

برنامه رصد هلال در روز

رصد شماره ۱

مقدمه: گاه با وجود اینکه هلال ماه دارای جدایی زاویه‌ای و فاز بالایی است، اما به دلیل ارتفاع و مکث کم، پس از غروب خورشید قابل رؤیت نیست. اما می‌توان این هلال را با ابزار مناسب در روشنایی روز و در حضور خورشید رؤیت نمود.

زمان رصد: ۱ تیر ۱۳۸۸ شمسی برابر با ۲۲ ژوئن ۲۰۰۹ میلادی

مراحل رصد: در این روز هنوز مقارنه ماه و خورشید اتفاق نیفتاده است. زمان رصد از طلوع هلال (۵۴ دقیقه قبل از طلوع خورشید) شروع شده و با تعقیب هلال در روز می‌توان تا حداقل جدایی با خورشید پیش رفت. در زمان طلوع خورشید جدایی زاویه‌ای ماه از خورشید حدود ۱۰ درجه می‌باشد و آخرین رکورد بدست آمده در جدایی ۸/۵ درجه است. لذا پیش بینی می‌شود تا ساعت ۱۰ صبح و یا بعد از آن بتوان هلال را با یک تلسکوپ حداقل ۸ اینچ مشاهده نمود. تهیه عکس از هلال به هر روش ممکن نیز توصیه می‌گردد.

نحوه پیدا کردن هلال: به کارگیری تلسکوپ های GoTo در رصد چنین هلالهایی، کار را بسیار ساده می‌کند. اما در صورتیکه تلسکوپ باید به صورت دستی تنظیم شود، بهتر است هلال از ابتدای صبح به روش دستی و یا با موتور ردیاب، تعقیب گردد. بعد و میل زمین مرکزی ماه در ساعت ۸ صبح به وقت رسمی ایران: ۵ ساعت و ۲۱/۵ دقیقه و ۲۶+ درجه و ۲۷ دقیقه است.

نکات رصدی: نور شدید خورشید در روز باعث می‌گردد که کار رصد سخت شود. باید توجه داشت که به علت نزدیکی ماه به خورشید، استفاده از شیوه‌ای به منظور جلوگیری از ورود نور خورشید به داخل تلسکوپ ضروری است. وضعیت گنبد رصدخانه و توجه به نکات رصد هلال در میان روز می‌تواند موفقیت نهایی را به دنبال داشته باشد. از آنجا که رؤیت این هلال بعد از ساعت ۱۰ می‌تواند رکوردی را به همراه داشته باشد، لذا برای ثبت رکورد به یک گزارش کامل و رؤیت هلال توسط چند نفر معتمد نیاز می‌باشد.

مشخصه های نجومی هلال ماه در روز دوشنبه ۱ تیر ۱۳۸۸ برای شهر تهران

سن ماه (ساعت)	فاصله ماه از زمین (km)	ضخامت (دقیقه قوسی)	سمت خورشید (درجه)	سمت ماه (درجه)	ارتفاع خورشید (درجه)	ارتفاع ماه (درجه)	جدایی زاویه‌ای (راصد مرکزی)	زمان محلی
-۱۸/۰۸	۳۵۹۸۱۱	۰/۲۷	۶۱/۵۹	۶۵/۶۲	۱/۴۵	۱۰/۶۵	۱۰/۲۶	۶:۰۰
-۱۷/۵۸	۳۵۹۷۵۸	۰/۲۵	۶۵/۷۹	۶۹/۲۴	۶/۷۰	۱۶/۰۲	۹/۹۸	۶:۳۰
-۱۷/۰۸	۳۵۹۷۰۶	۰/۲۴	۶۹/۷۹	۷۲/۷۵	۱۲/۲۹	۲۱/۵۵	۹/۷۱	۷:۰۰
-۱۶/۵۸	۳۵۹۶۵۴	۰/۲۳	۷۳/۶۵	۷۶/۲۰	۱۸/۰۵	۲۷/۱۹	۹/۴۶	۷:۳۰
-۱۶/۰۸	۳۵۹۶۰۴	۰/۲۲	۷۷/۴۵	۷۹/۶۶	۲۳/۹۳	۳۲/۹۲	۹/۲۱	۸:۰۰
-۱۵/۵۸	۳۵۹۵۵۴	۰/۲۱	۸۱/۲۶	۸۳/۲۰	۲۹/۹۱	۳۸/۷۴	۸/۹۸	۸:۳۰
-۱۵/۰۸	۳۵۹۵۰۵	۰/۲۰	۸۵/۱۷	۸۶/۹۴	۳۵/۹۵	۴۴/۶۰	۸/۷۶	۹:۰۰
-۱۴/۵۸	۳۵۹۴۵۷	۰/۱۹	۸۹/۳۲	۹۱/۰۱	۴۲/۰۲	۵۰/۴۹	۸/۵۵	۹:۳۰
-۱۴/۰۸	۳۵۹۴۰۹	۰/۱۸	۹۳/۸۷	۹۵/۶۷	۴۸/۱۰	۵۶/۳۸	۸/۳۶	۱۰:۰۰