



**Olimpiada Națională de Astronomie  
Baia Mare  
18 aprilie 2011  
Proba Observațională pe hartă**

**Barem**

**Juniori**

- 1. a.** Marcarea punctelor cardinale și zenitului -  $5 \times 0,1p = 0,5p$   
Trasarea Ecuatorului ceresc și a Eclipticii -  $2 \times 0,5p = 1p$   
Marcarea pe hartă a planetei Saturn și a Lunii –  $2 \times 0,25p = 0,5p$   
**b.** Marcarea pe hartă a stelelor și denumirea corectă și în ordinea strălucirii: Sirius ( $\alpha$  Canis Majoris), Arcuturus ( $\alpha$  Bootis), Vega ( $\alpha$  Lyrae), Capella ( $\alpha$  Aurigae), Procyon ( $\alpha$  Canis Minoris), Betelgeuse ( $\alpha$  Orionis), Aldebaran ( $\alpha$  Tauri), Spica ( $\alpha$  Virginis) – 2p
- 2. a.** Marcarea pe hartă a punctelor de răsărit și apus ale Soarelui –  $2 \times 0,5p = 1p$   
Constelația pe teritoriul căreia se află Soarele: Pisces - 1p  
**b.** Constelația pe teritoriul căreia se află Luna: Virgo – 1p
- 3. a.** Constelație la culminația inferioară: Cepheus - 0,5p  
Constelație la culminația superioară: Ursa Major/Leo/Crater - 0,5p  
**b.** Constelații pe teritoriul cărora trece Ecliptica: Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra – 2p
- 4. a.** Numele complet a trei stele aflate la o altitudine mai mică de  $20^\circ$  - 2p  
**b.** Cel mai strălucitor obiect care a fost vizibil pe cer în urmă cu 3 ore: Soarele, magnitudinea = -26.74 –  $2 \times 0,5p = 1p$
- 5.** Marcarea pe hartă a câte unui obiect din fiecare categorie: roi deschis, roi globular, galaxie, nebuloasă planetară, stea dublă, cu numele de catalog (după caz și numele propriu), tipul și constelația pe foaia de examen –  $5 \times 0,8p = 4p$
- 6.** Marcarea unei stele pe hartă, precizarea numelui complet și a coordonatelor orizontale - 1p
- 7.** Trasarea a trei meteori Lyride - 2p

**TOTAL – 20 puncte**