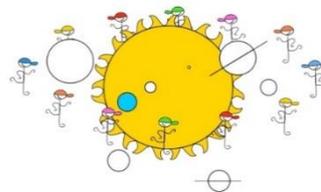




Solar System Tour

XV edizione
Catania, 25 novembre 2023



Categoria: Scuole Secondarie di Primo Grado

| | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|---------------------------|
| Istituto: | | Penalità: | |
| | | | Ritardo < 5 m = 0 |
| Durata prova: | Punteggio: | | 5 m < Ritardo < 10 m = -2 |
| | | | 10 < Ritardo < 15 m = -5 |

| | |
|--|---|
| 1) Quale delle seguenti affermazioni è falsa? | |
| <input type="checkbox"/> Il raggio del Sole è circa 109 volte quello della Terra | |
| <input type="checkbox"/> L'elemento chimico più abbondante nel Sole è l'idrogeno | |
| <input checked="" type="checkbox"/> La missione spaziale che si è avvicinata maggiormente al Sole è SOHO | |
| <input type="checkbox"/> L'età del Sole è di circa 4,5 miliardi di anni | |
| 2) Il coronografo italiano a bordo del satellite Solar Orbiter si chiama: | |
| <input type="checkbox"/> Helios | <input type="checkbox"/> Sunset |
| <input type="checkbox"/> Apollo | <input checked="" type="checkbox"/> Metis |
| 3) La prima mappa completa della superficie di Mercurio è stata ottenuta dal satellite: | |
| <input type="checkbox"/> Mariner 10 | <input type="checkbox"/> Voyager 1 |
| <input type="checkbox"/> BepiColombo | <input checked="" type="checkbox"/> Messenger |
| 4) L'eccentricità di un'ellisse è: | |
| <input type="checkbox"/> sempre uguale a 1 | <input type="checkbox"/> sempre uguale a zero |
| <input checked="" type="checkbox"/> sempre minore di 1 | <input type="checkbox"/> sempre maggiore di 1 |
| 5) La percentuale di anidride carbonica nell'atmosfera di Venere vale circa: | |
| <input type="checkbox"/> il 20% | <input checked="" type="checkbox"/> il 96% |
| <input type="checkbox"/> meno del 20% | <input type="checkbox"/> il 54% |
| 6) La prima mappa della superficie di Venere è stata ottenuta dalla sonda: | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Magellano con osservazioni radar | |
| <input type="checkbox"/> Magellano con osservazioni nell'infrarosso | |
| <input type="checkbox"/> Venus Express con osservazioni radar | |
| <input type="checkbox"/> Venus Express con osservazioni nell'infrarosso | |
| 7) La percentuale della superficie della Terra coperta da acqua allo stato liquido è circa il: | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 71% | <input type="checkbox"/> 74% |
| <input type="checkbox"/> 61% | <input type="checkbox"/> 68% |
| 8) Il progetto di NASA ed ESA per il ritorno dell'uomo sulla Luna si chiama: | |
| <input type="checkbox"/> Moon city | <input type="checkbox"/> Back to the Moon |
| <input type="checkbox"/> Selenis | <input checked="" type="checkbox"/> Artemis |

9) Nel 1877 G.V, Schiaparelli osservò delle strutture sulla superficie di Marte che definì:

Monte Olimpo Canyon Canali Volto su Marte

10) Quando un corpo si trova all'Afelio, la sua distanza dal Sole è:

massima minima
 pari alla media tra massima e minima 1,15 volte la distanza minima

11) Gli asteroidi con diametro maggiore di 1 km nella "Fascia Principale" si stima siano:

meno di 100.000 quasi 1 milione
 quasi 2 milioni meno di 10.000

12) Sono detti PHA gli asteroidi che si avvicinano alla Terra a meno di:

1,3 UA 1,0 UA 0,5 UA 0,05 UA

13) Il periodo di rivoluzione di Giove è di:

6,52 anni oltre 30 anni
 meno di 5 anni quasi 12 anni

14) Per i satelliti di Giove Ganimede, Europa e Callisto, si ritiene molto probabile:

la formazione di aurore boreali la presenza di acqua liquida sotto la superficie
 la presenza di forti venti in atmosfera la presenza di un'atmosfera ricca di metano

15) Gli anelli di Saturno sono composti da:

ghiaccio di acqua per oltre il 99% ghiaccio di metano per oltre il 99%
 ghiaccio di acqua per circa il 50% ghiaccio di metano per oltre il 50%

16) Il meridiano locale (o meridiano) è un cerchio massimo che passa:

per i punti cardinali est e ovest e lo zenith
 per entrambi i poli celesti e i punti cardinali est e ovest
 per entrambi i poli celesti e lo zenith
 per il punto cardinale est, lo zenith e il punto cardinale nord

17) Rispetto al piano dell'orbita, l'asse di rotazione di Urano è inclinato di:

23° 45° 98° 10°

18) Gli Oggetti "Tran-nettuniani (TNO)" sono composti principalmente da:

ghiacci di ammoniaca, metano e acqua
 ghiacci di ammoniaca, anidride carbonica e acido solforico
 ferro, nickel e silicati
 idrogeno, ferro e nickel

19) Quanti corpi con diametro maggiore di 1 km potrebbe contenere la nube di Oort ?

non più di 500000 fino a 1000 miliardi
 circa 2 miliardi circa 1 miliardo

| | | | |
|---|---|---|--|
| 20) Visti dalla Terra, quali pianeti possono “transitare” sul disco solare ? | | | |
| <input type="checkbox"/> Giove e Saturno | <input checked="" type="checkbox"/> Mercurio e Venere | | |
| <input type="checkbox"/> Venere e Marte | <input type="checkbox"/> Nessuno | | |
| 21) Il diametro della galassia di Andromeda vale circa: | | | |
| <input type="checkbox"/> 1520000 anni luce | <input type="checkbox"/> 300000 anni luce | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 152000 anni luce | <input type="checkbox"/> 350000 anni luce | | |
| 22) Charles Messier inserì la galassia di Andromeda nel suo celebre catalogo con la sigla: | | | |
| <input type="checkbox"/> M1 | <input checked="" type="checkbox"/> M31 | <input type="checkbox"/> M33 | <input type="checkbox"/> M101 |
| 23) La velocità radiale della galassia di Andromeda misurata da V. Slipher fu di: | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 300 km/s in avvicinamento | <input type="checkbox"/> 300 km/s in allontanamento | | |
| <input type="checkbox"/> 300 km/h in avvicinamento | <input type="checkbox"/> 300 km/h in allontanamento | | |
| 24) Chi, nel 1755, intuì che la Via Lattea è solo una delle tante galassie dell’Universo? | | | |
| <input type="checkbox"/> William Huggins | <input type="checkbox"/> Harlow Shapley | <input checked="" type="checkbox"/> Immanuel Kant | <input type="checkbox"/> Herber Curtis |
| 25) La Via Lattea e la galassia di Andromeda collideranno tra circa: | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4,5 miliardi di anni | <input type="checkbox"/> 4,5 milioni di anni | | |
| <input type="checkbox"/> 450000 anni | <input type="checkbox"/> 550000 milioni di anni | | |
| 26) La distanza attualmente accettata per la galassia di Andromeda è di circa: | | | |
| <input type="checkbox"/> 3,56 milioni di anni luce | <input type="checkbox"/> 2,56 miliardi di anni luce | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2,56 milioni di anni luce | <input type="checkbox"/> 3,56 miliardi di anni luce | | |
| 27) Rispetto alla massa della Via Lattea, la massa della galassia di Andromeda è: | | | |
| <input type="checkbox"/> quasi il doppio | <input checked="" type="checkbox"/> molto simile | | |
| <input type="checkbox"/> circa la metà | <input type="checkbox"/> circa tre volte | | |
| 28) Il numero di stelle nella galassia di Andromeda è di circa: | | | |
| <input type="checkbox"/> 300 miliardi | <input type="checkbox"/> 2000 miliardi | | |
| <input type="checkbox"/> 1 miliardo | <input checked="" type="checkbox"/> 1000 miliardi | | |
| 29) La galassia di Andromeda è di tipo: | | | |
| <input type="checkbox"/> a spirale | <input checked="" type="checkbox"/> a spirale barrata | | |
| <input type="checkbox"/> irregolare | <input type="checkbox"/> ellittica | | |
| 30) Il numero di galassie del “Gruppo Locale” è di circa: | | | |
| <input type="checkbox"/> 25 | <input type="checkbox"/> 20 | | |
| <input type="checkbox"/> 100 | <input checked="" type="checkbox"/> 50 | | |