

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問11 地球が公転軌道面に対して傾いている影響で、太陽が真南にきた時の高さが季節によって変わることを何という？

1. 年周運動                                      2. 南中高度                                      3. 日周運動                                      4. 地軸の傾き

問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

問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

問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

問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