



## Miesiąc astronomiczny

### Grudzień 2012

#### Słońce

Nadszedł okres najkrótszych dni w roku, różnica długości dnia na początku i pod koniec miesiąca nie przekracza 20 minut. Nie ma też w zasadzie mocno zauważalnych zmian, jeśli chodzi o godziny wschodu i zachodu Słońca, zjawiska te wypadają w centralnej Polsce średnio około 7:30 i 15:30 odpowiednio. 21.12.2012 o godzinie 12:12 (!) Słońce wstępuje w znak Koziorożca, rozpoczyna się tym samym astronomiczna zima.

#### Księżyc

Towarzyszy nam na niebie na początku i w drugiej połowie miesiąca: ostatnia kwadra nastąpi 6.12, nów - 13.12, pierwsza kwadra – 20.12, pełnia – 28.12. Najbliżej Ziemi Księżyc będzie 13.12, najdalej – 25.12.

#### Planety

**Merkury** pojawia się w pierwszej połowie miesiąca przed wschodem Słońca nisko nad południowo-wschodnim horyzontem (patrz mapka).

Poranną **Wenus** oglądamy w konstelacji Wagi i Skorpiona nad południowo-wschodnim horyzontem (11 grudnia w pobliżu Wenus i Merkurego pojawi się wąski sierp Księżyca – patrz mapka).

**Mars** pojawia się jeszcze tuż po zachodzie Słońca, bardzo nisko nad południowo-zachodnim horyzontem, w praktyce jednak ginie w blasku wieczornej zorzy.

Przez całą noc na tle konstelacji Byka jaśnieje **Jowisz**.

**Saturn** pojawia się na niebie porannym w konstelacji Panny.

**Zobacz mapę na następnej stronie**

Poniższa ilustracja przedstawia niebo wieczorne 11 grudnia 2012, o godzinie 6:45 w Toruniu nad południowo-wschodnim horyzontem. Obok Księżyca widoczne są Wenus i Merkury, nieco wyżej Saturn. Mapkę wygenerowano za pomocą darmowego programu Stellarium.



[Kliknij mapę, żeby ją powiększyć](#)

