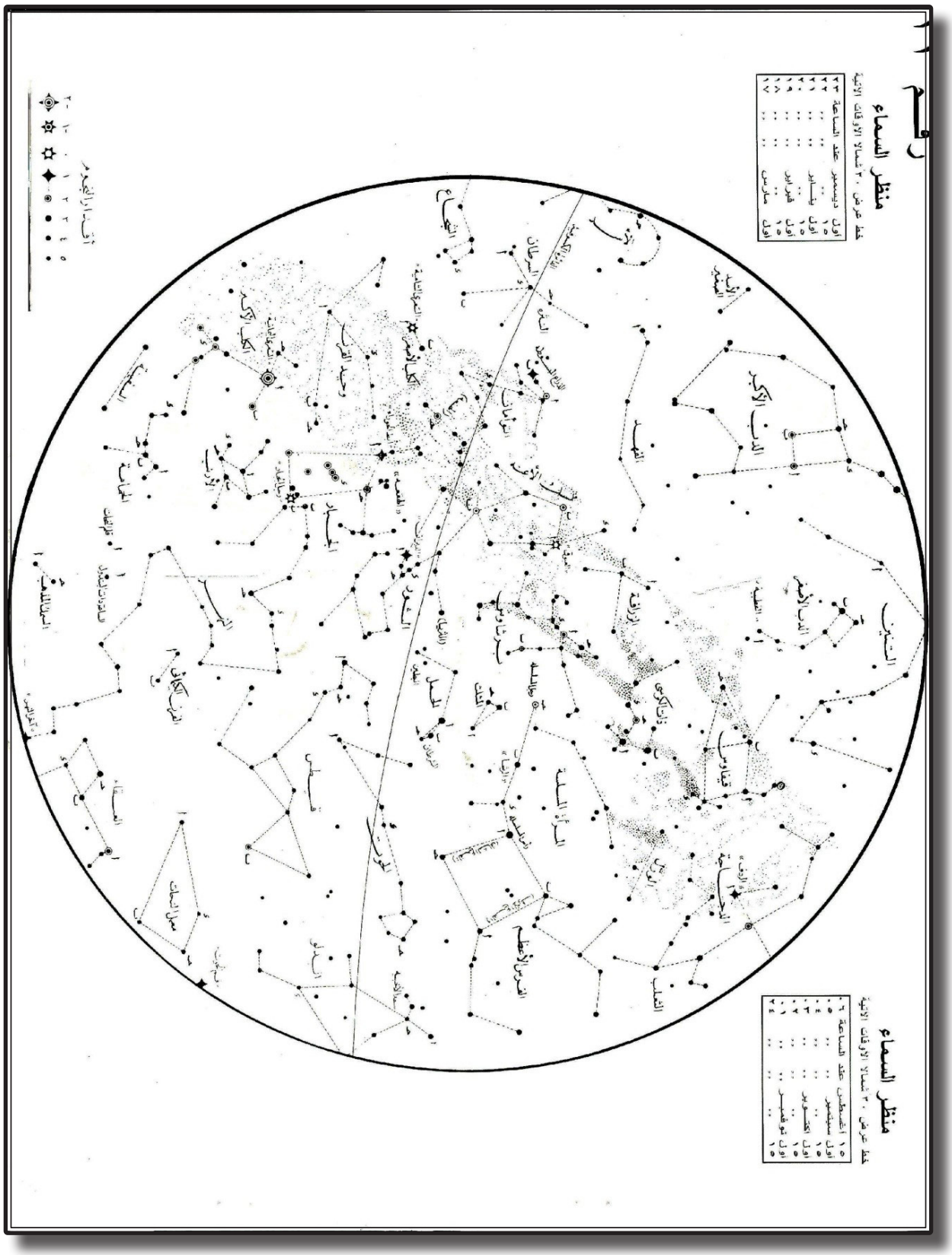
رقم (٩)


منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
١٥ يوليه عند الساعة ٢٣
١٥ أول أغسطس ٢٢
١٥ أول سبتمبر ٢١
١٥ أول أكتوبر ٢٠
١٥ أول نوفمبر ١٩
١٥ أول ديسمبر ١٨
١٥ أول يناير ١٧
منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
١٥ يوليه عند الساعة ٦
١٥ أول يوليه ٥
١٥ أول أغسطس ٤
١٥ أول سبتمبر ٣
١٥ أول ٢
شرق
غرب
الدب الأكبر
الدب الأصغر
التنين
الجاثي
الإكليل الشمالي
الحية
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الكأس
الغراب
السنبلة
الأسد
السرطان
الجوزاء
الثور
الحمل
الحوت الجنوبي
الهيدرا
الدب الأكبر
الدب الأصغر
التنين
الجاثي
الإكليل الشمالي
الحية
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الكأس
الغراب
السنبلة
الأسد
السرطان
الجوزاء
الثور
الحمل
الحوت الجنوبي
الهيدرا
أقدار النجوم
١ ٢ ٣ ٤ ٥

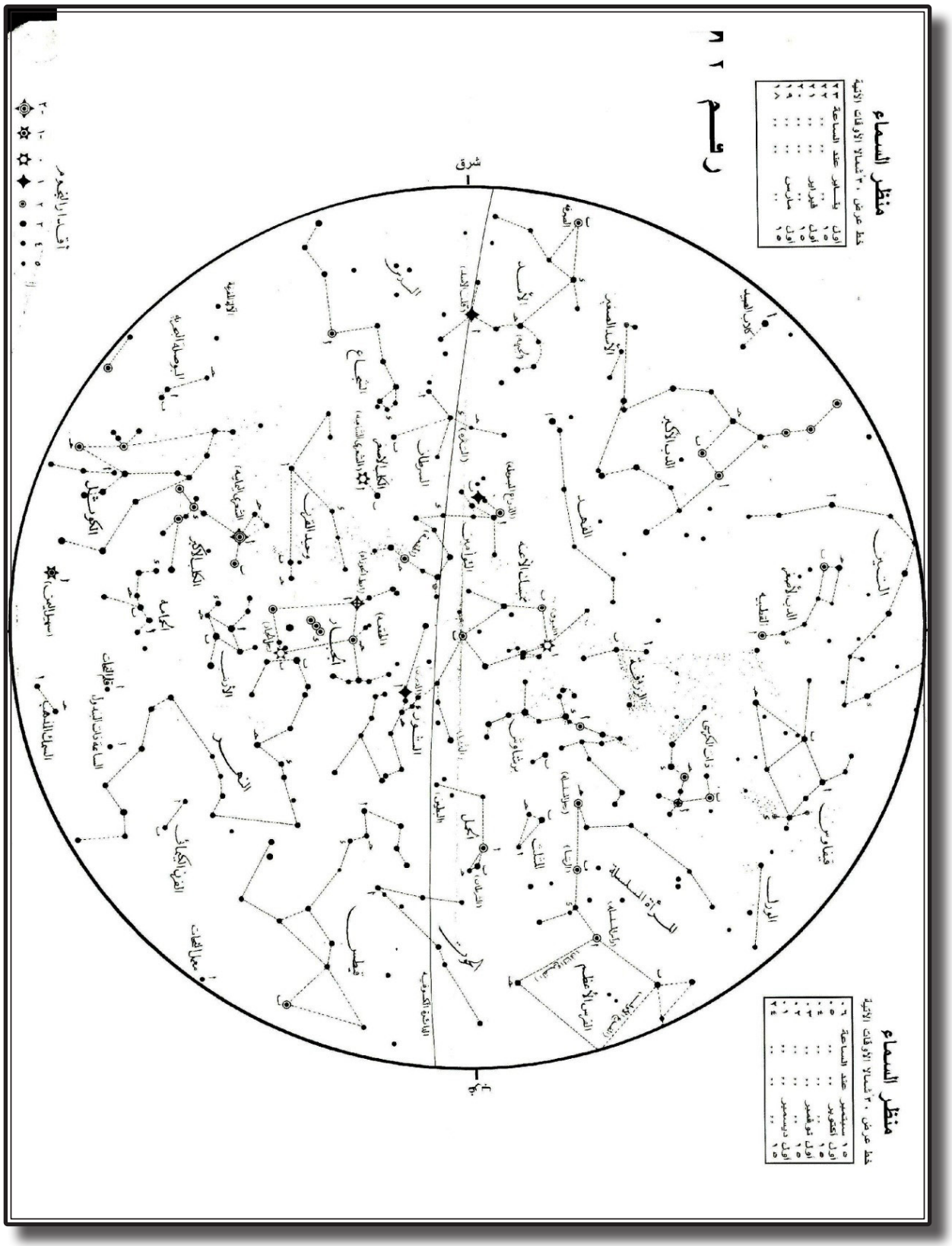
رقم (١٠)


منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
أول يوليه عند الساعة ٦
أول أغسطس " ٥
أول سبتمبر " ٤
أول أكتوبر " ٣
أول نوفمبر " ٢
أول ديسمبر " ٢
رقم ١٠
منظر السماء
خط عرض ٣٠° شمالا الأوقات الآتية
أول ديسمبر عند الساعة ٢٣
١٥ " " ٢٢
أول يناير " ٢١
١٥ " " ٢٠
أول فبراير " ١٩
١٥ " " ١٨
أول مارس " ١٧
شرق
غرب
الدب الأكبر
التنين
الدب الأصغر
الجاثي
الزراف
الحمل
الثور
الجوزاء
الدب الأكبر
الدب الأصغر
التنين
الجاثي
الزراف
الحمل
الثور
الجوزاء
الأسد
العذراء
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الدلفين
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الجبار
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الأرنب
قيطس
النهر
الغراب
الكأس
السنبلة
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
الحوت
الدلفين
الفرس الأعظم
الفرس الأصغر
الجبار
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الأرنب
قيطس
النهر
الغراب
الكأس
السنبلة
أقدار النجوم

رقم (١١)


رقم
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
١٥ اغسطس عند الساعة ٢٦
أول سبتمبر " " ٢٥
١٥ " " " ٢٤
أول اكتوبر " " ٢٣
١٥ " " " ٢٢
أول نوفمبر " " ٢١
١٥ " " " ٢٠
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
أول ديسمبر عند الساعة ٢٢
١٥ " " " ٢١
أول يناير " " ٢٠
١٥ " " " ١٩
أول فبراير " " ١٨
١٥ " " " ١٧
أول مارس " " ١٦
الدب الأكبر
الشعرى اليمانية
الشعرى الغميصاء
السماك الأعزل
السماك الرامح
الفرس الأعظم
المرأة المسلسلة
الدب الأصغر
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
الثور
الجوزاء
العنان
الشعرى
الهقعة
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الجبار
الدجاجة
الدلفين
العقاب
الحية
الأفعى
الميزان
العذراء
الأسد
السنبلة
الغراب
الكأس
الأسد الأكبر
الأسد الأصغر
الدب الأكبر
الدب الأصغر
الشعرى اليمانية
الشعرى الغميصاء
السماك الأعزل
السماك الرامح
الفرس الأعظم
المرأة المسلسلة
الجدي
الدلو
الحوت
الحمل
الثور
الجوزاء
العنان
الشعرى
الهقعة
الأرنب
الكلب الأكبر
الكلب الأصغر
الجبار
الدجاجة
الدلفين
العقاب
الحية
الأفعى
الميزان
العذراء
الأسد
السنبلة
الغراب
الكأس
الأسد الأكبر
الأسد الأصغر

رقم (١٢)


منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
منظر السماء
خط عرض ٣٠ شمالا الأوقات الآتية
رقم ٢
شرق
غرب
أقدار النجوم

تصميم وطباعة
إدارة الرسم والخرائط والمطبعة بالمعهد
٢٠٢٠