

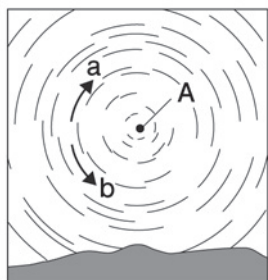
天体の1日の動き(一問一答)

名前

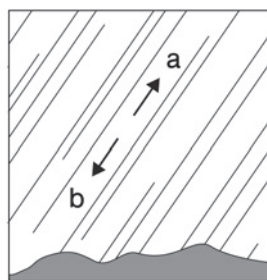
以下の問いに答えなさい。

- (1) 自ら光や熱を出して輝く天体を何というか。
- (2) 天体の位置や動きを考えるために仮定する、実際には存在しない球体の天井のことを何というか。
- (3) (2)の面上で、観測者の真上の点を何というか。
- (4) (2)の面上で、(3)と南北を結ぶ線を何というか。
- (5) 天体がちょうど真南にくることを何というか。
- (6) (5)するときの時刻を何というか。
- (7) 太陽が(5)するのは何時ごろか。
- (8) 太陽が(5)するとき、太陽の高度は1日のうちで一番高くなっているか、それとも、一番低くなっているか。
- (9) (5)するときの天体の高度を何というか。
- (10) 地球からそれぞれの恒星までの距離はどれも等しいか。
- (11) 1光年とは光が何年間に進む距離を表しているか。
- (12) 地球の北極と南極を結ぶ軸を何というか。
- (13) (12)を中心として地球が1日に1回転することを何というか。
- (14) (13)とは、どの方位からどの方位へ向かう回転か。
- (15) 地球上から観測すると、太陽や星などすべての天体は、地軸を延長した軸を中心として、1日に1回転しているように見える。この動きのことを何というか。
- (16) (15)とは、見かけ上どの方位からどの方位へ向かう回転か。
- (17) (15)は、実際には何が回転しているために起きる見かけの動きか。
- (18) (15)により、太陽も星も1時間ごとに約何度ずつ移動するように見えるか。
- (19) 太陽や星の動く速さは、速くなったり遅くなったりするか。
- (20) 日本のある地点で、カメラのシャッターを開いたまま、21時から23時までの星の動きを撮影すると、図1、2のようになった。それぞれ、北、南、西、東のどの方位を撮影したものか。

■ 図1



■ 図2



(1)	恒星
(2)	天球
(3)	天頂
(4)	(天の) 子午線
(5)	南中
(6)	南中時刻
(7)	12時
(8)	一番高くなっている
(9)	南中高度
(10)	等しくない
(11)	1年間
(12)	地軸
(13)	自転
(14)	西 から 東 へ
(15)	(天体の) 日周運動
(16)	東 から 西 へ
(17)	地球
(18)	15°
(19)	しない
(20)	図1 北 ----- 図2 東
(21)	北極星
(22)	図1 b ----- 図2 a

(21)(20)の図1のAの星の名称を書きなさい。

(22)(20)の図1、2ではそれぞれ、aとbのどちらの方向に星が動いたのか。