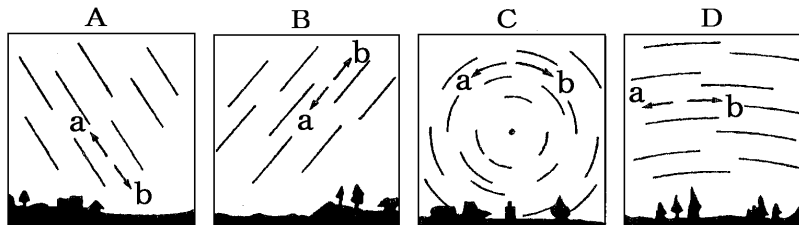


第 14 章	理科(3 年)	名前:		日 付	No.02
	日周運動				

[問題 1]

下の図は、日本のある地点で、東、西、南、北の空の星の動きをスケッチしたものである。

A～D は、それぞれどの方位のスケッチか。また、それぞれの図中の星は、時間がたつにつれて a, b のどちらの向きに動いたか。方位と記号の両方を書け。



[解答欄]

A		B		C		D	
---	--	---	--	---	--	---	--

[問題 2]

図 1～4 は、東、西、南、北の夜空をそれぞれ撮影したものです。

次の各問いに答えよ。

- (1) ①西の空と、②南の空は図 1～4 のどれか。
- (2) 図 2 で、星の動きは a, b のどちらか。
- (3) 図 3 の A の星を、何というか。
- (4) A の星が、その位置をほとんど変えないのはなぜか。

図 1

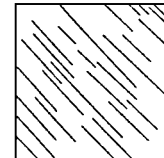


図 2

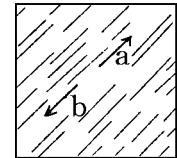


図 3

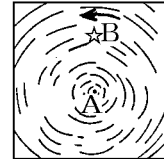
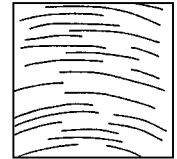


図 4

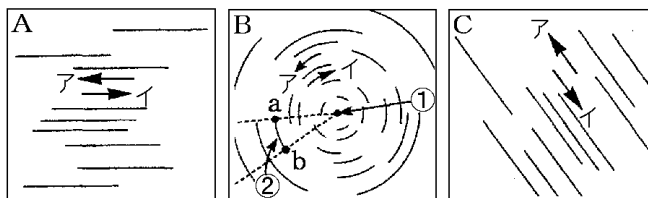


[解答欄]

(1)①		②		(2)		(3)	
(4)							

[問題 3]

図の B 中の①の星は、時間がたっても動かない星である。また、②の角度は 30° であった。



- (1) A～C はどの方位の空を観察したものか。四方位で答えよ。また、その方位で数時間後、星はア、イのどちらに動くかも答えよ。
- (2) B の①の星の名前を答えよ。
- (3) B の b 点で観測した星が、後に a 点で観測できるのは、何時間後か。

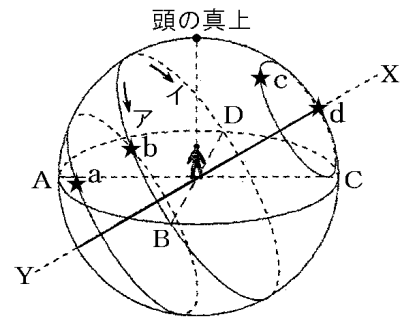
[解答欄]

(1)A		B		C		(2)		(3)	
------	--	---	--	---	--	-----	--	-----	--

[問題 4]

右の図は、日本で見られる星の動きについて示したものである。
これについて次の各問いに答えよ。

- (1) 図のような球を何というか。漢字で書け。
- (2) A, B, C, D の方角を答えよ。
- (3) ABCD を結んだ線を何というか。
- (4) どの季節でも一晩中見える星は a～d のどれか。
- (5) X-Y は地球の何にあたるか。漢字で書け。
- (6) 星 b の動く方向はア, イのどちらか。



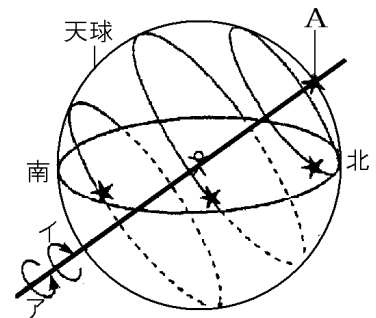
[解答欄]

(1)		(2)A		B		C		D	
(3)		(4)		(5)		(6)			

[問題 5]

右の図は、天球の回転により星が動くようすを示している。

- (1) 天球は、図のア, イのどちら向きに回転しているか。
- (2) 図の中の回転の軸となる線を何というか。
- (3) 図の A の星を何というか。
- (4) 天球が回転して見える原因は何か。
- (5) 中心の観測者から見て回転軸が傾いて見えるのはなぜか。簡単に説明せよ。



[解答欄]

(1)		(2)		(3)		(4)	
(5)							

[問題 6]

日本のある地点で北極星の高度を調べると 35° であった。この地点の緯度は何度か。「北緯〇度」というように書くこと。

[解答欄]

[問題 7]

次の文の()に適切な言葉・人物名を入れ、文を完成せよ。

昔の人は、(①)が 2 世紀にあらわした(②)説のように太陽が(③)の周りを動いていると考えていたが、(④)が 16 世紀に表した(⑤)説では太陽が中心にあり(③)や他の惑星がそのまわりを回っていると考えた。

[解答欄]

①		②		③		④		⑤	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--