

## NOTĂ: Imaginile color se găsesc în versiunea în engleză a subiectelor!

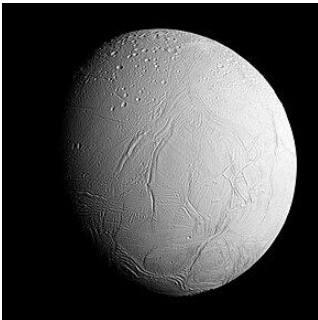
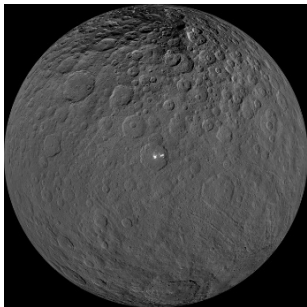


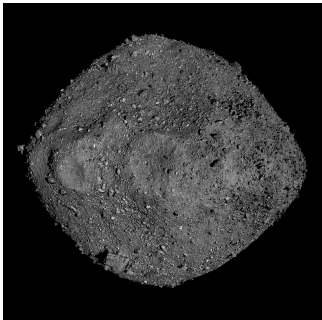
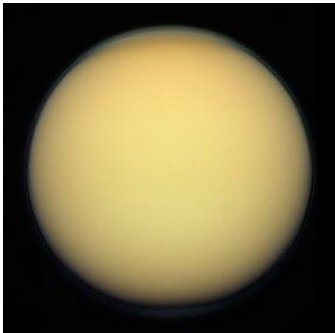
### OC1 (45 de puncte)

Harta din foaia de răspuns reprezintă cerul în proiecție azimutală echidistantă. Zenitul se află în centrul hărții.

1. Estimați latitudinea locului de unde a fost observată această hartă a cerului. [4 puncte]
2. Marcați punctele cardinale (N, E, S, W) pe hartă și încadrați cele trei planete din sistemul solar de pe harta cerului cu câte un pătrat mic în jurul fiecăreia dintre ele. [7 puncte]
3. Desenați pe hartă cu linii continue ecuatorul ceresc (EQ), ecliptica (EC) și meridianul local (ME) și denumiți-le. [4,5 puncte]
4. Desenați 10 constelații pe harta cerului și denumiți-le cu C1, C2, ..., C10 și scrieți numele corespunzător în latină al constelațiilor sau codul IAU în tabelul de mai jos. [10 puncte]
5. Identificați și încercuiți cele mai strălucitoare 4 stele din harta cerului dată. Denumiți steaua cea mai strălucitoare S1, și continuați cu celelalte mai puțin strălucitoare până la numărul S4 pentru cea mai slab strălucitoare. Completați în tabelul următor denumirea Bayer sau denumirea oficială IAU a celor patru stele identificate. [6 puncte]
6. Marcați (cu un cerc mic) pe hartă pozițiile următoarelor obiecte și denumiți-le. [10,5 puncte]
  - M42
  - M81
  - M41
  - M31
  - $\gamma$  Ori
  - $\alpha$  Per
  - $\alpha$  Cyg
7. Estimați coordonatele ecuatoriale ale stelei Aldebaran ( $\alpha$  Tau). [3 puncte]




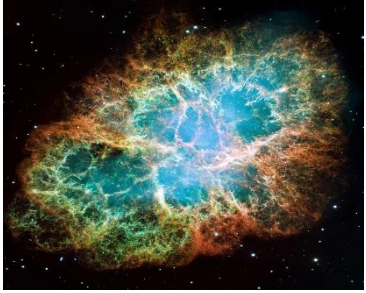

## OC2 (9 puncte)

În tabelul din foaia de răspuns, completați căsuțele din tabel cu numărul imaginilor în funcție de categoria lor.

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 

### OC3 (18 puncte)

Completați tabelul dat în foaia de răspuns cu privire la obiectele de mai jos:

Obiect	Imagine	Obiect	Imagine
O1		O4	
O2		O5	
O3		O6	