

## برنامه رصد هلال در روز

### رصد شماره ۵

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

زمان رصد: ۲۸ شهریور ۱۳۸۸ شمسی برابر با ۲۹ رمضان ۱۴۳۰ و ۱۹ سپتامبر ۲۰۰۹ میلادی

مراحل رصد: احتمال رؤیت این هلال از ساعت ۱۳ تا ساعت ۱۸ با یک تلسکوپ حداقل ۸ اینچ، پیش بینی می شود. جدایی زاویه ای از حدود ۹ درجه شروع و در ارتفاع پایین به جدایی حدود ۱۰/۵ درجه خواهد رسید. تهیه عکس از هلال به هر روش ممکن نیز توصیه می گردد.

نحوه پیدا کردن هلال: به کارگیری تلسکوپ های GoTo در رصد چنین هلالهایی، کار را بسیار ساده می کند. برای تنظیم دیگر تلسکوپها، می توان بر اساس مختصات لحظه ای خورشید و ماه اقدام نمود. لذا در این روش به یک فیلتر خورشیدی نیاز است. بعد و میل زمین مرکزی ماه در ساعت ۱۶ به وقت رسمی ایران: ۱۲ ساعت و ۱۴/۵ دقیقه و ۶- درجه و ۴۱ دقیقه است.

نکات رصدی: نور شدید خورشید در روز باعث می گردد که کار رصد سخت شود. وضعیت گنبد رصدخانه و توجه به نکات رصد هلال در میان روز می تواند موفقیت نهایی را به دنبال داشته باشد. دشواری رؤیت این هلال، به دلیل ارتفاع پایین آن و در نتیجه، قرارگرفتنش در نزدیکی افق معمولاً غبارآلود می باشد.

### مشخصه های نجومی هلال ماه در روز شنبه ۲۸ شهریور 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 زاویه ای (راصد مرکزی)	زمان محلی
۱۲/۷۶	۳۷۰۰۹۷	۰/۲۱	۱۵۵/۳	۱۵۲/۵	۵۳/۱۴	۴۴/۱۸	۹/۱۵	۱۲:۰۰
۱۳/۷۶	۳۷۰۲۶۳	۰/۲۳	۱۸۰/۸	۱۷۲/۹	۵۵/۶۸	۴۷/۵۰	۹/۵۳	۱۳:۰۰
۱۴/۷۶	۳۷۰۴۳۰	۰/۲۱	۲۰۶/۲	۱۹۴/۴	۵۲/۷۹	۴۴/۴۶	۹/۸۹	۱۴:۰۰
۱۵/۷۶	۳۷۰۵۹۹	۰/۲۶	۲۲۶/۳	۲۱۳/۴	۴۵/۵۲	۴۱/۳۶	۱۰/۲۵	۱۵:۰۰
۱۶/۷۶	۳۷۰۷۷۰	۰/۲۸	۲۴۱/۳	۲۲۸/۷	۳۵/۶۶	۳۳/۳۰	۱۰/۶۲	۱۶:۰۰
۱۷/۷۶	۳۷۰۹۴۳	۰/۳۰	۲۵۲/۸	۲۴۰/۸	۲۴/۴۴	۲۳/۴۲	۱۱/۰۱	۱۷:۰۰
۱۸/۷۶	۳۷۱۱۱۷	۰/۳۲	۲۶۲/۵	۲۵۰/۸	۱۲/۵۸	۱۲/۴۸	۱۱/۴۲	۱۸:۰۰
۱۹/۷۶	۳۷۱۲۹۴	۰/۳۴	۲۷۱/۳	۲۵۹/۵	۰/۷۶	۱/۲۲	۱۱/۸۶	۱۹:۰۰