

# A1

# Terra

Il nucleo interno della Terra è costituito da:

A2 – Ferro e Azoto

B1 – Ferro e Ossigeno

**B2 – Ferro e Nichel**

I principali componenti dell'atmosfera della Terra sono:

A2 – Ossigeno e Ozono

**B1 – Azoto e Ossigeno**

B2 – Azoto e Ozono

Si pensa che la Luna si sia formata a seguito dell'impatto della Terra con un corpo chiamato:

A2 – Pacific

B1 – Atlantis

**B2 – Theia**

Mercurio è costituito per l'80% della sua massa da un nucleo di:

A3 – Azoto

B1 – Idrogeno

**B2 – Ferro**

B3 – Ossigeno

Le cosiddette “rughe” osservate sulla superficie di Mercurio sono dovute:

**B1 – al raffreddamento del suo nucleo di ferro**

B2 – alla continua caduta di meteoriti

B3 – alla forza di attrazione del Sole

L'accelerazione di gravità media sulla superficie di Mercurio vale:

B1 –  $15 \text{ m/s}^2$

**B2 –  $3.7 \text{ m/s}^2$**

# A3

# Venere

Venere è stato osservato per la prima volta con un telescopio da:

A2 – N. Copernico

**B2 – G. Galilei**

B3 – I. Newton

Il principale componente dell'atmosfera di Venere è:

A4 – l'anidrite solforosa

**B4 – l'anidride carbonica**

Venere ha una forma perfettamente sferica a causa:

A4 – della mancanza di satelliti naturali

B3 – dell'assenza di campo magnetico

**B4 – del suo lentissimo moto di rotazione**

A quali caratteristiche si deve la differenza tra il raggio polare e quello equatoriale di Saturno?

**B4 – bassa densità e rapida rotazione**

A5 – grande massa e lenta rotazione

Quale delle seguenti affermazioni su Saturno è FALSA:

**B4 – l'atmosfera è ricca di ossigeno**

A3 – ha la densità più bassa di tutti i pianeti

B5 – ha più di 270 satelliti

La differenza tra raggio polare e raggio equatoriale di Saturno è dovuta a:

A3 – bassa densità e forte campo magnetico

A5 – presenza degli anelli e rapida rotazione

**B4 – bassa densità e rapida rotazione**

B3 – forte campo magnetico e rapida rotazione

Solo 26 degli asteroidi conosciuti hanno un diametro maggiore di:

A4 – 2000 km

**B4 – 200 km**

Il 97% degli asteroidi conosciuti si trovano:

A6 – tra Giove e Saturno

A4 – oltre l'orbita di Nettuno

B5 – tra la Terra e Marte

**B6 – tra Marte e Giove**

Gli asteroidi presenti nei punti lagrangiani L4 e L5 dell'orbita di Giove sono detti:

A4 – di Lagrange

**B5 – Troiani**

B6 – di Kuiper

Gli anelli di Saturno sono composti in massima parte da:

B6 – ammoniaca

A7 – elio

A5 – idrogeno

**B7 – ghiaccio d'acqua**

Saturno completa un'orbita attorno al Sole in:

B5 – poco più di 12 anni

A7 – poco più di 42 anni

**B6 – poco meno di 30 anni**

Nell'atmosfera di Titano è presente un vero e proprio "ciclo":

A5 – dell'anidrite carbonica

A7 – dell'ammoniaca

B6 – dell'acqua

**B7 – del metano**

L'anello più esterno di Saturno è detto di:

B6 – Huygens

B8 – Titano

**B7 – Phoebe**

A8 – Encelado

L'anello più esterno di Saturno si estende tra circa:

A8 – 2 e 6 milioni di km

**B6 – 6 e 16 milioni di km**

B8 – 16 e 24 milioni di km

Il numero di satelliti di Saturno attualmente conosciuti è:

A8 – 49

B6 – meno di 100

**B7 – oltre 270**

B8 – poco più di 50

Il raggio di Urano è circa:

A7 – il doppio di quello della Terra

B8 – uguale a quello di Giove

**B7 – 4 volte quello della Terra**

Data la sua luminosità, Urano risulta:

A7 – facilmente visibile a occhio nudo

**B7 – al limite di visibilità a occhio nudo**

B8 – visibile solo con grandi telescopi

I satelliti di Urano detti "irregolari" sono probabilmente:

A7 – i primi ad essersi formati

**B7 – asteroidi catturati**

B8 – gli ultimi ad essersi formati

# B1

# Venere

La forma perfettamente sferica di Venere è dovuta:

A2 – alla mancanza di satelliti

C1 – all'assenza di campo magnetico

**B2 – al suo lunghissimo periodo di rotazione**

Chi scoprì che Venere presenta un ciclo completo di fasi?

A2 – C. Huygens

B2 – G.D. Cassini

C1 – W. Hershel

**C2 – G. Galilei**

Rispetto a quella di Mercurio, la superficie di Venere è in media:

A2 – più fredda

**B2 – più calda**

C1 – alla stessa temperatura

A causa dell'effetto serra nella sua atmosfera, la temperatura al suolo di Venere è di:

B1 – poco più di 0 °C

**C2 – oltre 460 °C**

A2 – circa 100 °C

B3 – circa 15 °C

Venere è l'unico pianeta ad avere:

A2 – acqua liquida in superficie

B3 – un intenso campo magnetico

C1 – una superficie solida

**C2 – un moto di rotazione retrogrado**

Osservando da Venere, quale/i pianeta/i può/possono transitare sul disco del Sole?

A2 – la Terra e Marte

B1 – Mercurio e la Terra

C1 – solo la Terra

**C2 – solo Mercurio**

Il transito di Venere sul disco solare è stato utilizzato in passato per:

A3 – la stima della massa del pianeta

A2 – la misura della rotazione del pianeta

**B2 – il calcolo dell'UA**

Il transito di Venere sul disco solare è stato utilizzato in passato per:

A2 – la stima della massa del pianeta

B2 – la misura della rotazione del pianeta

**C2 – il calcolo dell'UA**

La superficie di Venere è costituita per l'80% da:

A3 – catene montuose

A4 – crateri da impatto

**B4 – pianure vulcaniche**

C3 – grandi canyon

Il raggio di Giove vale circa:

**B5 – 11 volte quello della Terra**

A4 – 109 volte quello della Terra

A5 – metà di quello di Saturno

C3 – il doppio di quello di Saturno

Giove possiede un nucleo costituito da:

A3 – idrogeno molecolare ed elio

A4 – idrogeno molecolare

**A5 – ferro e silicati**

C3 – idrogeno e ammoniaca

Si ritiene che il corpo geologicamente più attivo del Sistema Solare sia:

A3 – Callisto

A4 – Ganimede

B3 – Europa

**B5 – Io**

Da chi furono scoperti gli anelli di Saturno?

A5 – G. Galilei

**A6 – C. Huygens**

B6 – G.D. Cassini

C5 – W. Herschel

Su quale satellite di Saturno sono stati scoperti gayser di acqua?

A4 – Titano

**A5 – Encelado**

C5 – Phoebe

A6 – Europa

La sonda Cassini ha osservato su Saturno:

A4 – l'assenza di campo magnetico

A5 – nubi di carbonio

**A6 – un uragano**

C5 – la caduta di una cometa

Il satellite più grande del Sistema Solare è:

C5 – Titano

C6 – Cerere

A7 – Tritone

**A6 – Ganimede**

Sotto la superficie di quale satellite di Giove si ritiene esista un oceano di acqua allo stato liquido?

A6 – Callisto

A7 – Ganimede

C6 – Io

**B7 – Europa**

Il sistema di anelli attorno a Giove è:

**A6 – molto tenue**

A5 – l'unico insieme a quello di Saturno

A7 – stato scoperto da C. Huygens

C5 – di alta luminosità

Su quale satellite di Saturno di è posato il “lander” Huygens?

B6 – Mimas

C7 – Phoebe

**C8 – Titano**

B8 – Encelado

Gli anelli di Saturno sono costituiti da corpi con dimensioni tipiche:

A6 – superiori a 2 m

A7 – da 5 a 10 km

A8 – da 5 a 10 m

**C7 – dal micron a 1 m**

Gli anelli di Saturno sono costituiti da corpi con dimensioni tipiche:

A7 – superiori a 2 m

A8 – da 5 a 10 km

B8 – da 5 a 10 m

**C6 – dal micron a 1 m**

Quale sonda ha orbitato attorno a Saturno dal 2004 al 2017?

A8 – New Horizons

A7 – Spitzer

**B7 – Cassini**

C7 – Galileo

Quale sonda ha orbitato attorno a Saturno dal 2004 al 2017?

A7 – New Horizons

A8 – Spitzer

**B7 – Cassini**

C8 – Galileo

Quale composto conferisce a Saturno il suo tipico colore giallo chiaro?

A7 – etano

A8 – metano

**B7 – ammoniaca**

# C1

# Marte

I due satelliti naturali di Marte sono:

**C2 – Phobos e Deimos**

B1 – Europa e Phobos

D2 – Deimos e Titano

Marte ha un'atmosfera sottilissima, composta per il 95% da:

D1 – ammoniaca

B2 – anidrite solforosa

**C2 – anidrite carbonica**

Marte ha un'atmosfera sottilissima, composta per il 95% da:

B1 – ammoniaca

**C2 – anidride carbonica**

D2 – anidride solforosa

Mercurio non possiede un'atmosfera ma solo un'esosfera a causa:

C1 – della sua composizione chimica

B3 – del suo campo magnetico

**D1 – della sua piccola massa**

D2 – dell'assenza di satelliti

Mercurio non possiede un'atmosfera ma solo un'esosfera a causa

B2 – della sua composizione chimica

C1 – del suo campo magnetico

D1 – dell'assenza di satelliti

**D2 – della sua piccola massa**

Si pensava che la precessione del perielio di Mercurio fosse dovuta alla:

B1 – perdita di un satellite naturale

C1 – collisione di Mercurio con un asteroide

**D1 – presenza di un pianeta chiamato Vulcano**

D2 – interazione con il vento solare

Le strutture, poi rivelatesi illusioni ottiche, che Schiaparelli disegnò nella sua mappa di Marte furono da lui chiamate:

**C4 – canali**

D4 – volti su Marte

Le strutture, poi rivelatesi illusioni ottiche, che Schiaparelli disegnò nella sua mappa di Marte furono da lui chiamate:

D3 – volti su Marte

**C4 – canali**

Il "volto su Marte" o "volto di Cydonia" è in realtà:

B3 – un insieme di canali

**C4 – un insieme di altopiani**

D4 – un insieme di monti

# C4

# Giove

I frammenti di quale cometa furono osservati cadere su Giove nel 1994?

C3 – Halley

**B4 – Shoemaker-Levy 9**

D4 – Churyumov-Gerasimenko

C5 – Hale-Bopp

Il raggio di Giove corrisponde a circa:

**B4 – 11 volte quello della Terra**

C3 – 109 volte quello della Terra

D3 – 4 volte quello della Terra

C5 – il doppio di quello di Saturno

Se i satelliti medicei di Giove avessero orbitato attorno al Sole, sarebbero stati classificati come:

B3 – asteroidi Troiani

**B4 – pianeti nani**

C3 – pianeti gassosi

D4 – pianeti rocciosi

La densità di un corpo è:

**C4 – il rapporto tra la sua massa e il suo volume**

D5 – il rapporto tra il suo volume e la sua massa

D6 – il quadrato della sua massa

La densità di un corpo è:

**B4 – il rapporto tra la sua massa e il suo volume**

B5 – il rapporto tra il suo volume e la sua massa

D5 – il quadrato della sua massa

La Grande Macchia Rossa su Giove è:

**B5 – un'enorme vortice atmosferico**

B6 – la traccia della caduta di una cometa

Su quale satellite di Giove sono state osservate eruzioni vulcaniche?

B6 – Callisto

C7 – Ganimede

**B7 – Io**

I satelliti di Giove attualmente conosciuti sono:

B5 – meno di 90

**B6 – più di 90**

Nel 1994 i frammenti del nucleo di quale cometa caddero su Giove?

B6 – Churyumov-Gerasimenko

C5 – Halley

**C7 – Shoemaker-Levy 9**

D6 – Hale-Bopp

Lo spessore degli anelli di Saturno è compreso tra:

C6 – 10 km e 100 km

B8 – 1 km e 10 km

**B7 – 10 m e 1 km**

B6 – 10 km e 284.400 km

Lo spessore degli anelli di Saturno è compreso tra:

C6 – 10 km e 100 km

C8 – 1 km e 10 km

**D8 – 10 m e 1 km**

D7 – 10 km e 284.000 km

Lo spessore degli anelli di Saturno è compreso tra:

B8 – 10 km e 100 km

**C8 – 10 m e 1 km**

D6 – 10 km e 284.000 km

D8 – 1 km e 10 km

Quale composto chimico conferisce a Urano il suo caratteristico colore blu-verde?

C7 – l'anidrite carbonica

D8 – l'ammoniaca

**D7 – il metano**

B8 – l'ossido di ferro

Rispetto al piano della sua orbita, l'asse di rotazione di Urano è inclinato di circa:

B8 –  $3^\circ$

**C7 –  $98^\circ$**

D7 –  $23^\circ 27'$

Rispetto all'asse di rotazione, il campo magnetico di Urano è:

B8 – quasi parallelo

**D7 – fortemente inclinato**

D8 – quasi perpendicolare

# D1

# Sole

In base alle sue dimensioni il Sole è classificato come:

C1 – supergigante

E1 – nana bianca

D2 – stella di neutroni

**E2 – nana gialla**

Nel nucleo del Sole avvengono reazioni di:

C1 – fusione nucleare di idrogeno in carbonio

**D2 – fusione nucleare di idrogeno in elio**

E2 – fusione nucleare di elio in idrogeno

L'interno del Sole è diviso in:

C1 – fotosfera, cromosfera e corona

D2 – zona radiativa, zona convettiva e fotosfera

E1 – nucleo, cromosfera e corona

**E2 – nucleo, zona radiativa e zona convettiva**

# D2

# Venere

Per le sue dimensioni, Venere è stato a lungo definito come il gemello:

C1 – di Marte

**E2 – della Terra**

D3 – di Mercurio

E1 – di Saturno

Il transito di Venere sul disco solare è stato utilizzato in passato per:

D1 – la stima della massa del pianeta

E2 – la misura della rotazione del pianeta

**E1 – il calcolo dell'UA**

La sonda Venus Express ha mostrato che in passato sono esistiti su Venere:

C1 – catene montuose

E1 – vulcani

**E2 – oceani**

Gli asteroidi:

D2 – sono sferici e ricchi di idrogeno

**E2 – sono privi di forma sferica e atmosfera**

Qui asteroidi attualmente conosciuti sono:

C3 – poco meno di 147.000

**D4 – oltre 1.470.000**

E3 – poco più di 300.000

Gli asteroidi sono residui:

C3 – dell'urto di due proto-pianeti

**C4 – del disco proto-planetario**

D4 – della collisione di migliaia di comete

E3 – di materiale perduto da Giove

# D4

# Marte

Il vulcano più alto del sistema solare si trova su Marte ed è chiamato:

E3 – Monte Deimos

**E4 – Monte Olimpo**

E5 – Monte Phobos

Marte ha densità più bassa degli altri pianeti rocciosi perché:

C3 – ha un grande oceano sotto la superficie

**C4 – il suo nucleo è poco ricco di ferro**

D3 – il suo nucleo è formato per l'80% da ferro

E3 – la sua atmosfera è poco densa

La Valles Marineris su Marte è:

C3 – il residuo di un lago evaporato

**C4 – un complesso di canyon**

E3 – una grande pianura basaltica

I Pianeti Nani sono corpi con caratteristiche:

D4 – simili a quelle delle comete più grandi

D6 – simili a quelle dei pianeti gassosi

E5 – simili a quelle dei pianeti rocciosi

**C4 – intermedie tra pianeti e asteroidi**

La "Fascia di Kuiper" è una regione ricca di asteroidi che si trova:

C5 – tra Marte e Giove

**D4 – oltre l'orbita di Nettuno**

E5 – nei punti L4 e L5 dell'orbita di Giove

La "Fascia di Kuiper" è una regione ricca di asteroidi che si trova:

C5 – tra Marte e Giove

**C6 – oltre l'orbita di Nettuno**

D6 – nei punti L4 e L5 dell'orbita di Giove

Si ritiene che le comete con periodo inferiore a 200 anni provengano dalla:

C5 – Fascia principale degli asteroidi

**D5 – Fascia di Kuiper**

E5 – Nube di Oort

Il passaggio diretto dallo stato solido a quello gassoso viene detto:

C6 – fusione

**C7 – sublimazione**

D7 – evaporazione

Le due code di una cometa si formano per:

C5 – sublimazione dei gas del nucleo

**C7 – interazione della chioma con il vento solare**

Ognuno dei poli di Urano riceve la luce del Sole ininterrottamente per circa:

E6 – 100 anni

**E7 – 42 anni**

E8 – 142 anni

D8 – 420 anni

Ognuno dei poli di Urano riceve la luce del Sole ininterrottamente per circa?

C6 – 100 anni

**C7 – 42 anni**

C8 – 142 anni

D6 – 420 anni

Urano è stato scoperto nel 1781 da:

D6 – G. Galilei

D8 – G.D. Cassini

**E6 – W. Herschel**

E7 – J.D. Galle e H. d'Arrest

Gli elementi più abbondanti nell'atmosfera di Saturno sono:

C7 – Azoto e Ossigeno

**C8 – Idrogeno ed elio**

E8 – Azoto ed elio

Si ritiene che l'atmosfera di Titano sia simile:

C8 – a quella attuale della Terra

D7 – a quella di Marte

**E7 – a quella primordiale della Terra**

E8 – a quella di Venere

Gli anelli di Saturno sono composti per oltre il 99% da ghiaccio di:

**D7 – acqua**

E7 – metano

E8 – anidrite carbonica

# E1

# Venere

Venere è spesso usato come:

D2 – punto lagrangiano

**E2 – fionda gravitazionale**

D1 – calamita magnetica

Venere ha un'orbita ellittica con eccentricità:

D1 – pari a 0

E2 – pari a 1

**F1 – poco maggiore di 0**

F2 – poco maggiore di 1

Il campo magnetico di Venere è:

D2 – maggiore di quello della Terra

**E2 – più debole di quello della Terra**

La parte più interna dell'atmosfera solare è la:

D2 – Zona convettiva

E1 – Cromosfera

**F1 – Fotosfera**

F2 – Regione di transizione

I primi satelliti per l'osservazione del Sole orbitarono a una distanza:

D1 – superiore a 2 UA

**E1 – di poco inferiore a 1 UA**

F2 – di circa 0,04 UA

La temperatura della corona solare è di:

E1 – 5780 K

D2 – poco inferiore a  $10^5$  K

**F2 – oltre  $10^6$  K**

Lo strato più esterno dell'atmosfera solare è la:

F2 – Cromosfera

**F3 – Corona**

F4 – Fotosfera

Le macchie solari appaiono scure perché:

D3 – sono più calde della fotosfera

**E4 – sono più fredde della fotosfera**

F4 – sono più calde della cromosfera

Lo studio degli effetti dell'attività solare sulla Terra prende il nome di:

**E4 – Space Weather**

F4 – Sun Weather

Il colore rosso di Marte è dovuto alla grande abbondanza in superficie di:

E3 – composti organici contenenti carbonio

F4 – lava fluida

E5 – anidrite carbonica

**D5 – ossido di ferro**

La “Valles Marineris” presente sulla superficie di Marte è:

E3 – un vulcano

D3 – una grande pianura

**D4 – un complesso di canyon**

E5 – una regione ricca di acqua

A causa del suo breve periodo orbitale, visto da Marte il satellite Phobos:

**D3 – sorge a ovest e tramonta a est**

D4 – sorge a est e tramonta a ovest

E3 – appare immobile nel cielo

F4 – è visibile solo dalle regioni polari

La Grande Macchia Rossa su Giove e:

**E4 – un enorme vortice atmosferico**

D4 – una grande zona solida nell'atmosfera

F4 – il risultato della caduta di una cometa

La Grande Macchia Rossa su Giove è:

D5 – un grande zona solida nell'atmosfera

**E4 – un enorme vortice atmosferico**

F4 – il risultato della caduta di una cometa

Si ritiene che Giove possenga una sorgente interna di energia prodotta:

D5 – dal campo magnetico

D6 – da reazioni termonucleari

**E6 – da una lenta contrazione del pianeta**

La densità di Saturno e:

F5 – la più alta tra tutti i pianeti

**F6 – la più bassa tra tutti i pianeti**

F7 – compresa tra quelle di Marte e della Terra

Nei pressi del polo nord di Saturno è stata osservata una struttura atmosferica di forma:

D6 – ellittica

D7 – circolare

**E7 – esagonale**

La densità di Saturno è:

D5 – uguale a quella di Nettuno

D6 – molto simile a quella di Giove

E5 – la più alta tra tutti i pianeti

**F5 – la più bassa tra tutti i pianeti**

Urano è stato scoperto nel 1781 da:

E6 – G.D. Cassini

**F6 – W. Herschel**

F7 – G. Galilei

E8 – J.C. Galle e H. d'Arrest

I nomi dei 29 satelliti di Urano a oggi noti derivano:

E6 – dalla mitologia greca

E8 – dalle opere di Omero

**F6 – dalle opere di W. Shakespeare e A. Pope**

F7 – dalla mitologia dei popoli nordici

Quale peculiare fenomeno si ritiene avvenga nell'atmosfera di Urano?

D6 – formazione di fosfina

D8 – formazione di smeraldi

**E6 – formazione di diamanti**

E8 – ciclo del metano

Nettuno dista dal Sole:

D8 – poco meno di 3 UA

**E7 – poco più di 30 UA**

F7 – poco più di 3 UA

I venti nell'atmosfera di Nettuno:

D7 – sono praticamente assenti

**E7 – sono i più forti di tutto il Sistema Solare**

F7 – sono presenti, ma molto deboli

Prima della sua scoperta "ufficiale" nel 1846, Nettuno era stato precedentemente osservato da:

**D7 – G. Galilei**

D8 – G.D. Cassini

E7 – C. Huygens

# F1

# Mercurio

Mercurio è il pianeta più piccolo del Sistema Solare ed ha un raggio di circa:

E1 – 6378 km

F2 – 800 km

G1 – 10.000 km

**G2 – 2440 km**

Mercurio è il pianeta più piccolo del Sistema Solare ed ha un raggio di circa:

E2 – 6378 km

F2 – 800 km

G1 – 10.000 km

**G2 – 2440 km**

L'esosfera di Mercurio si forma per:

E1 – eruzioni vulcaniche

G1 – cattura di gas interplanetario

**G2 – interazione tra il vento solare e la superficie**

Il Sole ha un'età di circa:

E1 – 13,7 miliardi di anni

**F1 – 4,5 miliardi di anni**

G1 – 4,5 milioni di anni

G3 – 450 miliardi di anni

Il raggio del Sole vale circa:

E2 – 10 raggi terrestri

G1 – 209 raggi terrestri

**G2 – 109 raggi terrestri**

L'inizio di un dato ciclo solare corrisponde a:

E1 – un massimo dell'attività

**F1 – un minimo dell'attività**

G1 – un valore medio dell'attività

# F3

# Venere

Visti da Venere, può/possono transitare sul disco solare:

E3 – Mercurio e Terra

G3 – solo la Terra

F4 – Terra e Marte

**E4 – solo Mercurio**

L'asse di rotazione di Venere è inclinato di  $3^\circ$  rispetto al piano orbitale; ciò determina:

E3 – assenza di acqua in superficie

**E4 – assenza di variazioni climatiche stagionali**

F4 – forti variazioni climatiche stagionali

G4 – presenza di acqua in superficie

L'asse di rotazione di Venere è inclinato di  $3^\circ$  rispetto al piano orbitale; ciò determina:

E3 – assenza di acqua in superficie

**E4 – assenza di variazioni climatiche stagionali**

F4 – forti variazioni climatiche stagionali

G3 – presenza di acqua in superficie

Saturno ha un'orbita ellittica con eccentricità:

G3 – minore di 0

E3 – maggiore di 1

**F3 – compresa tra 0 e 1**

Il lander Huygens rilasciato dalla sonda Cassini si è posato sulla superficie di:

E3 – Phoebe

**E4 – Titano**

E5 – Encelado

G4 – Mimas

A che distanza si trovava la sonda Cassini quando, nel 2013, scattò la foto della Terra?

E3 – 384400 km

**F3 – 1.5 miliardi di km**

G3 – 149.6 milioni di km

G4 – 30 UA

# F5

# Urano

Quale peculiare fenomeno si ritiene avvenga nell'atmosfera di Urano?

E6 – formazione di smeraldi

**F6 – formazione di diamanti**

G6 – formazione di oro

Nel Sistema Solare, Urano e Nettuno hanno le atmosfere:

E6 – con maggiore abbondanza di carbonio

**F6 – più fredde**

G6 – con minore abbondanza di elio

Si ritiene che i satelliti di Urano sono composti:

E5 – prevalentemente da rocce

**F6 – da ghiaccio e roccia in uguali percentuali**

G5 – prevalentemente da ghiaccio

I 5 anelli di Nettuno attualmente noti:

E6 – hanno una colorazione biancastra

F5 – si sono formati insieme al pianeta

**G5 – sono di recente formazione e instabili**

G6 – hanno il nome di divinità legate a Nettuno

I TNO con orbite più eccentriche e maggiore distanza dal Sole sono classificati come oggetti:

E6 – Troiani

F5 – della fascia di Kuiper

F7 – del disco esteso

**G5 – sednoidi**

Il più grande satellite di Nettuno è:

E5 – Ganimede

E7 – Titania

**F7 – Tritone**

G5 – Encelado

Il più grande satellite di Nettuno è:

E6 – Cerere

**F6 – Tritone**

G6 – Ganimede

E8 – Caronte

Prima della sua scoperta ufficiale nel 1846, Nettuno era stato precedentemente osservato da:

**F6 – G. Galilei**

G6 – W. Hershel

G7 – G.D. Cassini

E6 – C. Huygens

Uno dei componenti principali dei TNO è:

E7 – anidrite carbonica

**G6 – ghiaccio d'acqua**

# G1

# Marte

In ordine di distanza dal Sole, Marte è:

H1 – il quinto pianeta

H2 – il terzo pianeta

**G2 – il quarto pianeta**

Il drone rilasciato dalla sonda Mars 2020 della Nasa si chiama:

**G2 – Ingenuity**

H1 – Perseverance

H2 – Schiaparelli

Il drone rilasciato dalla sonda Mars 2020 della Nasa si chiama:

**G2 – Ingenuity**

H1 – Perseverance

H2 – Schiaparelli

La sonda che nel 1990 ha fornito la prima mappa completa della superficie di Venere si chiamava:

H1 – Tolomeo

H2 – Copernico

H3 – Colombo

**F3 – Magellano**

La superficie di Venere è costituita per l'80% da:

G1 – crateri da impatto

**G3 – pianure vulcaniche**

H2 – catene montuose

H3 – grandi canyon

La pressione atmosferica sulla superficie di Venere è pari a quella che sulla Terra si ha:

**F3 – a 1 km di profondità negli oceani**

G1 – a 15 km di profondità negli oceani

G3 – a 1 km di altezza

H1 – al suolo quando la temperatura è di 15 °C

A causa del suo breve periodo di rivoluzione, dalla superficie di Marte il satellite Phobos:

H2 – appare immobile nel cielo

H3 – sorge a est e tramonta a ovest

**F3 – sorge a ovest e tramonta a est**

F4 – è visibile solo dalle regioni polari

A causa del suo breve periodo di rivoluzione, dalla superficie di Marte il satellite Phobos:

H2 – appare immobile nel cielo

H3 – sorge a et e tramonta a ovest

**F3 – sorge a ovest e tramonta a est**

G4 – è visibile solo dalle regioni polari

Le calotte polari di Marte sono depositi stratificati di:

**F3 – anidrite carbonica e sabbia**

G4 – anidrite carbonica e metano

H2 – anidrite carbonica e ammoniaca

H3 – anidrite carbonica e fosfina

Il pianeta nano Cerere, dea protettrice della Sicilia, fu scoperto da padre G. Piazzi a:

H4 – Roma

F5 – Catania

**G5 – Palermo**

H5 – Messina

I "Pianeti Nani" sono:

F4 – i satelliti più grandi dei pianeti gassosi

**G3 – corpi intermedi tra pianeti e asteroidi**

H3 – i satelliti con orbita retrograda

La sonda Osiris –Rex ha:

**F3 – prelevato campioni dell'asteroide Bennu**

F4 - eseguito una missione di difesa planetaria

G3 – effettuato un fly-bye di Plutone

H3 – scoperto l'acqua sull'asteroide Bennu

Cosa fa sublimare i ghiacci del nucleo delle comete creando la chioma?

H4 – l'impatto con asteroidi

H5 – il campo magnetico del Sole

**H6 – il calore del Sole**

G6 – il proprio campo magnetico

I NEO sono asteroidi e comete con distanza al perielio:

F5 – minore di 1.5 UA

H4 – compresa tra 1.3 UA e 1.5 UA

H5 – maggiore di 1.5 UA

**H6 – minore di 1.3 UA**

Le comete a lungo periodo o non periodiche provengono dalla:

**F5 – Nube di Oort**

H4 – Fascia di Kuiper

Su quale cometa si è posato il lander “Philae” sganciato dalla sonda Rosetta?

**G5 – 67P/Churyumonov-Gerasimenko**

H5 – Halley

H7 – Shoemaker-Levy 9

F7 – Hale-Bopp

Asteroidi e comete che si avvicinano a meno di 0.05 UA dalla Terra sono detti:

F5 – NEO

**G5 – PHA**

H5 – sednoidi

La coda di polveri delle comete:

G5 – ha colore blu

G7 – ha forma rettilinea

**H5 – ha colore bianco-giallo**

# G7

# Plutone

Quale sonda della NASA ha effettuato un flyby di Plutone nel luglio 2015?

F8 – Voyager 2

G8 – Rosetta

**H8 – New Horizons**

Si pensa che le elevate velocità delle comete e asteroidi interstellari siano dovute a:

F7 – assist gravitazionali da parte del Sole

G6 – assist gravitazionali da parte di Giove

**H6 – assist gravitazionali da parte di stelle**

La sonda che nel 2015 ha effettuato un flyby di Plutone si chiamava

F7 – Cassini

**G6 – New Horizon**

# H1

# Sole

Con una velocità di 191 km/s, l'oggetto più veloce sin qui costruito dall'uomo è il satellite:

G1 – SOHO

**G2 – Parker Solar Probe**

H2 – Solar Orbiter

Con una velocità di 191 km/s, l'oggetto più veloce sin qui costruito dall'uomo è il satellite:

G1 – SOHO

**G2 – Parker Solar Probe**

H2 – Solar Orbiter

Nelle macchie solari:

G1 – il campo magnetico è molto debole

**G2 – il campo magnetico è molto intenso**

H2 – la composizione chimica è peculiare

L'Unità Astronomica è:

H1 – la massima distanza Terra-Venere

G1 – la distanza media Terra-Marte

**G2 – il semiasse maggiore dell'orbita della Terra**

H3 – la distanza della Terra dal Sole al perielio

L'Unità Astronomica è:

G1 – la massima distanza Terra-Venere

**G2 – il semiasse maggiore dell'orbita della Terra**

H1 – la distanza media Terra-Marte

H3 – La distanza della Terra dal Sole a perielio

Galileo fu il primo a scoprire che Venere:

G1 – ha nubi di acido solforico

**G2 – mostra un ciclo completo di fasi**

G3 – è il pianeta con più vulcani

H1 – non possiede un campo magnetico

# H3

# Giove

I quattro principali satelliti di Giove furono scoperti nel 1610 da:

H2 – G.D. Cassini

**G2 – G. Galilei**

G3 – W. Hershel

I frammenti di quale cometa furono osservati cadere su Giove nel 1994?

G4 – Halley

**G3 – Shoemaker-Levy 9**

H2 – Churyumov-Gerasimenko

La scoperta dei satelliti medicei dimostrò che esistono moti:

**G2 – di cui la Terra o il Sole non sono al centro**

G3 – che seguono orbite paraboliche

G4 – retrogradi

H2 – determinati dal campo magnetico

L'atmosfera di Giove ha una composizione:

G4 – simile a quella della Terra

**G5 – simile a quella del Sole**

H5 – simile a quella primordiale della Terra

Il campo magnetico di Giove è:

H5 – quasi inesistente

**G5 – molto intenso**

La composizione chimica dell'atmosfera di Giove assomiglia maggiormente:

G5 – a quella di Venere

**H5 – a quella del Sole**

Il nucleo delle comete ha dimensioni:

H4 – paragonabili a quelle della Luna

G4 – paragonabili a quelle dei pianeti nani

**G5 – di pochi km**

G6 – paragonabili a quelle della Terra

La sonda Osiris Rex ha riportato sulla Terra campioni dell'asteroide:

G6 – Churyumov-Gerasimenko

H4 – Dimorphos

**H6 – Bennu**

Che distanza al perielio deve avere una cometa per essere classificata come NEO?

G5 – tra 1.5 UA e 2.0 UA

H4 – tra 1.3 UA e 1.5 UA

**H6 – minore di 1.3 UA**

La Nube di Oort è stata ipotizzata per spiegare:

H5 – l'origine dei satelliti catturati dai pianeti

G6 – l'origine di gran parte degli asteroidi

H7 – l'origine dei pianeti nani

**G7 – l'origine delle comete a lungo periodo**

Il più grande satellite di Plutone è:

G6 – Deimos

G7 – Titano

H5 – Callisto

**H7 – Caronte**

La massa totale dei corpi presenti nella Nube di Oort potrebbe essere:

G5 – maggiore di quella di Saturno

G7 – simile a quella della Luna

**H7 – maggiore di quella della Terra**

Il più grande dei satelliti di Plutone è:

G6 – Ganimede

**G7 – Caronte**

H6 - Titano

La Nube di Oort si estende tra circa:

G7 – 35.000 UA e 45.000 UA

G8 – 1000 UA e 2000 UA

**H8 – 2000 UA e 50.000 UA**

Si pensa che le elevate velocità delle comete e asteroidi interstellari siano dovute a:

G7 – assist gravitazionali da parte del Sole

G8 – assist gravitazionali da parte di Giove

**H8 – assist gravitazionali da parte di stelle**