中学理科プリント（基礎確認）
天体・宇宙・環境 No.4

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

1 北半球において、一年のうちで太陽の通り道が最も長くなり、昼の長さが最大となる日を何という？

① 夏至　② 冬至　③ 春分　④ 秋分

2 地球が公転することで、真夜中に南の空に見える星座が時期によって移り変わる現象を何という？

① 自転　② 日周運動　③ 年周運動　④ 公転

3 木星などの巨大ガス惑星と異なり、岩石を主成分とし、周囲に環を持たず、周囲をまわる天体がほとんどない惑星のグループを何という？

① 地球型惑星　② 外惑星　③ 木星型惑星　④ 内惑星

4 地球型惑星の表面は主にどのような物質で構成されている？

① 岩石　② 氷　③ ガス　④ 金属

5 恒星が放つ光の色の違いは、その星のどのような状態によって決まる？

① 表面温度　② 光度　③ スペクトル型　④ 絶対等級

6 太陽の表面に見られる、周囲と比べて温度が低いために暗く見える部分を何という？

① コロナ　② 彩層　③ 黒点　④ プロミネンス

7 宇宙空間のような広大な距離を表す際に用いられ、光が1年間で進む距離を単位とするものを何という？

① キロメートル　② 光年　③ パーセク　④ 天文単位

8 地球が地軸を中心に１回回転するのにかかる時間はどれくらい？

① 約27日　② 24時間　③ 約365日　④ 約29.5日

9 太陽の表面で突発的に発生する、非常に巨大な爆発現象を何という？

① フレア　② コロナ　③ 黒点　④ プロミネンス

10 地球の自転軸の北側を延長した先にほぼ位置している星を何という？

① カシオペア座　② 北斗七星　③ オリオン座　④ 北極星

11 地球よりも太陽に近い軌道をまわっており、地球から見て常に太陽の近くに位置する惑星のグループのうち、最も太陽に近いものは何？

① 木星　② 水星　③ 金星　④ 火星

12 太陽から惑星までの何が遠くなるほど、その惑星の公転周期は長くなる？

① 距離　② 引力　③ 質量　④ 速度

13 地球の公転によって、真夜中に南の空に見える星の集まりが季節ごとに移り変わっていくが、この星の集まりを何という？

① 星雲　② 銀河　③ 星座　④ 星団

14 地球から見て月が太陽と同じ方向にあるときを何という？

① 下弦の月　② 上弦の月　③ 満月　④ 新月

15 地球型惑星が木星型惑星と比べて共通して持っている、物質の詰め込まれ具合を示す性質は何？

① 半径　② 質量　③ 密度　④ 体積

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「天体・宇宙・環境」のプリント一覧がひらきます

答え合わせ・解説 No.4 天体・宇宙・環境

言えた　／15

① 隠す
赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う
解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける
言えたら□にチェック

問	解説 ▼ここで折る	答え	言えた
1	夏至は北半球が太陽の方向に最も傾く日であり、太陽の通り道が空で最も長い距離になります。	1 夏至	□
2	その結果、ある時刻に同じ場所で見える星や星座が、1日約1度ずつ東から西へずれていきます。この、1年を周期とする天体の見かけの動きを年周運動といいます。	3 年周運動	□
3	地球型惑星には、水星、金星、地球、火星が含まれます。	1 地球型惑星	□
4	地球型惑星は、その大部分が岩石や金属などの固形物からできています。	1 岩石	□
5	恒星の光の色は、その表面温度によって決まります。	1 表面温度	□
6	黒点は単独で現れることもありますが、多くは群れをなして発生します。	3 黒点	□
7	光が1年間かけて進む距離を「1光年」とし、これは約9兆4600億キロメートルに相当します。	2 光年	□
8	地球が1回転するのにかかる時間は、厳密には「恒星日」として約23時間56分ですが、私たちが普段使用している太陽の動きを基準とした「太陽日」は約24時間となります。	2 24時間	□
9	フレアは太陽表面で数分から数時間の間に起こる強力な爆発現象です。	1 フレア	□
10	地球は自転軸を中心に回転していますが、その軸の北側を空へと延長していくと、ほぼその延長線上に位置しているのが北極星です。	4 北極星	□
11	水星は太陽系の中で最も太陽に近く、半径が小さく重力が非常に小さい惑星です。	2 水星	□
12	太陽系の惑星において、太陽から惑星までの直線的な隔たりを指します。	1 距離	□
13	地球が太陽のまわりを公転しているため、地球から見て太陽の向こう側にある星座は、太陽の光で昼間になってしまい見ることができません。	3 星座	□
14	このため、地球からは月がほとんど見えなくなります。この状態を新月と呼びます。	4 新月	□
15	地球型惑星は岩石や金属という固形物からなるため、密度が大きく、体が小さくても質量が重いという性質を持っています。	3 密度	□

言えなかった用語ノート