

## هلال شهر رمضان المبارك لسنة ١٤٣١ هـ

جميع الحسابات والأوقات حسب أفق مكة المكرمة ( خط العرض: ٢١,٤٥ درجة شمال خط الاستواء ، خط الطول: ٣٩,٨٢ درجة شرق خط غرينتش) والتوقيت المحلي للمملكة العربية السعودية (توقيت جرينتش + ٣ ساعات)

سيحدث بإذن الله الاقتران المركزي (مرحلة ما قبل ولادة الهلال) الساعة ٦:٠٩ من صباح يوم الثلاثاء ٢٩ من شهر شعبان ١٤٣١ هـ حسب تقويم أم القرى الموافق لـ ١٠ من شهر أغسطس (آب) ٢٠١٠ م.

يجب التنويه هنا بأن ولادة هلال الشهر (أول انعكاس لبصيص من النور من على سطح القمر) سيكون بعد الاقتران بفترة قد لا تتجاوز نصف اليوم أو ربما تمتد إلى يوم كامل أو أكثر اعتماداً على وضع القمر بالنسبة للشمس ومدة مكثه وإضاءته وطبعاً الأحوال الجوية بعد غروب الشمس وحالة المتحري النفسية والجسمية والصحية ومدى خبرته وقدرة بصره وسرعته على التأقلم مع الإضاءة الخافتة ومع قدرته على تمييز الهلال عند صغر درجة التباين بين لونه ولون الأفق.

أما مواعيد شروق وغروب الشمس والقمر حسب أفق مكة المكرمة والمناطق المجاورة لها فهي كالتالي:

اليوم	التاريخ ٢٠١٠م	ارتفاع وسمت القمر لحظة غروب الشمس		غروب القمر	غروب الشمس	شروق القمر	شروق الشمس	التاريخ الهجري حسب التوقعات أم القرى	
		٥٢٧٩	٥١,٩					٢٩ شعبان	٢٩ شعبان
الثلاثاء	٨ / ١٠	٥٢٧٩	٥١,٩	١٩:٠٦	١٨:٥٥	٦:٠٣	٥:٥٧	٢٩ شعبان	٢٩ شعبان
الأربعاء	٨ / ١١	٥٢٦٩	٥١١,٦	١٩:٤٩	١٨:٥٤	٧:٠٨	٥:٥٨	١ رمضان	٣٠ شعبان
الخميس	٨ / ١٢	٥٢٥٨	٥٢١,١	٢٠:٣١	١٨:٥٣	٨:١٢	٥:٥٨	٢ رمضان	١ رمضان

كما نلاحظ من الجدول فإن ولادة القمر (الاقتران) وليس ظهور الهلال ستكون يوم الثلاثاء حوالي الساعة السادسة صباحاً وسيغرب القمر ذلك اليوم بعد غروب الشمس بحوالي إحدى عشرة دقيقة ، لذا وحسب الحسابات الفلكية واحتمالية الرؤية البصرية ستكون صعبة لقربه من الأفق (حوالي درجتين) و سمكه الضئيل جداً (حوالي ٠,٠٠٣ من الدرجة) وأضاءته الخافتة جداً (حوالي ٠,٥% من البدر) وهي دون تحسس العين البشرية. ومن المحتمل رؤية الهلال بصعوبة وباستخدام المناظير الفلكية من الدول الواقعة أقصى جنوب غرب قارة أفريقيا\* كجنوب أفريقيا ، عليه فالاحتمال ضئيل أن يكون اليوم التالي (الأربعاء) فلكياً غرة شهر رمضان بل تكملة شعبان حسابياً. أما هلال مساء يوم الأربعاء فبالإمكان رؤيته بسهولة بالعين المجردة. وحسب خط طول وعرض مكة المكرمة ، سيكون مرتفعاً بحوالي اثنتا عشرة درجة فوق الأفق والمسافة الزاوية (الاستطالة) بين القمر والشمس حوالي اثنان وعشرون درجة وحوالي ثماني عشرة درجة على يسار (جنوب) الشمس (حوالي درجة واحدة جنوب الغرب) وعمره تقريباً سبع وثلاثون ساعة (٤٦:٣٦) وإضاءته حوالي ٣,٧٣% من قرص القمر الكامل (البدر) لحظة غروب الشمس ومدة مكثه حوالي خمس وخمسون دقيقة فوق الأفق ويكون الهلال مائلاً قليلاً لليمين (يماني) كما هو مبين في الشكل. لذا فمن الناحية العملية والحسابات الفلكية والتوقعات النظرية واحتمالية الرؤية البصرية فإن رؤية الهلال مساء ذلك اليوم (الأربعاء) ممكنة بإذن الله ، لذا من المتوقع أن يكون يوم الخميس الموافق ١٢ أغسطس (آب) ٢٠١٠ م غرة شهر رمضان المبارك ١٤٣١ هـ مع عدم رفض كلي باحتمالية وقوعها في اليوم السابق ، والله أعلم.

ولمن يرغب في تحري الهلال: أن يكون التحري في منطقة مظلمة ذات جو صاف أي خالي من الغيوم والغيبار والرطوبة والعوائق من ناحية الغرب حيث سيكون الهلال لحظة غروب الشمس مساء يوم الأربعاء على يسارها بحوالي ثماني عشرة درجة وارتفاعه حوالي اثنتا عشرة درجة ومائلاً قليلاً لليساار كما هو مبين في الشكل ، والله أعلم.

يجب التنويه هنا أن التوقعات السابقة مبنية على الحسابات وتؤخذ لغرض الاستدلال لمعرفة بدايات الأشهر القمرية ، أما الأساس الشرعي لتحديد تلك البدايات فيعتمد على الرؤية البصرية الحقيقية لأول ظهور للهلال بعد نهاية الشهر وهي الطريقة الشرعية التي أوصانا وأمرنا بها نبينا محمد ﷺ. وقوله ﷺ "صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً" والله أعلم.

\* هناك احتمال أكبر لرؤية الهلال مساء يوم الثلاثاء ١٠ أغسطس ٢٠١٠ م من جميع مناطق أمريكا الجنوبية ، والله أعلم.

لمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال ب: د. علي بن محمد الشكري ، قسم الفيزياء  
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، رقم الهاتف: ٢٢٥٥ - ٨٦٠ أو ٣٥٧٣ - ٨٦٠ ، رقم الفاكس: ٢٢٩٣ - ٨٦٠  
البريد الإلكتروني: [alshukri@kfupm.edu.sa](mailto:alshukri@kfupm.edu.sa) ، الصفحة الإلكترونية: [faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri](http://faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri)