



## ***DESPRE PLANETE...***

*\*text științific\**

**Prof.inv.primar, Ferlovici Gabriela**

**Școala Gimnazială „M.C. Epureanu”**

Omul a început să descopere și să cerceteze cerul, înainte de a cunoaște cât de întins era pământul de sub picioarele lui. Primele planete descoperite au fost denumite după zeitățile romane: Jupiter, cel care domnea peste toți zeii, Marte, zeul războiului, Mercur, cel care juca rolul de mesager al zeilor, Venus, zeița frumuseții și a iubirii și Saturn, tatăl lui Jupiter și zeul agriculturii. Odată cu inventarea telescopului, alte trei planete au fost descoperite în sistemul nostru solar: Uranus, în 1781, Neptun în 1846 și Pluto în 1930. Misiuni spațiale și calcule matematice complexe au fost de natură să ofere mai multe informații despre vecinele “tăcute” ale Terrei. Cele mai apropiate planete de Soare, Mercur, Venus, Pământ și Marte sunt numite planete terestriale, deoarece suprafața lor este solidă, în vreme ce următoarele patru sunt numite planete gazoase sau giganți gazoși.

**Mercur** este o planetă a extremelor: este cea mai mică, cea mai densă, are cea mai veche suprafață, cele mai mari variații de temperatură, și este în același timp și cea mai puțin explorată.

Temperaturile pe Mercur la suprafață ating 430 de grade Celsius în timpul zilei, dar fiindcă planeta nu are o atmosferă care să rețină căldura, noaptea scad până la – 170 de grade Celsius.

Se crede că, la fel ca și Terra, în compoziția nucleului planetei intră un amestec de fier și nichel.

La prima vedere, dacă Pământul ar fi avut un frate geaman, atunci acesta ar fi fost **Venus**. Cele două planete sunt asemănătoare ca marime, masă, compoziție și distanță față de Soare. Însă similaritățile se termină aici. Venus nu are oceane și este înconjurată de un strat subțiră de nori, care absorb căldura de la suprafață, creând un puternic efect de seră. Temperaturile ajung la valori atât de ridicate, încât chiar și plumbul s-ar topi imediat.

**Pământ** este singura planeta din sistemul solar în care viața a apărut și a evoluat într-o incredibilă diversitate. Toate lucrurile de care avem nevoie pentru a supraviețui sunt protejate de un strat subțire al atmosferei, care ne separa pe noi de restul spațiului, mai puțin îngăduitor în privința vieții. Este numit și Planeta albastră deoarece are trei sferturi apă și un sfert pământ.

**Marte**, Planeta Rosie, una dintre muzele science-fictionului, i-a inspirat în aceeași măsură pe scriitori și pe cercetători. Ca și celelalte planete terestriale, suprafața sa a suferit multe modificări ca urmare a activităților vulcanice, impactului cu alte corpuri cerești, mișcări ale scoarței și efectelor atmosferice, cum ar fi furtunile sau uraganele. La cei doi poli ai planetei există gheață a cărei cantitate crește sau scade în funcție de anotimp. Marte este o planetă de dimensiuni mici, având abia jumătate din diametrul Pământului.

**Jupiter** este cea mai masivă planetă din sistemul nostru solar. Pe 7 ianuarie 1610, astronomul Galileo Galilei a observat, cu ajutorul telescopului său primitiv, cele mai mari patru “stele” din jurul lui Jupiter: Io, Europa, Ganymede și Callisto, cunoscute azi sub denumirea de “Sateliții lui Galilei”.

**Saturn** este cea mai distantă planetă cunoscută anticilor. Primul care a observat-o a fost Galileo Galilei. În 1659, astronomul olandez Christiaan Huygens, cu ajutorul unui telescop mai bun decât cel folosit de Galilei, avansează teoria conform căreia Saturn este înconjurat de un inel subțire și plat.

**Uranus**, descoperită în 1781 de către astronomul William Herschel, cea de-a șaptea planetă de la Soare se află la o distanță atât de mare, încât are nevoie de 87 de ani pentru a face o orbită completă. Uranus se înscrie în rândul planetelor gazoase, cu o atmosferă formată în majoritate din hidrogen și heliu, cu o cantitate mică de metan și urme de apă și amoniac. Uranus își datorează culoarea albastrui verzuie metanului.

**Neptun** este prima planetă care a fost identificată în urma unor calcule matematice, în contrast cu observațiile directe asupra cerului. Neptun face o orbită completă în jurul Soarelui în 165 de ani, și nu poate fi văzut cu ochiul liber din cauza distanței la care se află față de Pământ. Atmosfera este formată în mare parte din hidrogen, metan și heliu, la fel ca și în cazul lui Uranus.

**Pluto**, în data de 24 august 2006, a fost degradată oficial de la statutul de planetă cu drepturi depline, la stadiul de planetă pitică. Pluto se află atât de departe de noi, încât este greu

de văzut chiar și cu ajutorul celor mai performante telescoape. Cunoscută ca fiind cea mai mică, mai rece și mai îndepărtată, planeta face o orbită completa în jurul Soarelui în 248 de ani.

### Ai înțeles textul citit?

#### 1. Recitește textul pentru a putea încercui răspunsul corect:

a) Cele mai apropiate planete de Soare sunt:

- \* Mercur, Pământ, Marte și Saturn;
- \* Pământ, Mercur, Venus, Marte;
- \* Mercur, Venus, Pământ, Neptun.

b) Mercur este:

- \* cea mai mare și densă planetă;
- \* cea mai mică și densă planetă;
- \* cea mai mică, mai rece și mai îndepărtată planetă.

c) Planeta degradată oficial de la statutul de planetă la stadiul de „planetă pitică” este:

- \* Mercur;
- \* Pluto;
- \* Neptun.

#### 2. Răspunde la următoarele întrebări:

a) După ce au fost denumite primele planete?

.....

b) Cum sunt numite cele mai apropiate planete de Soare? Dar cele mai îndepărtate?

.....

c) Care planetă a fost descoperită în urma unor calcule matematice?

.....

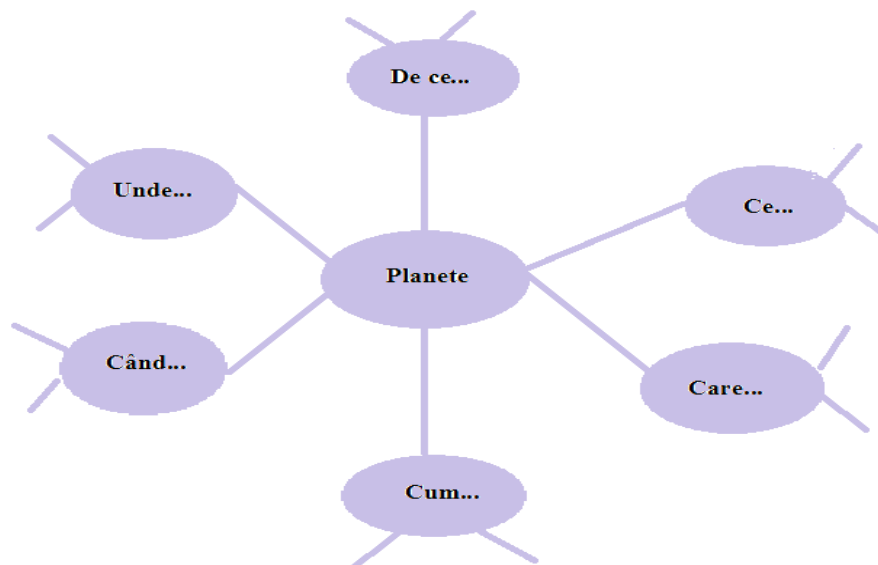
d) De ce planeta Pământ mai este denumită „Planeta albastră”?

.....

**3. Completează spațiile punctate cu informații din text:**

- a) Mercur este o planetă a.....
- b) La prima vedere, dacă Pământul ar avea un frate geamăn, atunci acesta ar fi.....
- c) Pământ este singura planetă din sistemul solar în care a apărut.....Lucrurile de care avem nevoie pentru a supraviețui sunt protejate de un.....
- d) Marte, una dintre muzele science-fictionului, mai este denumită și .....
- f) Astronomul Galileo Galilei a observat, cu ajutorul telescopului său primitiv, cele mai mari.....din jurul lui Jupiter. Acestea sunt.....și poartă denumirea de.....
- g) Uranus a fost descoperită de.....

**4. Formulați întrebări pe baza textului pornind de la următorul organizator grafic:**



**5. Despre Planete...**

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT

## 6. Schelet de recenzie

\* Exprimați într-o propoziție sau frază despre ce este vorba în textul citit (subiectul acestuia).

.....

\* Alege o expresie semnificativă.

.....

\* Rezumați, într-un cuvânt, esența textului.

.....

\* Descrieți ”culoare semnificativă” a textului.

.....

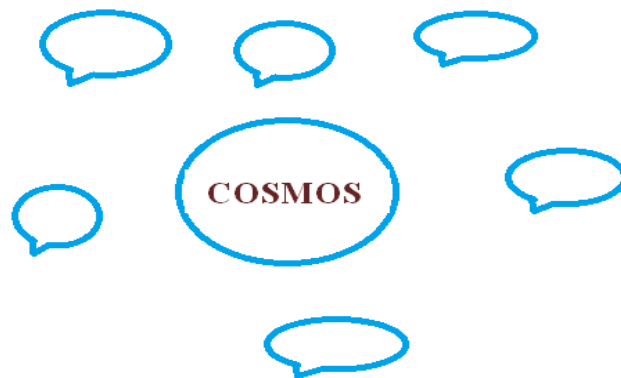
\* Găsiți un simbol (grafic) pentru text.

.....

\* Completați propoziția: ” Cel mai bun/ mai interesant lucru din acest text este...”

.....

## 7. Scrie cât mai multe idei pornind de la cuvântul „ Cosmos”.



8. Imaginează-ți că esti un astronaut și trebuie să trezești interesul elevilor cu privire la Planetele care alcătuiesc Sistemul Solar.

.....

.....

.....

.....