

問1 透明半球で太陽の動きを観測するとき、太陽が南中する方向にあたる、台座を合わせる基準の方角はどれ？

1. 真東                                      2. 真南                                      3. 真西                                      4. 真北

問2 北の空の星々は、北極星をほぼ中心としてどの向きに動いて見える？

1. 西から東                                      2. 東から西                                      3. 時計回り                                      4. 反時計回り

問3 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4 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5 月が自ら光を発さず、太陽からの光を受けて輝く現象を何という？

1. 自転                                      2. 反射                                      3. 公転                                      4. 屈折

問6 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7 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. 北極星                                      4. オリオン座

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. 約29.5日                                      3. 約365日                                      4. 24時間

問9 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. 新月                                      4. 満月

問10 地球から見て、太陽が星々の間を移動していく通り道を何という？

1. 赤道                                      2. 黄道                                      3. 白道                                      4. 天の赤道

問11 天体が、中心にある恒星のまわりを一定の軌道に沿って一周することを何という？

1. 公転                                      2. 離角                                      3. 自転                                      4. 会合

問12 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. 星団                                      4. 星座

問13 透明半球を用いて太陽の位置を記録し、印を結んだ曲線が一番高い位置を通る現象を何という？

1. 年周運動                                      2. 南中                                      3. 日周運動                                      4. 公転周期

問14 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15 地球から見た金星の、輝いている部分の形が変化することを何という？

1. 自転                                      2. 日食                                      3. 日周運動                                      4. 満ち欠け