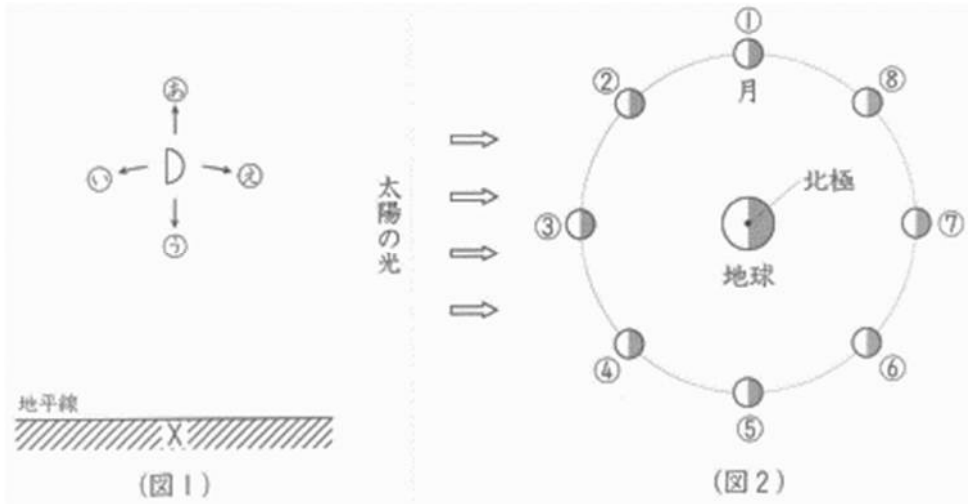


演習1

(図1)は、東京でXの方角にある半月を観察したときのスケッチです。また、(図2)は地球と月の位置関係を北極側から見たようすを模式的に表しています。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 (図1)のXの方角はどちらですか。また、(図1)の月を観察したのはどの時間帯ですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。 X…(1) 時間帯…(2)

【X】

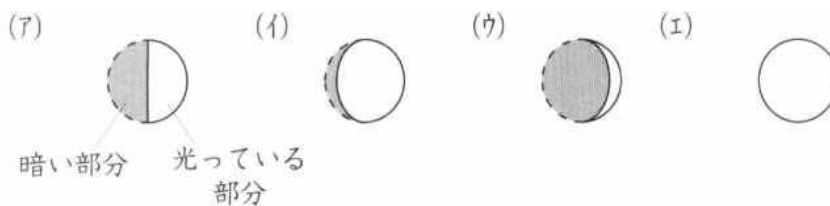
- (ア)東 (イ)西 (ウ)南 (エ)北

【時間帯】

- (ア)明け方 (イ)夕方 (ウ)真夜中

問2 スケッチをしてから3日後、同じ時刻に月を観察すると、月はどちら側に動いて見えますか。最も適当なものを(図1)の(ア)～(エ)から選び、記号で答えなさい。(3)

問3 問2のときに見える月の形はどれですか。最も近いものを下から選び、記号で答えなさい。(4)



問4 (図1)の月は、(図2)の①～⑧のどの位置にありますか。最も適当なものを選び、番号で答えなさい。(5)

問5 (図2)の⑦の位置の月が地平線にしずむのはどの時間帯ですか。下から選び、記号で答えなさい。(6)

- (ア)明け方 (イ)正午ごろ (ウ)夕方 (エ)真夜中

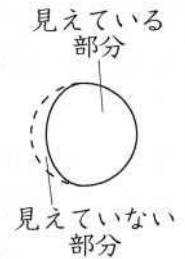
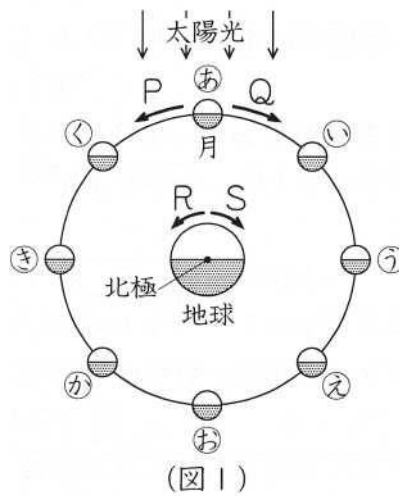
問 6 月の表面は白っぽく見える部分と暗く見える部分があり、もようのように見えます。(図 2)のように、月は地球の周りを公転していますが、この模様はいつも同じに見えます。その理由の説明として最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

(7)

- (ア) 地球の自転と公転の周期と回転の向きが同じだから。
- (イ) 月の自転と公転の周期と回転の向きが同じだから。
- (ウ) 地球の自転と月の公転の周期と回転の向きが同じだから。
- (エ) 月の自転と地球の公転の、周期と回転の向きが同じだから。

演習 2

(図 1)は、月が公転しているのを北極側から見たようすを模式的に表したもので、(図 2)は、ある日の東京で見られた月を表したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。ただし、時刻は 24 時制で表すものとします。



(図 2)

問 1 (図 1)の P~S のうち、月の公転の向きと地球の自転の向きを示しているのはどれですか。それぞれ答えなさい。 月…(8) 地球…(9)

問 2 東京で(図 2)の月が見られるとき、再び同じ形の月が見られるのは約何日後ですか。下から選びなさい。(ア)約 7.3 日後 (イ)約 27.3 日後 (ウ)約 29.5 日後 (エ)約 365 日後 (10)

問 3 (図 2)の月が東京で見られるとき、月は(図 1)の あ ~ く のうちのどこにありますか。 (11)

問 4 (図 2)の月が東京で真南に見られるのは何時ごろですか。最も適当なものを下から選びなさい。(ア)3 時ごろ (イ)9 時ごろ (ウ)15 時ごろ (エ)21 時ごろ (12)

演習3

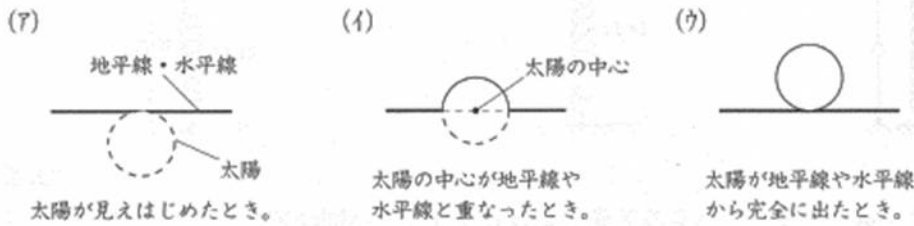
(表)は、(図)の5つの地点について、ある年の春分の日・夏至の日・秋分の日・冬至の日のいずれかの、日の出・日の入りの時刻、昼の長さ、太陽の南中時刻をまとめたものですが、昼の長さや太陽の南中時刻はかかれていません。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、時刻は24時制で表すものとします。

地点	日の出の時刻	日の入りの時刻	昼の長さ	南中時刻
千葉	6時45分	16時31分		
㉑	6時57分	16時19分		Q
㉒	7時19分	17時19分		
㉓	7時08分	16時54分	P	
㉔	7時03分	16時03分		



(図)

問1 日の出の時刻の太陽のようすと、最もあてはまるものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。(7)



(13)

問2 (表)のPにあてはまる昼の長さは何時間何分ですか。数字で答えなさい。(14)

問3 (表)のQにあてはまる太陽の南中時刻は何時何分ですか。数字で答えなさい。(15)

問4 (表)の記録をとったのは、いつですか。下から選び、記号で答えなさい。(16)

- (ア)春分の日 (イ)夏至の日 (ウ)秋分の日 (エ)冬至の日

問5 (表)の記録をとった日の昼の長さについての説明として、正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。(17)

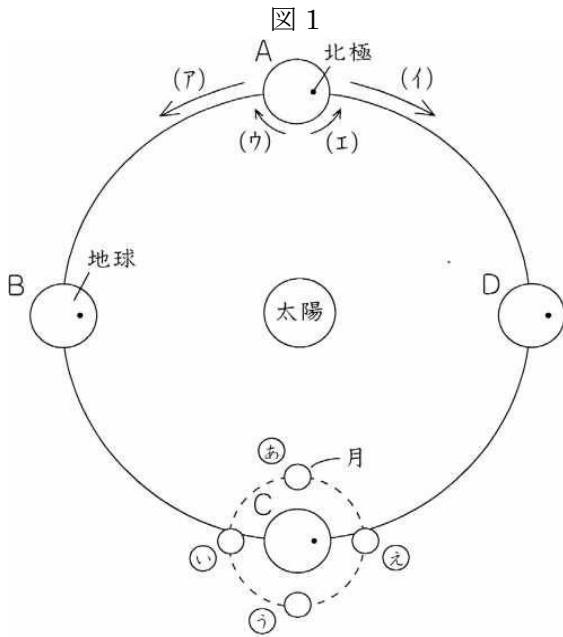
- (ア)緯度が大きい地点ほど昼の長さが長くなる。
- (イ)緯度が小さい地点ほど昼の長さが長くなる。
- (ウ)経度が大きい地点ほど昼の長さが長くなる。
- (エ)経度が小さい地点ほど昼の長さが長くなる。
- (オ)昼の長さは、緯度・経度にかかわらずほぼ一定である。

問6 (図)の札幌・秋田・鳥取・長崎のうち、(表)の㉑・㉒にあてはまる地点はどこですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。  
 ㉑…(18) ㉒…(19)

(ア)札幌 (イ)秋田 (ウ)鳥取 (エ)長崎

演習4

(図1)は、地球の北極側から見た、太陽と春分・夏至・秋分・冬至の日の地球と、地球のまわりを公転する月の位置関係を模式的に表したものです。また、(表)は地球がCの位置にあるときと、その前後の日における東京で観測した日の出・日の入りの時刻、月の出・月の入りの時刻をまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



表

	日の出	日の入り	月の出	月の入り
20日	5:27	17:42	11:24	21:57
21日	5:27	17:41	12:17	22:47
22日	5:28	17:39	13:10	23:43
23日	5:29	17:38	14:00	—
24日	5:30	17:36	14:48	0:43
25日	5:31	17:35	15:33	1:48

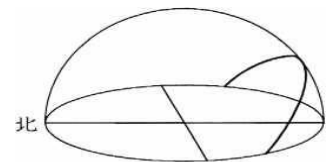
問1 (図1)の(ア)~(エ)のうち、地球の自転と公転の向きはどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

自転…(20) 公転…(21)

問2 地球がCの位置にあるのはいつですか。下から選び、記号で答えなさい。(22)

(ア)春分の日 (イ)夏至の日 (ウ)秋分の日 (エ)冬至の日

問3 (図2)は、地球がA~Dのいずれかにあるときの、太陽の1日の動きを透明半球上に記録したものです。いつの記録ですか。記号で答えなさい。(23)



(図2)

問4 (表)より、21日の太陽の南中時刻は何時何分とわかりますか。数字で答えなさい。(24)

問4 21日に観測した月は、(図1)の㉑~㉚のどの位置にありましたか。記号で答えなさい。(25)

問6 21日に出た月の形として、最も適当なものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。(26)

