



MINISTERUL EDUCAȚIEI



INSPECTORATUL ȘCOLAR
JUDEȚEAN PRAHOVA



OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE ASTRONOMIE ȘI ASTROFIZICĂ

EDIȚIA A XX-A, 7 – 11 Iunie 2023, VĂLENII DE MUNTE,
PRAHOVA

Proba Hartă mută J1 (15p)

Harta 1. reprezintă cerul așa cum este văzut dintr-un loc oarecare în data de 08.06.2023 din timpul zilei la ora 12:00. Folosind harta răspundeți la următoarele întrebări.

1. Marcați pe hartă orizontul și punctele cardinale. (1.5p)
2. Marcați pe hartă ecuatorul ceresc. (1.5p)
3. Marcați pe hartă ecliptica. (1.5p)
4. Marcați pe hartă steaua α ce se află cel mai aproape de Zenit. În ce constelație se află? Care este denumirea ei?(1.5p)
5. Marcați pe hartă Soarele. În ce constelație se află acesta?(1.5p)
6. Marcați pe hartă cele cinci planete vizibile. (1.5p)
7. Marcați pe hartă meridianul locului. (1.5p)
8. Care este cea mai apropiată planetă de meridian?(1.5p)
9. De-a lungul cărei curbe se regăsesc Soarele și cele cinci planete? (1.5p)
10. Explicați motivul pentru care are loc răspunsul de la întrebarea anterioară. (1.5p)

Barem

1. Orizontul -marginea hărții (0.5p). Punctele cardinale N, S, V, E (4*0.25p)
2. Vezi hartă (1.5p)
3. Vezi hartă (1.5p)
4. Vezi hartă Mirfak(0.5p) Constelația Perseus (0.5p). Numele Mirfak (0.5p)
5. Vezi hartă (0.5p). Constelația Taur (1p)
6. Vezi hartă (5*0.3p)
7. Vezi hartă. (1.5p)
8. Planeta Mercur (1.5p)
9. Ecliptica (1.5p)
10. Ecliptica este traiectoria Soarelui pe cer în timpul unui an. Toate planetele se rotesc în jurul Soarelui pe orbite ce nu se depărtează foarte mult de planul în care se rotește pământul în jurul Soarelui. Astfel toate planetele ne apar pe cer de-a lungul anului în poziții nu prea depărtate de ecliptică. (1.5p)

