

【】 天体の年周運動

【】 地球の公転と見える星座

[地球の公転]

[解答 1]公転：② 自転：④

[解答 2]D

[解答 3]春分

[解答 4]公転

[地球の公転と天体の年周運動]

[解答 5](1) R (2) うお座 (3) 西の空

[解答 6]① さそり ② しし

[解答 7]① B ② 春

[解答 8](1) C (2) Y (3) うお座 (4) おとめ座

[解答 9]おとめ座

[解答 10](1) ②, ア (2) ウ (3) X (4) ア

[解答 11]11月下旬

[解答 12](1) おうし座 (2) 自転 (3) しし座が太陽と同じ方向にあるため。

[解答 13](1) エ (2) いて座

[解答 14](1) おひつじ座 (2) うお座

[解答 15](1) ウ (2) イ (3) ア

[解答 16]地球から見てオリオン座が太陽とほぼ同じ方向にあるため

[解答 17]地球の公転により、夏至のころオリオン座は太陽と同じ方向にあるから。

【】 黄道

[解答 18]黄道

[解答 19]イ

[解答 20]西から東

[解答 21]火星や金星は地球の公転面とほぼ同じ平面上を回っているから。

[解答 22](1) 惑星が地球とほぼ同じ平面上を公転しているから。(2) エ

[解答 23](1) 約 8 か月 (2) しし座

【】 南(北)の空の年周運動

[解答 24](1)① 早く ② 公転 (2) 23 時

[解答 25]① 早くなる ② 変わらない

[解答 26](1) オリオン座 (2) 西へ約 1°

[解答 27]地球が太陽のまわりを公転しているから。

[解答 28]15 日後

[解答 29]ウ

[解答 30](1) 約 60° (2) 午後 8 時ごろ (3) 南東よりも東側 (4) しし座－太陽－地球
(5) 約 6 か月後

[解答 31]① イ ② エ

[解答 32]ウ→ア→イ

[解答 33]Q

[解答 34]イ→ウ→ア

[解答 35](1) オリオン座 (2) 19 時頃

[解答 36]F

[解答 37](1) 冬 (2) C

[解答 38]午後 8 時

【】 季節の変化

【】 南中高度と気温

[太陽の高度と気温]

[解答 39](1) 見えなくなる (2)① 大きい ② 高い

[解答 40]イ

[地軸の傾きと季節]

[解答 41]イ

[解答 42]夏至

[解答 43]6 月

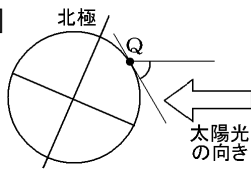
[解答 44]エ

[解答 45]イ

[解答 46]① D ② 秋

[春分・秋分の南中高度]

[解答 47]



[解答 48] 54.0°

[解答 49] 51°

[解答 50] ウ

[解答 51] 方位 a : 南の方位にする。 角度 b : 38° にする。

[夏至・冬至の日の南中高度]

[解答 52] 79.4°

[解答 53] 46.8°

[解答 54] ① E ② C ③ B ④ 34.2

[解答 55] ア

[解答 56] 23°

[解答 57] $\frac{X - Y}{2}$

[解答 58] 500km

[南中高度の変化のグラフなど]

[解答 59] ア

[解答 60] 8 か月後

[解答 61] (1) f (2) エ

[解答 62] 29°

[季節の変化の原因]

[解答 63] ① 高く ② 増え ③ 高く

[解答 64] ① 地軸 ② 公転

[解答 65] 地球が地軸を傾けた状態で太陽のまわりを公転しているため。

[解答 66] 季節

[解答 67] 昼の時間が長いから。

[解答 68] 太陽の南中高度が高いから。昼の時間が長いから。

[解答 69] エ

【】 透明半球上の太陽の通り道の変化

[透明半球上の太陽の通り道の変化]

[解答 70]ウ

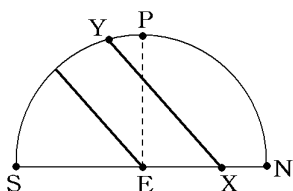
[解答 71]B

[解答 72]① 春分の日 ② 太陽が真東からのぼって真西に沈み、1 か月後の太陽の南中高度が高くなっているから。

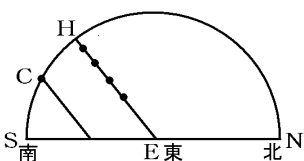
[解答 73]ア

[解答 74]ウ

[解答 75]



[解答 76]



[解答 77]



[日の出・日没の位置の変化]

[解答 78]ア

[解答 79]キ

[解答 80]オ

[解答 81]地球が地軸を傾けた状態で太陽のまわりを公転しているため。

[解答 82]エ

[解答 83]約 9 か月後

[解答 84]B

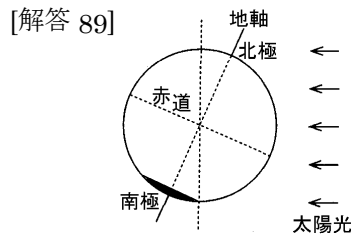
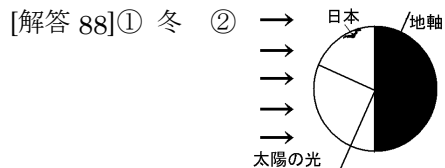
[解答 85]① 南 ② 低く

[解答 86]① B の方向へ移動している ② 遅く

[解答 87]西南西

【】 昼夜の長さ

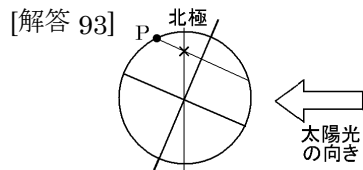
[各地点の昼夜の長さ]



[解答 90] D

[解答 91] ウ

[解答 92] 赤道付近



[昼夜の長さの変化]

[解答 94] (1) ア (2) 地球が地軸をかたむけたまま太陽のまわりを公転しているから。

(3) ②

[解答 95] A

[解答 96] 冬至

[解答 97] 12 時間 7 分

[解答 98] (1) 東にあるほど、日の出の時刻が早い。(2) 地球の地軸が 23.4° 傾いていて、札幌が銚子より緯度が高いので、札幌の昼の長さは、銚子に比べて夏は長く、冬は短い。