

問1 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. 年周運動                      2. 日周運動                      3. 自転                      4. 公転

問2 地球が北極の上空から見たとき、どのような向きで回転している？

1. 北から南                      2. 南から北                      3. 西から東                      4. 東から西

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

問4 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. 秋分                      2. 冬至                      3. 春分                      4. 夏至

問5 核融合反応によって自ら光り輝き、宇宙空間に膨大なエネルギーを放出し続けている天体を何という？

1. 恒星                      2. 衛星                      3. 彗星                      4. 惑星

問6 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. 白道                      3. 天の赤道                      4. 黄道

問7 地球上の南北の位置を示す指標であり、これが高い場所ほど太陽の通り道が低くなるものを何という？

1. 経度                      2. 高度                      3. 緯度                      4. 角度

問8 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. 氷                      2. 岩石                      3. ガス                      4. 金属

問9 月が地球のまわりを回る動きによって、太陽・月・地球の角度が変わり、見かけの形が変化する現象を何という？

1. 公転                      2. 日周運動                      3. 年周運動                      4. 自転

問10 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11 太陽が真南の方角に来ることを何という？

1. 日の入り                      2. 日の出                      3. 南中                      4. 月没

問12 地球が回転していることにより、太陽や星が東から昇って西へ沈んでいくように見える現象を何という？

1. 季節変化                      2. 年周運動                      3. 公転運動                      4. 日周運動

問13 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14 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. 黒点                      2. コロナ                      3. フレア                      4. プロミネンス

問15 地軸が傾いたまま公転することで、地球上で場所や時期により太陽が出ている時間が異なることを何という？

1. 南中高度                      2. 日周運動                      3. 公転周期                      4. 日照時間

問16 月が太陽の前を横切り、太陽の一部や全部を隠す天文現象を何という？

1. 月食                      2. 日食                      3. 星食                      4. 惑星直列

問1 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2 地球上の南北の位置を示す指標であり、これが高い場所ほど太陽の通り道が低くなるものを何という？

1. 緯度                      2. 高度                      3. 経度                      4. 角度

問3 地球が太陽のまわりを1年かけて一周する動きを何という？

1. 自転                      2. 年周運動                      3. 公転                      4. 日周運動

問4 地球が公転軌道面に対して傾いている影響で、太陽が真南に来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5 核融合反応によって自ら光り輝き、宇宙空間に膨大なエネルギーを放出し続けている天体を何という？

1. 衛星                      2. 恒星                      3. 彗星                      4. 惑星

問6 地球が公転する面に対して、地軸が傾いている角度を何度という？

1. 90度                      2. 23.4度                      3. 360度                      4. 180度

問7 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8 岩石を主成分とする地球型惑星に対し、巨大でガスを主成分とする惑星のグループを何という？

1. 外惑星                      2. 内惑星                      3. 地球型惑星                      4. 木星型惑星

問9 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. 水星                      2. 木星                      3. 金星                      4. 火星

問10 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11 地球が自転することによって、天体が東から西へ動いて見える現象を何という？

1. 公転                      2. 自転                      3. 日周運動                      4. 年周運動

問12 月が太陽の前を横切り、太陽の一部や全部を隠す天文現象を何という？

1. 月食                      2. 日食                      3. 星食                      4. 惑星直列

問13 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14 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15 太陽の光球の外側にある、赤い色をした薄い大気の層を何という？

1. 彩層                      2. 光球                      3. 黒点                      4. コロナ

問1 惑星が太陽のまわりをちょうど一周するのにかかる時間を何という？

1. 会合周期                      2. 公転周期                      3. 公転軌道                      4. 自転周期

問2 地球が太陽のまわりを1年かけて一周する動きを何という？

1. 公転                      2. 年周運動                      3. 自転                      4. 日周運動

問3 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. 公転周期                      3. 日周運動                      4. 南中

問4 地球が公転軌道面に対して傾いている影響で、太陽が真南に来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. 日周運動                      3. 南中高度                      4. 地軸の傾き

問5 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. 満ち欠け                      2. 日食                      3. 日周運動                      4. 自転

問6 月が地球のまわりを回る動きによって、太陽・月・地球の角度が変わり、見かけの形が変化する現象を何という？

1. 日周運動                      2. 公転                      3. 年周運動                      4. 自転

問7 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. プロミネンス                      4. 黒点

問8 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. 白道                      3. 黄道                      4. 天の赤道

問9 太陽の光球の外側にある、赤い色をした薄い大気の層を何という？

1. 光球                      2. 彩層                      3. 黒点                      4. コロナ

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. 北極星                      2. 北斗七星                      3. オリオン座                      4. カシオペア座

問11 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

問12 月が自ら光を發さず、太陽からの光を受けて輝く現象を何という？

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

問13 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. 氷                      2. 岩石                      3. ガス                      4. 金属

問14 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15 太陽のまわりを公転する天体のうち、ある程度の大きさを持ち、自ら光を放たず太陽の光を反射して輝く8つの天体を何という？

1. 恒星                      2. 衛星                      3. 惑星                      4. 小惑星

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

問1 地球上における東西の位置を示す指標であり、これによって太陽が真南に来る時刻が異なるものを何という？

1. 緯度                                      2. 傾斜                                      3. 高度                                      4. 経度

問2 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3 月が太陽の前を横切り、太陽の一部や全部を隠す天文現象を何という？

1. 日食                                      2. 月食                                      3. 星食                                      4. 惑星直列

問4 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5 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. 年周運動                                      3. 日周運動                                      4. 公転

問6 天体が南中するとき通過する、天頂と真南・真北を結ぶ天球上の線を何という？

1. 子午線                                      2. 赤道                                      3. 本初子午線                                      4. 日付変更線

問7 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. 速度                                      2. 引力                                      3. 質量                                      4. 距離

問8 惑星が太陽のまわりをちょうど一周するのにかかる時間を何という？

1. 会合周期                                      2. 公転軌道                                      3. 公転周期                                      4. 自転周期

問9 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10 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. 会合                                      2. 公転                                      3. 自転                                      4. 離角

問11 太陽が真南の方角に来ることを何という？

1. 南中                                      2. 日の入り                                      3. 日の出                                      4. 月没

問12 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. 公転                                      2. 自転                                      3. 反射                                      4. 屈折

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. 公転周期                                      3. 日周運動                                      4. 南中

問14 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. 水星                                      2. 木星                                      3. 金星                                      4. 火星

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