

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かとう}に書き入れなさい。

1 ある日、四谷君^{よつやくん}が月を観察すると、(図)のようになっていました。
これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

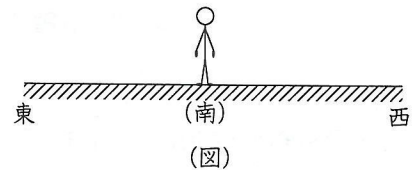


問1 (図)のような月を何といいますか。

- (ア) 三日月 (イ) 上げんの月 (ウ) 下げんの月
(エ) 満月 (オ) 新月

問2 四谷君が(図)の月を観察したのは、いつごろですか。

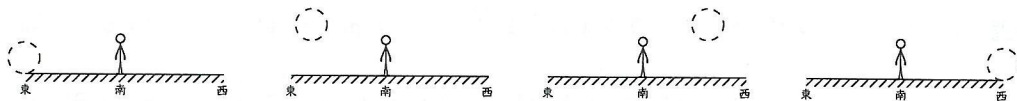
- (ア) 明け方 (イ) 昼 (ウ) 夕方 (エ) 真夜中



問3 この日、(図)の月を見てからおよそ3時間後に、再び^{ふたたび}月を観察しました。これについて、下の(1)・(2)に答えなさい。

(1) このとき、月はどこにありますか。最もあてはまるものを選びなさい。

- (ア) (イ) (ウ) (エ)



(2) このときの月は、どのように見えますか。

- (ア) 地平線の方向
(イ) 地平線の方向
(ウ) 地平線の方向
(エ) 地平線の方向

問4 (図)を観察した日から7日後の同じ時こくに、同じように月を観察しました。これについて、下の(1)・(2)に答えなさい。

(1) この日の月は、どのような形に見えますか。

- (ア) (イ) (ウ) (エ) (オ)

ほとんど見えない。

(2) このとき、月はどこに見えましたか。問3の(1)の(ア)~(エ)から選びなさい。

問5 毎日同じ時こくに月のようすを調べると、どのようなことがわかりますか。

- (ア) 同じ時こくに見える月はいつも同じ位置にあるが、形はいろいろと変化する。
(イ) 同じ時こくに見える月は西から東へ動いていて、形もいろいろと変化する。
(ウ) 同じ時こくに見える月はいつも同じ形をしているが、位置はいろいろと変化する。
(エ) 同じ時こくに見える月は東から西へ動いているが、形はいつも同じである。

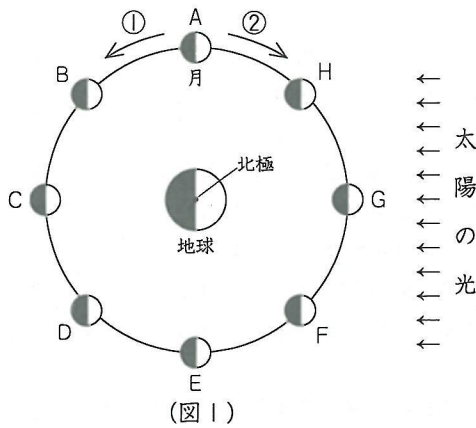
問6 (図)と同じ形の月が見られるのは、(図)を観察した日から、およそ何日後ですか。

- (ア) 1日後 (イ) 15日後 (ウ) 27日後 (エ) 30日後

5 年 理 科 (a 問題) (その 2) (17. 4. 15~17)

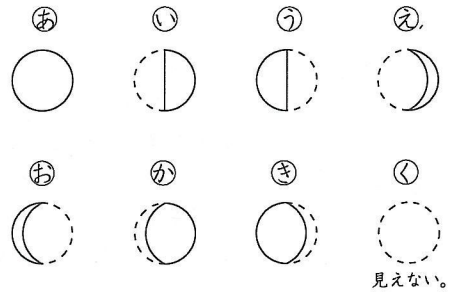
2
36

(図 1) は、北極側から見た太陽・地球・月の位置関係を模式的に示したものです。また、(図 2) は、A~H にある月を日本から見たときのようなすを表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図 1)

←
←
← 太陽の光
←
←
←



(図 2)

問 1 地球のまわりをまわっている月のような星を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 惑星 (イ) 恒星 (ウ) 衛星 (エ) すい星

問 2 月はどちら向きに公転していますか。(図 1) の①・②から選び、番号で答えなさい。

問 3 月の公転と自転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。

- (ア) 月が地球のまわりを 1 回公転する間に、月自身も 1 回自転する。
 (イ) 月が地球のまわりを 1 回公転する間に、月自身は 2 回自転する。
 (ウ) 月が地球のまわりを 1 回公転する間に、月自身は約 2.7 回自転する。
 (エ) 月が地球のまわりを約 2.7 回公転する間に、月自身は 1 回自転する。

問 4 問 3 で答えたことから起こる現象として、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。

- (ア) 月の南中時こくは 1 日に約 50 分ずつおくれる。
 (イ) 月は満ち欠けをする。
 (ウ) 地球からは、いつも月の同じ面しか見ることができない。
 (エ) 月は、東から出て西にしずむ。

問 5 (図 1) の A・C の位置にある月を、日本から見たとき、どのように見えますか。(図 2) の a~h から選び、それぞれ記号で答えなさい。

問 6 (図 2) のうち、a~h の月を a からの満ち欠けの順に正しくならべ、記号で答えなさい。

問 7 月食について、下の (1)・(2) に、それぞれ記号で答えなさい。

- (1) 月食の説明として、正しいものはどれですか。
 (ア) 月が太陽をかくす現象。 (イ) 太陽が月をかくす現象。
 (ウ) 月が地球のかげに入る現象。 (エ) 地球が月にかくれる現象。
 (2) (1) から考えて、月食が起こるときの月の位置として、最もあてはまるものを (図 1) の A~H から選びなさい。

3 下の(表)は、A・Bの月が出た時こくとその月がしずんだ時こくなどを調べてまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

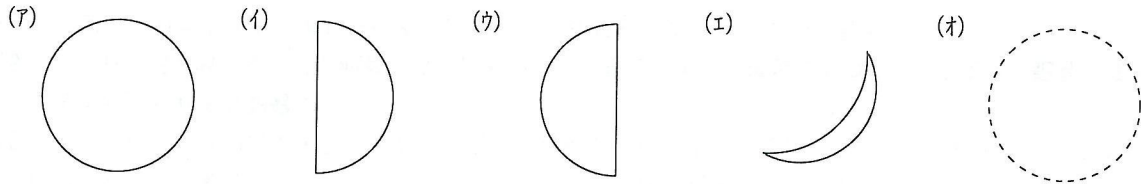
	月の出	月の入り	空にあった時間
A	1 : 07	10 : 24	㊦
B	18 : 19	※5 : 07	10時間48分

※は次の日になって月がしずんだ時こくです。

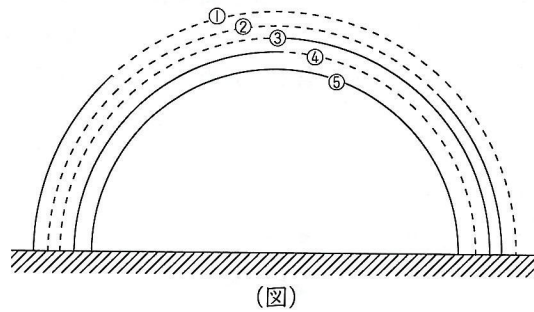
(表)

問1 (表)の㊦にあてはまる時間は、何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問2 月の出入りの時こくから考えて、(表)のA・Bの月の形として、最もあてはまるものはどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

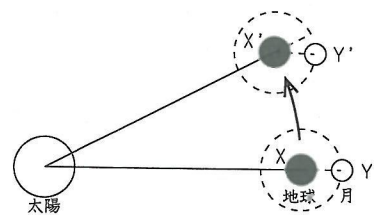


問3 (図)は、いろいろな形の月が空のどの位置にあるときに明るく光って見えるかを表しています。(表)のAとBの月を表しているものはどれですか。それぞれ選び、番号で答えなさい。ただし、(図)の実線は月が明るく光って見えているところを、点線は月がはっきりとは見えていないところを表します。



<参考問題>

(図)のように、Yにあった月が地球のまわりを1回転してY'にきたとき、Xにあった地球はX'の位置にきます。このときに地球から見える月の形は、Yにあったときと同じではなく、さらに何日かたったとき、同じ形に見えます。それは、何日ですか。四捨五入して、小数第1位までの数字で答えなさい。ただし、満月から次の満月までにかかる日数を30日、地球が太陽のまわりを1回転するのにかかる日数を360日とします。



(図)

予習シリーズ
5年上第7回

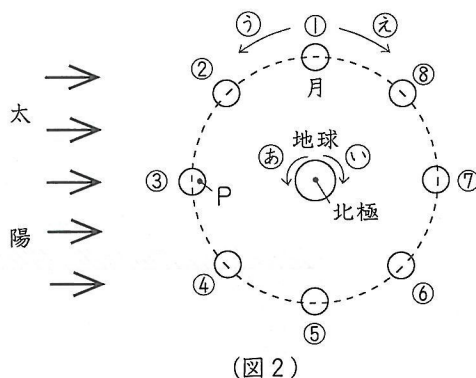
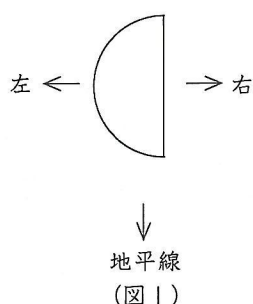
5年理科 (bc問題) (その1) (17.4.15~17)

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
27

ある日、東京で(図1)のような月が見えました。また、(図2)は北極側から見た太陽・月・地球の位置関係を模式的に示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 月のような星を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 恒星 (イ) 惑星 (ウ) 衛星 (エ) 彗星

問2 (図1)の半月を何といいますか。ことばで答えなさい。

問3 (図1)が見られるのは、月が(図2)の①~⑧のどの位置にあるときですか。番号で答えなさい。

問4 (図1)の月が見えたときの説明として、適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 夕方ごろ、東の空に見えた。 (イ) 夕方ごろ、南の空に見えた。
(ウ) 真夜中ごろ、西の空に見えた。 (エ) 真夜中ごろ、南の空に見えた。
(オ) 明け方ごろ、東の空に見えた。 (カ) 明け方ごろ、南の空に見えた。

問5 (図2)で、地球は④・①のどちらの向きに自転していますか。また、月は①・②のどちらの向きに公転していますか。それぞれ記号で答えなさい。

問6 次の日の同じ時刻くに月を観察すると、どのように見えますか。適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) (図1)の月より左にずれた位置に、光っている部分が少し太くなって見えた。
(イ) (図1)の月より左にずれた位置に、光っている部分が少し細くなって見えた。
(ウ) (図1)の月より右にずれた位置に、光っている部分が少し太くなって見えた。
(エ) (図1)の月より右にずれた位置に、光っている部分が少し細くなって見えた。
(オ) (図1)と同じ位置に、同じ形で見えた。

問7 (図1)の月が見えた日から2週間後に、月は(図2)の①~⑧のどの位置にありますか。番号で答えなさい。また、この日の月が地平線にしずむ時刻はいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 夕方ごろ (イ) 真夜中ごろ (ウ) 明け方ごろ (エ) 正午ごろ

問8 月が(図2)の③の位置にあるとき、P点から地球を観察するとどのような形に見えますか。適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア)  (イ)  (ウ)  (エ) 
- 光っている部分がない。

問9 地球から見た月の模様が、いつも同じなのはなぜですか。下から選び、記号で答えなさい。

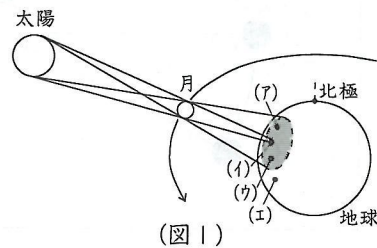
- (ア) 月の自転と公転の向きと周期が等しいから。
(イ) 月の自転と地球の自転の向きと周期が等しいから。
(ウ) 月の公転と地球の公転の向きと周期が等しいから。
(エ) 月は自転していないから。

2
16

日食や月食について、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 日食は、月によって太陽がかくされる現象です。太陽が完全にかくされる場合を、「かいき日食」といいます。下の(1)~(3)に答えなさい。

(1) (図1)は、かいき日食が起こったときの太陽・地球・月の位置関係です。このとき、かいき日食が見えている場所を(ア)~(エ)から選びなさい。



(2) かいき日食のとき、太陽が欠けていくようすとして正しいものはどれですか。

(ア) 西側(右)から東側(左)へ欠けていく。 (イ) 東側(左)から西側(右)へ欠けていく。

(ウ) 西側(右)から欠けるか、東側(左)から欠けるかは決まっていない。

(3) かいき日食が起こるのは、太陽と月の見かけの大きさがほぼ同じだからです。その理由として適切なものを選びなさい。

(ア) 太陽と月は、実際の大きさも地球からのきよりも同じだから。

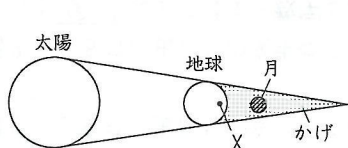
(イ) 太陽の直径は月の400倍で、地球からのきよりは月までの $\frac{1}{400}$ 倍だから。

(ウ) 太陽の直径は月の400倍で、地球からのきよりも月までの400倍だから。

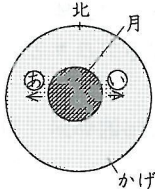
(エ) 月の直径は太陽の400倍で、地球からのきよりも太陽までの400倍だから。

問2 月食は、満月が地球のかげの中を通るときに起こります。(図2)は、月食が起こったときの太陽・地球・月の位置関係を北側から見たものです。

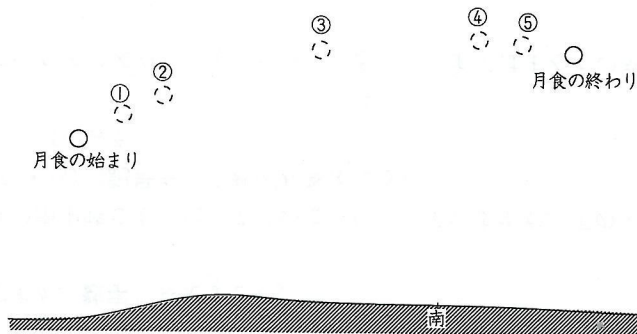
(図3)は、(図2)のX地点から見た地球のかげと月のようすを模式的に表しています。また、(図4)は、ある年に観測された月食のようすをスケッチしたものです。下の(1)~(3)に答えなさい。



(図2)



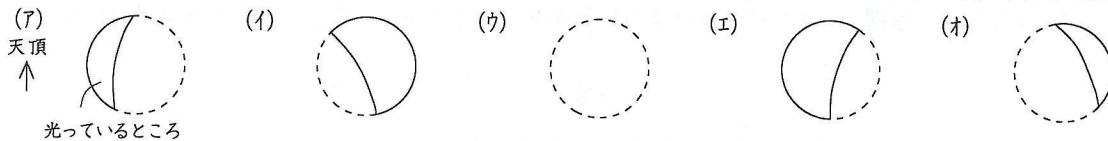
(図3)



(図4)

(1) (図3)で、月はかげに対して(ア)・(イ)のどちらの方向に移動しますか。

(2) (図4)の①~⑤には、下の(ア)~(オ)のいずれかが入ります。②・⑤にあてはまるものを、それぞれ選びなさい。



(3) 地球上で月食を見ることが出来る地いきについて、正しいものを選びなさい。

(ア) 月が見えているすべての地いきで、同じように欠けた月を見ることが出来る。

(イ) 月が見えているすべての地いきで見ることが出来るが、欠け方は地いきによって大きくちがう。

(ウ) かいき月食が見えている地いきのまわりの地いきで、部分月食を見ることが出来る。

(エ) 部分月食が見えている地いきのまわりの地いきで、かいき月食を見ることが出来る。

問3 1日のうちで海面が最も高くなったときを満潮、最も低くなったときを干潮といいます。日食や月食がおこる満月や新月の日には、満潮と干潮の差が大きくなる大潮になります。その理由として適切なものを下から選びなさい。

(ア) 月の引力と太陽の引力とが重なってはたらき合うから。

(イ) 月の引力と太陽の引力とがたがいにうち消し合うから。

(ウ) 月の引力だけがはたらくようになるから。

(エ) 太陽の引力だけがはたらくようになるから。

5 年 理 科 (bc問題) (その3) (17.4.15~17)

3
27

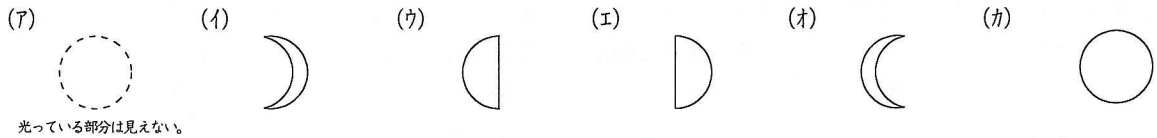
(表) は、今年(平成17年)の1月23~26日の、東京での日の出・日の入りと、月の出・月の南中・月の入りの時こくをまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

日	日の出	日の入り	月の出	月の南中	月の入り
23	6:47	16:59	14:46	22:29	5:21
24	6:47	17:0	15:41	23:19	6:9
25	6:46	17:1	16:40	— ※	6:51
26	6:45	17:2	17:40	0:7	7:27

※ — ※となっているのは、25日に出た月が26日になって南中したためです。

(表)

問1 25日に出た月が南中したときの形として、最も^{てきとう}適当なものを下から選び、記号で答えなさい。



問2 25日に出た月が空にある時間は、何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問3 25日に出た月の南中時こくは、24日に出た月の南中時こくと^{くら}比べてどのようになっていますか。下の文の にあてはまる数字と、 にあてはまる(ア)・(イ)の記号を、それぞれ答えなさい。

「25日に出た月の方が、分 (ア)はや(イ)おそ)い。」

問4 問3のように、南中時こくがずれていく理由を述べた次の文の(①)~(⑤)にあてはまるものを下の(ア)~(シ)から選び、それぞれ記号で答えなさい。

「東京では、同じ時こくに見える月の位置は、少しずつ(①)へ^{うつ}移ります。これは、月が地球のまわりを公転しているからで、その周期は約(②)日です。また、地球は太陽のまわりを約365日で1周しています。これらの結果から、月は1日に約(③)度ずつ^{いどう}移動して見えることとなります。この(③)度のちがいは、地球が1時間に(④)度自転することから考えると、約(⑤)分にあたります。」

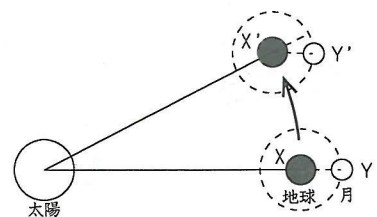
- (ア) 東 (イ) 西 (ウ) 南 (エ) 北 (オ) 2.2
 (カ) 1.2 (キ) 1.5 (ク) 2.4 (ケ) 27.3 (コ) 29.5
 (サ) 5.0 (シ) 9.0

問5 1月の新月は何日でしたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 4日 (イ) 10日 (ウ) 17日 (エ) 28日

<参 考 問 題>

(図)のように、Yにあった月が地球のまわりを1回転してY'にきたとき、Xにあった地球はX'の位置にきます。このときに地球から見える月の形は、Yにあったときと同じではなく、さらに何日かたったとき、同じ形に見えます。それは、何日ですか。四捨五入して小数第1位までの数字で答えなさい。ただし、満月から次の満月までにかかる日数を30日、地球が太陽のまわりを1回転するのにかかる日数を360日とします。



(図)

予習シリーズ5年①第7回 5年理科解答用紙(a) (17.4.15~17)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
3

問 1		問 2		問 3	
				(1)	(2)
1	2	3	4		
問 4				問 5	問 6
(1)		(2)			
5	6	7	8		

2
4

問 1		問 2		問 3		問 4	
9	10	11	12				
問 5				問 6			
A		C					
				㊦ → → →			
13	14	15					
問 7							
(1)		(2)					
16	17						

3
2

問 1		問 2	
		A	B
時間 分			
18	19	20	
問 3			
A	B		
21	22		

予習シリーズ5年①第7回 5年理科解答用紙(bc) (17.4.15~17)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
3

問 1	問 2	問 3	問 4	
1	2	3	4	
問 5 ㊦・㊧		問 6	問 7 位置 はずむ時こく	
㊨・㊩				
5	6	7		
問 8	問 9			
8	9			

2
2

問 1			
(1)	(2)	(3)	
10	11	12	
問 2			問 3
(1)	(2)	(3)	
	㊲	㊳	
13	14	15	16
			17

3
3

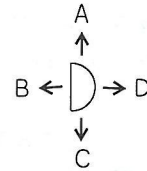
問 1	問 2	問 3 ㊴ ㊵		
	時間 分			
18	19	20		
問 4				問 5
①	②	③	④ ⑤	
21	22	23	24 25	26

題目	月の満ち欠け
----	--------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
36

ある日、東京で大塚^{おおつか}さんが月を観察したところ、(図1)のように見えました。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



問1 (図1)のように見える月を何といいますか。

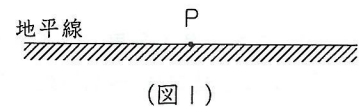
- (ア) 満月 (イ) 上げんの月
(ウ) 下げんの月 (エ) 新月

問2 (図1)のPはどの方位を示していますか。

- (ア) 東 (イ) 南 (ウ) 西 (エ) 北

問3 大塚さんが(図1)の月を観察したのは、いつごろですか。最も適当なものを選びなさい。





- (ア) 明け方ごろ (イ) 正午ごろ
(ウ) 夕方ごろ (エ) 真夜中ごろ



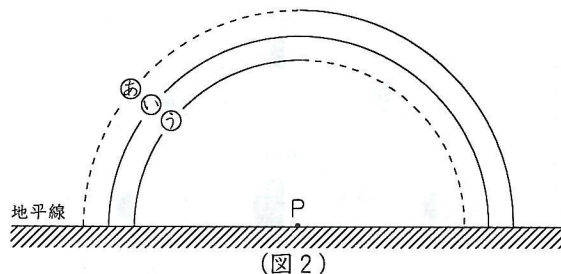
問4 (図1)の月は、このあと、A~Dのどの方向へ移動して見えますか。

問5 (図1)の月が地平線にしずむのはいつごろですか。問3の(ア)~(エ)から選びなさい。

問6 (図1)の月が地平線にしずむころ、どのように見えますか。

- (ア)  (イ)  (ウ)  (エ) 

問7 (図2)は、いろいろな形の月の通り道を模式的に示したもので、実線(—)は月がはっきりと見えている部分を、点線(----)は月がはっきりとは見えていない部分を、それぞれ表しています。下の(1)~(3)に答えなさい。ただし、(図2)のPは、(図1)のPと同じ方位を表しています。



(1) ③・①を通る月は、空に出ている時間のおよそ半分は、はっきりとは見えていません。はっきりと見えていないのはなぜですか。

- (ア) 雲にかくれてしまうから。 (イ) 空が明るいから。
(ウ) 空が暗いから。 (エ) 月がさまざまな方向へ動くから。

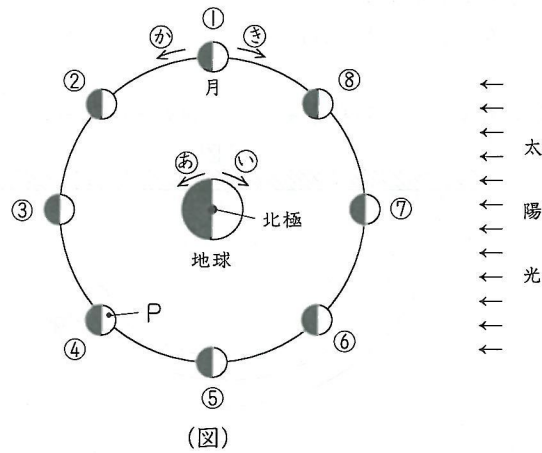
(2) (図1)の月の通り道を表しているのは、③~②のどれですか。

(3) (図1)が見られた7日後の月の通り道は、どのように表すことができますか。

- (ア) ③と同じになる。 (イ) ①と同じになる。 (ウ) ②と同じになる。
(エ) 地平線上を動いている間中、点線で表すことになる。

5 年 理 科 (a問題) (その2) (18.4.14~16)

2 (図)は、北極側から見た太陽・地球・月の位置関係を模式的に示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 地球の自転の向きは、あ・いのどちらですか。記号で答えなさい。

問2 月の公転の向きは、か・きのどちらですか。記号で答えなさい。

問3 月の公転周期は、およそ何日ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 14.3日 (イ) 22.5日 (ウ) 27.3日 (エ) 29.5日

問4 ③の位置に月があるとき、日本で南中した月を見ると、どのように見えますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 見えない。 (イ) (ウ) (エ) (オ) (カ)

問5 ③の位置に月があったときからおよそ1週間たったときの月について、下の(1)~(3)に答えなさい。

(1) ③の位置からおよそ1週間たったとき、月は①~⑧のどの位置にありますか。番号で答えなさい。

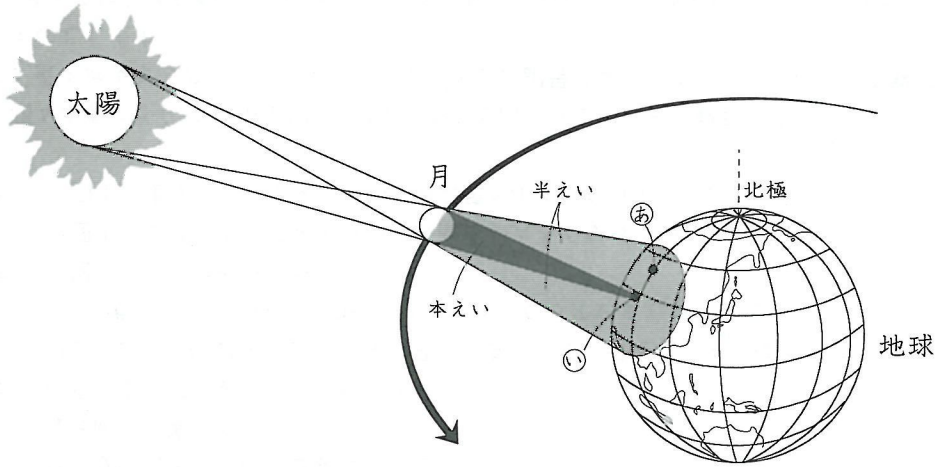
(2) (1)で答えた位置に月があったとき、日本で南中した月を見ると、どのように見えますか。問4の(ア)~(カ)から選び、記号で答えなさい。

(3) この月が東の地平線近くに見られるのはいつごろですか。最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 明け方ごろ (イ) 正午ごろ (ウ) 夕方ごろ (エ) 真夜中ごろ

問6 地球も月と同じように太陽の光を反射しているのです。月から地球を見ると、満ち欠けして見えます。(図)の④の位置に月があるとき、月のP点から地球を見たとき、地球はどのような形に見えられると考えられますか。最も適切なものを問4の(ア)~(カ)から選び、記号で答えなさい。

3 日食は、月によって太陽がかくされる現象^{げんしょう}で、(図)のように、太陽・月・地球の順に一直線上にならぶと日食が起ります。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

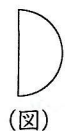


(図)

- 問1 日食を観測^{かんそく}することができるのは、どのような月のときですか。
 (ア) 満月のとき (イ) 新月のとき (ウ) 上げんの月のとき (エ) 下げんの月のとき
- 問2 月によって太陽が完全にかくされてしまう場合を「かいき日食」といいます。(図)で、「かいき日食」が観測される場所について、正しく説明しているものはどれですか。
 (ア) 本えいにあたる①の部分だけで見られる。
 (イ) 半えいにあたる②の部分だけで見られる。
 (ウ) 半えい・本えいにあたる②・①のすべての部分で見られる。
 (エ) 太陽が見えるすべての地域^{ちいき}で見られる。
- 問3 地球から日食を観測するとき、月が(図)の矢印のように太陽の前を通過^{つうか}していくことによって、太陽がじょじょに欠けていくように見えます。(図)の矢印で示された月の動きの説明として、正しいものはどれですか。
 (ア) 月の公転で、地球から見ると西から東へ動いて見える。
 (イ) 月の公転で、地球から見ると東から西へ動いて見える。
 (ウ) 月の自転で、地球から見ると西から東へ動いて見える。
 (エ) 月の自転で、地球から見ると東から西へ動いて見える。
- 問4 「かいき日食」のときに太陽が欠けていくようすを模式的に表したのものとして、最も適当^{てきとう}なものはどれですか。
 (ア) (イ)
 (ウ) (エ)
- 問5 日食には、「かいき日食」のほかに、太陽が輪のように見える「金かん日食」があります。このように、日食が「かいき日食」や「金かん日食」になるのはなぜですか。
 (ア) 太陽の活動のえいきょうで、太陽の大きさが変化するから。
 (イ) 地球上の雲の量によって、太陽からの光の量が変化するから。
 (ウ) 地球から太陽や月までのきょりが変化するから。
 (エ) 月の大きさがいつも変化しているから。

<参 考 問 題>

東京で(図)のような月が見えるとき、東京と同じ経度^{けいど}で南半球のオーストラリアのある地点で見られる月の形はどのようになっていますか。作図しなさい。また、その月が時間がたつにつれて動く方向を矢印^{しやう}で示しなさい。



予習シリーズ
5年①第7回

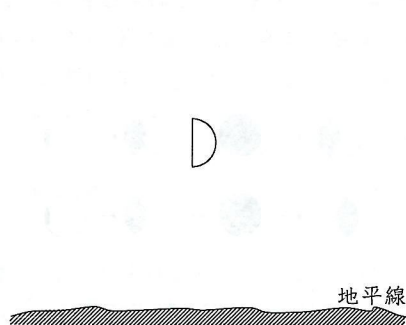
5年理科 (bc問題) (その1) (18.4.14~16)

題目	月の満ち欠け
----	--------

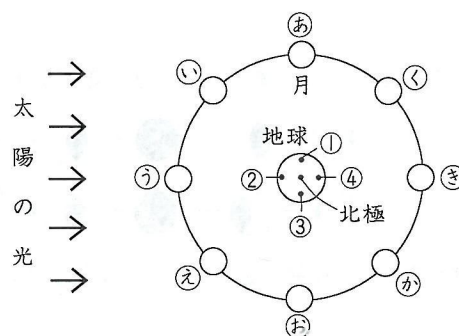
※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
28

東京で、ある日に南の空を見ると、(図1)のような月が見られました。また、(図2)は北極側から見た太陽・月・地球の位置関係を模式的に示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)



(図2)

問1 (図1)を観察したのはいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 明け方ごろ (イ) 正午ごろ (ウ) 夕方ごろ (エ) 真夜中ごろ

問2 (図1)を観察したのは、(図2)の①~④のどの地点ですか。番号で答えなさい。

問3 (図1)の月が見られるのは、月が(図2)の⑤~⑧のどの位置にあるときですか。記号で答えなさい。

問4 (図1)を観察した3日後の同じ時こくに、空を観察しました。これについて、下の(1)~(3)にそれぞれ記号で答えなさい。

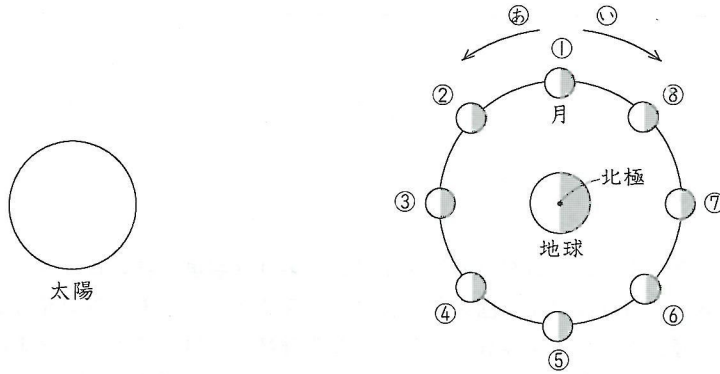
- (1) 月の位置は、(図1)と比べてどのようになっていますか。
 (ア) 西の方へ大きくずれた位置にあった。
 (イ) 東の方へ大きくずれた位置にあった。
 (ウ) ほぼ同じ位置にあった。
 (エ) 地平線より下にあり、見えなかった。
- (2) (図2)の⑤~⑧の中で、3日後の月の位置として、最も近いものはどれですか。
- (3) (2)から考えて、3日後の月の形はどのようになっていますか。
 (ア) (図1)と同じ形だった。
 (イ) (図1)より、光って見える部分の面積が大きくなっていた。
 (ウ) (図1)より、光って見える部分の面積が小さくなっていた。

問5 問4のあとさらに、(図1)を観察したのと同じ時こくに月を観察していきました。このときの観察記録として、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。ただし、この観察をした間、天気はよかったものとします。

- (ア) 見える位置は変わっていたが、約1か月間、この時こくに月を見ることができた。
 (イ) 見える位置は変わっていたが、(図1)から3週間後までは、この時こくに月を見ることができた。
 (ウ) 見える位置は変わっていたが、(図1)から2週間後までは、この時こくに月を見ることができた。
 (エ) 見える位置は変わっていたが、(図1)から1週間後までは、この時こくに月を見ることができた。

2
21

(図) は、太陽・地球・月の位置関係を模式的に示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



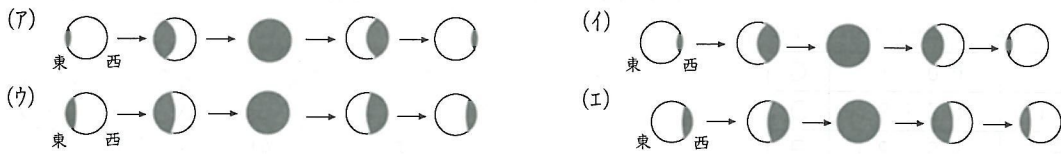
(図)

問1 月の公転の向きはあ・いのどちらですか。記号で答えなさい。

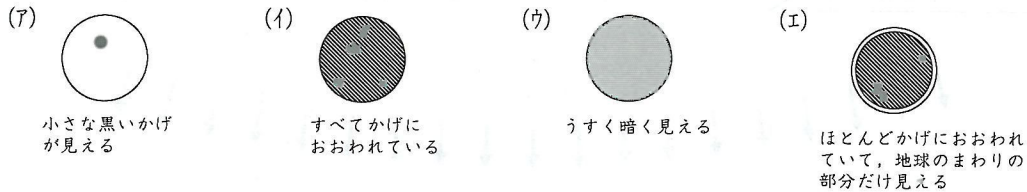
問2 日食や月食について、下の(1)~(3)に答えなさい。

(1) 日食が見えるときの月の位置は、(図)の①~⑧のどれですか。また、月食が見えるときの月の位置はどれですか。それぞれ番号で答えなさい。

(2) 日食や月食を地球から観測したとき、太陽や月はどのように見えますか。太陽や月が欠けていくようすを模式的に表したのものとして、最も適当なものを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。



(3) 日食が起きているとき、月から地球を見ると、どのように見えますか。下から選び、記号で答えなさい。



問3 月や太陽の位置関係によって起こる現象には、潮の満ち引きがあります。これは、月や太陽の引力によって、地球が引っ張られ、海面が高くなったり低くなったりすることによって起きます。地球は自転しているため、1日の中で海面の高低が起き、この高低の差が大きくなることを大潮、小さくなることを小潮といいます。

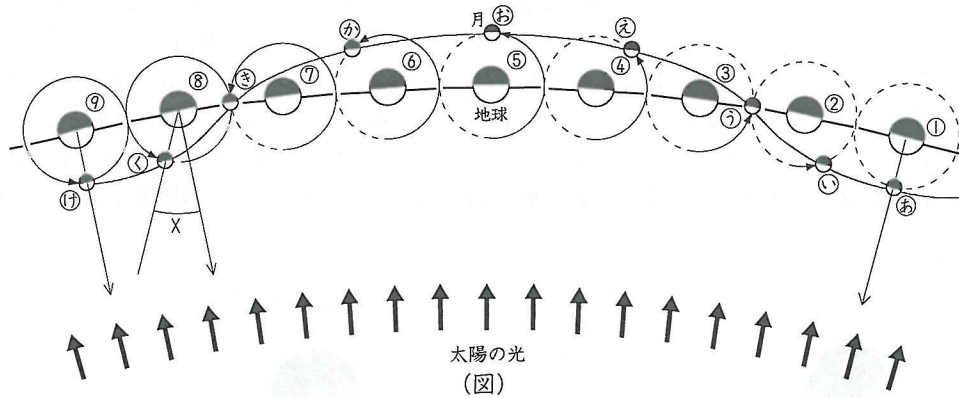
(図)の月の位置と大潮・小潮の組み合わせとして、正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ①・③のときに大潮になり、⑤・⑦のときに小潮になる。
- (イ) ①・③のときに小潮になり、⑤・⑦のときに大潮になる。
- (ウ) ①・⑤のときに大潮になり、③・⑦のときに小潮になる。
- (エ) ①・⑤のときに小潮になり、③・⑦のときに大潮になる。

5 年 理 科 (bc問題) (その3) (18. 4. 14~16)

3
2

(図) は、月と地球の公転のようすを北極側から表したものです。月が㉔から㉑まで動くとき、地球のまわりを1回転したことになりますが、この間に地球も太陽のまわりを①から⑧まで動いています。このため、㉔と㉑に月があるときに地球から観測すると、月の形は同じではなくなります。さらに㉑まで月が動いたときに㉔と同じ形の月を地球から観測することができます。(表) のA~Dは、(図) の㉔・㉑・㉒・㉓の月の出・月の入りの時こくをまとめたものですが、正しい順にはなっていません。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 月が(図)の㉔にあるとき、日本から見た月はどのようになっていますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) (イ) (ウ) (エ) (オ)
-

	月の出	月の入り
A	10:04	※1:31
B	18:54	※5:36
C	5:20	17:50
D	1:00	10:38

※は、次の日になって月がしずんだことを表しています。

問2 (図)の㉑・㉓の月の出・月の入りの時こくは、(表)のA~Dのどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

問3 (表)で、Aの月が空に出ていた時間(出から入りまでの時間)は、何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問4 月が㉔から㉑まで動いて地球のまわりを1回転するのに、約27日かかります。下の(1)・(2)に答えなさい。

- (1) 月は地球のまわりを1回転する間に、月自身も1回転します。このことから起こる現象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。
- (ア) 地球の北半球でも南半球でも、月のうら側を見ることはできない。
 - (イ) 地球の北半球または南半球でしか、月を見ることのできない時期がある。
 - (ウ) 地球の赤道付近では、いつも同じ形の月を見ることができる。
 - (エ) 地球の北半球と南半球では、光って見える部分が逆の形をした月が見える。
- (2) 月が1日に動く角度は約何度になりますか。四捨五入して、整数で答えなさい。

問5 地球は太陽のまわりを1日に約1度公転しているため、月が㉔から㉑まで動く間に、地球が①から⑧まで動いた角度Xも約27度になります。このあと、㉑の月が㉔と同じ形になるには、約27度動かなくてはなりません。問4で答えた月が1日に動く角度から考えて、あと約何日後に㉑にくることになりますか。四捨五入して、整数で答えなさい。

<参 考 問 題>

東京で(図)のような月が見えるとき、東京と同じ経度で南半球のオーストラリアのある地点で見られる月の形はどのようになっていますか。作図しなさい。また、その月が時間がたつにつれて動く方向を矢印で示しなさい。

(図)

予習シリーズ5年㊤第7回 5年理科解答用紙(a) (18.4.14~16)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
4

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
1	2	3	4	5
問 6	問 7			
	(1)	(2)	(3)	
6	7	8	9	

2
3

問 1	問 2	問 3	問 4
10	11	12	13
問 5			問 6
(1)	(2)	(3)	
14	15	16	17

3
2

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
18	19	20	21	22

予習シリーズ5年㊦第7回 5年理科解答用紙(bc) (18.4.14~16)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
4

問 1	問 2	問 3	
1	2	3	
問 4			問 5
(1)	(2)	(3)	
4	5	6	7

2
3

問 1	問 2			
	(1)	(2)	(3)	
	日食	月食	日食	月食
8	9	10	11	12
問 3				
14				

3
3

問 1	問 2		問 3
	⑦	⑧	
			時間 分
15	16	17	18
問 4		問 5	
(1)	(2)		
		度	日後
19	20	21	

題目	月の満ち欠け
----	--------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
10

次の(1)~(5)の文で、正しいものには「○」、まちがっているものには「×」の記号でそれぞれ答えなさい。

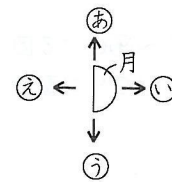
- (1) 地球の衛星^{えいせい}は1つで、それは月である。
- (2) 満月から次の満月までに、約29.5日かかる。
- (3) 月が地球のまわりを1回公転するのに、約29.5日かかる。
- (4) 月が1回自転するのに、約27.3日かかる。
- (5) 月が南中する時こくは、毎日約50分ずつ早くなる。

2
21

(図)は、東京で、ある日南中していた月を観察したときのようすを示^{しめ}しています。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 (図)のように見える月を何といいますか。

- (ア) 三日月 (イ) 上げんの月
(ウ) 下げんの月 (エ) 新月



問2 (図)で、東の方位を示しているのはX・Yのどちらですか。

問3 (図)の月を観察したのはいつごろですか。

- (ア) 日の出のころ (イ) 真夜中ごろ
(ウ) 日の入りのころ (エ) 正午ごろ



問4 (図)の月は、時間がたつと、④~②のどの方向に移動^{いどう}して見えますか。

問5 (図)の月が地平線の下にしずむのは、(図)のときからおよそ何時間後と考えられますか。

- (ア) 1時間後 (イ) 3時間後 (ウ) 6時間後 (エ) 12時間後

問6 (図)の観察をした次の日の同じ時こくに月を観察すると、月の位置は(図)のときと比べてどのようになりますか。

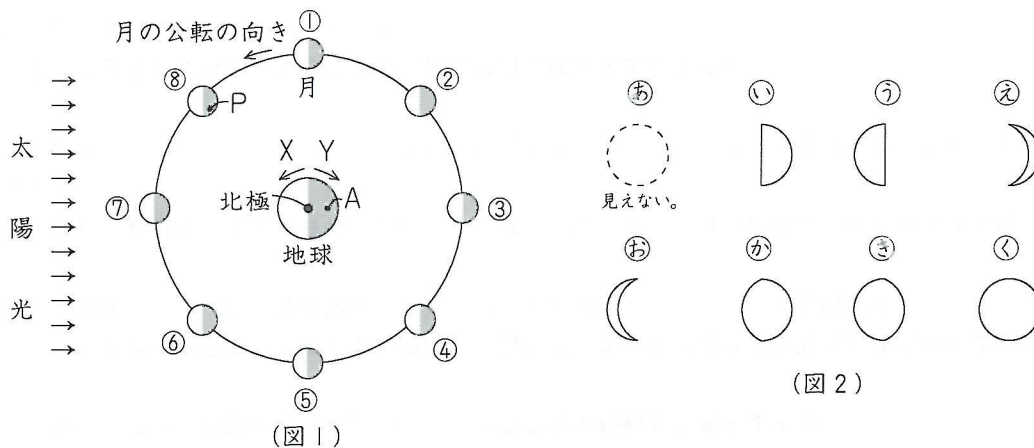
- (ア) 東の方に見える。 (イ) 西の方に見える。 (ウ) 位置は変わっていない。

問7 問6のようになるのはなぜですか。最も適^{てきとう}当な理由を選びなさい。

- (ア) 地球が西から東へ自転しているから。
(イ) 地球が東から西へ自転しているから。
(ウ) 月が地球のまわりを西から東へ公転しているから。
(エ) 月が地球のまわりを東から西へ公転しているから。

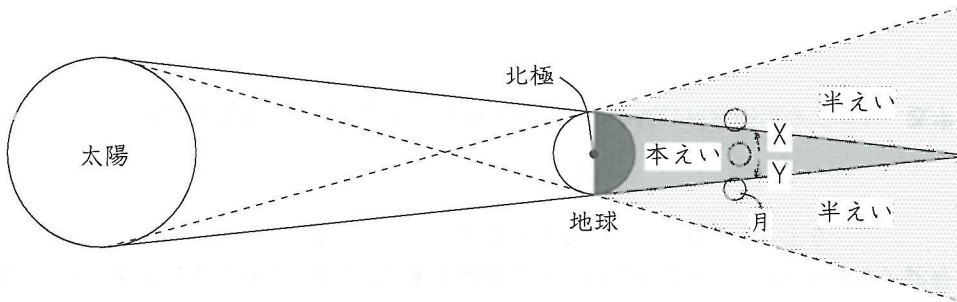
5 年 理 科 (ab問題) (その2) (19.4.13~15)

- 3 (図1)は、北極側から見た地球と月の位置を模式的に示したものです。また、(図2)の㉠~㉣は、(図1)の①~⑧の位置に月があるとき、南中している月のようすをそれぞれ示していますが、順番通りにはなっていません。これについて、次の問いに答えなさい。



- 問1 地球の自転の向きは、X・Yのどちらですか。記号で答えなさい。
- 問2 (図1)の地点Aは、1日のうちのいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 正午ごろ (イ) 日の入りのころ (ウ) 真夜中ごろ (エ) 日の出のころ
- 問3 問2で答えたところに、地点Aで南中している月は、(図1)の①~⑧のどの位置にある月ですか。番号で答えなさい。また、そのときの月のようすとして最も適当なものはどれですか。(図2)の㉠~㉣から選び、記号で答えなさい。
- 問4 (図1)で、③の位置に月があるとき、月が東の地平線近くに見られるのは、1日のうちのいつごろですか。最も適当なものを問2の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。
- 問5 (図1)で、③の位置に月があるときからおよそ1週間後に、月は①~⑧のどの位置にありますか。番号で答えなさい。また、その位置に月があるとき、南中している月のようすはどのようになっていますか。(図2)の㉠~㉣から選び、記号で答えなさい。
- 問6 地球も月と同じように太陽の光を反射しているのだから、月から地球を見ると、満ち欠けして見えます。(図1)で、月が⑧の位置にあるとき、月の地点Pから地球を見ると、どのようになっていると考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) ㉠のように半分が光っている。
 (イ) ㉡のように一部が光っている。
 (ウ) ㉢のように一部が欠けて光っている。
 (エ) ㉣のように全体が光っている。

4 (図) は、月食が起こるときの太陽・地球・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、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図)

問1 月食が起こるのは、地球から見て、どのような月のときですか。

- (ア) 満月 (イ) 上げんの月 (ウ) 新月 (エ) 下げんの月

問2 (図) で、月は地球の本えい (かげ) の中を X・Y のどちらに移動していきますか。

問3 南の空にある月が「かいき月食」になったときに、月が欠けていくようすを模式的に表したのものとして、最も適当なものはどれですか。

- (ア) (イ)
 (ウ) (エ)

問4 問3のように欠けていく理由として、正しいものはどれですか。

- (ア) 月が地球のまわりを西から東へ公転して、地球の本えい (かげ) の中を通り過ぎていくから。
 (イ) 月が地球のまわりを東から西へ公転して、地球の本えい (かげ) の中を通り過ぎていくから。
 (ウ) 月が西から東へ自転して、地球の本えい (かげ) の中を通り過ぎていくから。
 (エ) 月が東から西へ自転して、地球の本えい (かげ) の中を通り過ぎていくから。

問5 「かいき月食」について、正しく説明しているものはどれですか。

- (ア) 「かいき月食」は、問1で答えた月のときにいつでも起こる。
 (イ) 「かいき月食」は、1年に1回しか起こらない。
 (ウ) 「かいき月食」になるのは、月が地球の本えい (かげ) の中に全部入ったときである。
 (エ) 「かいき月食」のようすは、一晩中観測できる。

<参 考 問 題>

日食には、太陽が完全に月にかくれる「かいき日食」や、太陽が輪のように見える「金かん日食」などがあります。このようなちがいが起こるのはなぜですか。理由を簡単に書きなさい。

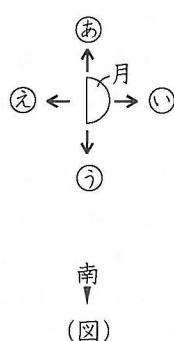
予習シリーズ
5年上第7回

5年理科 (cs問題) (その1) (19.4.13~15)

題目	月の満ち欠け
----	--------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

- 1 (図) は、東京で、ある年の3月26日の18時ごろに南中していた月を観察したようすを示^ししています。また、(表) は、この年の3月26日~28日の、東京での月の出・月の入りの時こく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。



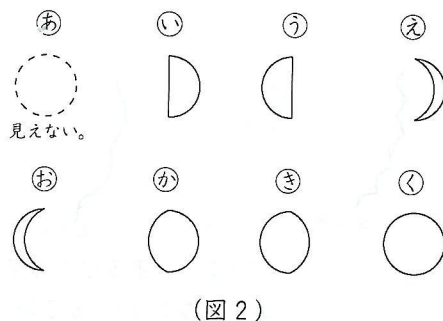
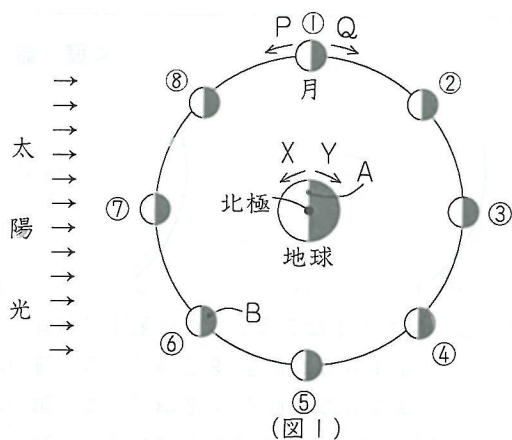
日にち	月の出	月の入り
26日	10:41	X
27日	11:45	2:06
28日	12:50	2:47

(表)

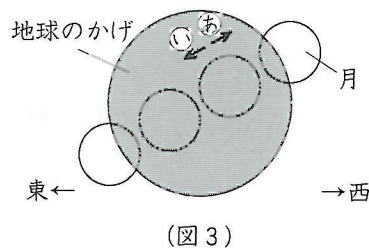
- 問1 (図) のように見える月を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 三日月 (イ) 上げんの月 (ウ) 下げんの月 (エ) 満月
- 問2 (図) の月は、時間がたつと、あ~えのどの方向に移動^{いどう}して見えますか。記号で答えなさい。
- 問3 (図) の観察をした次の日の27日の18時ごろに月を観察すると、月の位置は(図) のときと比べてどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 東の方に見える。 (イ) 西の方に見える。 (ウ) 位置は変わっていない。
- 問4 (表) のXにあてはまる時こくとして、最も適当^{てきとう}なものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 23:15 (イ) 1:15 (ウ) 3:15 (エ) 5:15
- 問5 (表) で、27日に出た月の、月の出から月の入りまでの時間は何時間何分ですか。数字で答えなさい。

2
36

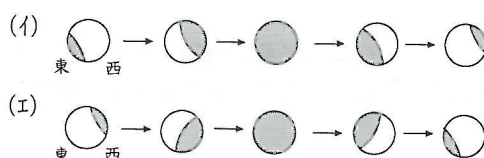
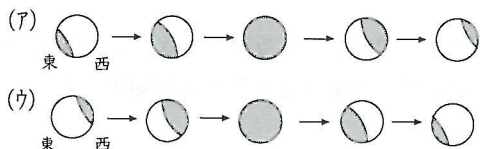
(図1)は、北極側から見た太陽・地球・月の位置関係を模式的に示したものです。また、(図2)の㉠~㉤は、(図1)の①~⑧の位置に月があるときに、南中している月のようすをそれぞれ示していますが、順番通りにはなっていません。これについて、次の問いに答えなさい。



- 問1 (図1)で、地球の自転の向きはX・Yのどちらですか。また、月の公転の向きはP・Qのどちらですか。それぞれ記号で答えなさい。
- 問2 (図1)で、③と⑥の位置に月があるとき、南中している月のようすはどのようになっていますか。(図2)の㉠~㉤から選び、それぞれ記号で答えなさい。
- 問3 (図1)で、地点Aは、1日のうちのいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 正午ごろ (イ) 日の入りのころ (ウ) 真夜中ごろ (エ) 日の出のころ
- 問4 問3の答えのところに、地点Aで南中している月のようすはどのようになっていますか。(図2)の㉠~㉤から選び、記号で答えなさい。
- 問5 下の(1)・(2)にあてはまる月が南中したときのようすを(図2)の㉠~㉤から選び、それぞれ記号で答えなさい。
 (1) 日の入りのところに、東の空に見える月。 (2) 日の出のところに、南東の空に見える月。
- 問6 地球も月と同じように太陽の光を反射しているので、月から地球を見ると、満ち欠けして見えます。(図1)で、月が⑥の位置にあるとき、月の地点Bから地球を見ると、どのようになっていると考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) ㉠のように半分が光っている。 (イ) ㉡のように一部が光っている。
 (ウ) ㉢のように一部が欠けて光っている。 (エ) ㉣のように全体が光っている。
- 問7 (図3)は、あるときのかいき月食のようすを模式的に表しています。これについて、下の(1)~(3)に答えなさい。

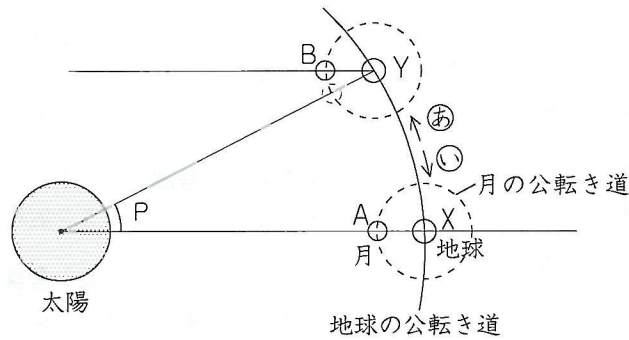


- (1) かいき月食が起こるのは、月が(図1)の①~⑧のどこにあるときですか。番号で答えなさい。
- (2) (図3)で、月は時間とともにかげの中を㉠・㉡のどちらの方向に移動していきますか。記号で答えなさい。
- (3) (図3)のかいき月食のときに、月が欠けていくようすを模式的に表しているものはどれですか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。



5 年 理 科 (cs問題) (その3) (19.4.13~15)

- 3 (図) は、北極側から見た月と地球の公転のようすを模式的に表したものです。また、下の「 」の文は、地球や月の動きについてまとめたものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図)

月は、地球のまわりを約 (①) 日で1回公転しています。(図)で、Aの位置にある月が地球を1回公転する間に、地球はXからYの位置に、月はAからBの位置に移動します。地球は、太陽のまわりを1日に約 (②) 度公転しているため、月が1回公転する間に地球が公転する角度Pは、約 (③) 度になります。このとき、Bの位置にある月のようすは、 ④ 。したがって、月の満ち欠けの周期は、公転周期の (①) 日よりも ⑤ 。

- 問1 地球の公転の向きは、a・bのどちらですか。
- 問2 文中の (①) ~ (③) にあてはまる数字を、下からそれぞれ選びなさい。ただし、同じ記号を何度選んでもかまいません。
- (ア) 23.7 (イ) 27.3 (ウ) 29.5
(エ) 1.0 (オ) 1.2 (カ) 2.2
- 問3 (図)のAの位置にある月のようすは、どのようになっていますか。
- (ア) 新月 (イ) 上げんの月 (ウ) 満月 (エ) 下げんの月
- 問4 文中の④にあてはまる文として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、 ⑤ として、 ④ として、

予習シリーズ5年Ⓐ第7回 5年理科解答用紙(ab) (19.4.13~15)

氏名		得点	
----	--	----	--

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

2 3	問 1	問 2	問 3	問 4
	6	7	8	9
	問 5	問 6	問 7	
	10	11	12	

3 3	問 1	問 2	問 3	
			位置	月のようす
	13	14	15	16
	問 4	問 5		問 6
		位置	月のようす	
	17	18	19	20

4 3	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
	21	22	23	24	25

予習シリーズ5年㊤第7回 5年理科解答用紙(cs) (19.4.13~15)

氏名		得点	
----	--	----	--

1	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
2					時間 分
	1	2	3	4	5

2	問 1		問 2		問 3
3	地球	月	③	⑥	
	6	7	8	9	10
	問 4	問 5		問 6	
		(1)	(2)		
	11	12	13	14	
	問 7				
	(1)	(2)	(3)		
	15	16	17		

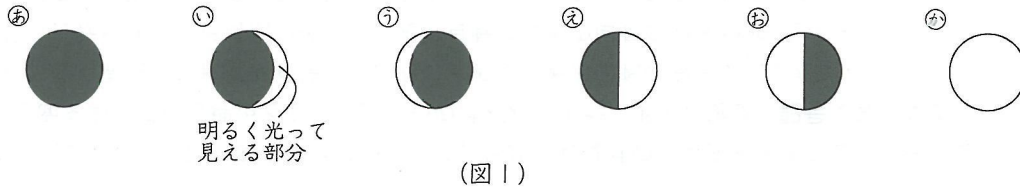
3	問 1	問 2		
3		①	②	③
	18	19	20	21
	問 3	問 4	問 5	問 6
	22	23	24	25

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かどう}に書き入れなさい。

1
30

(図1)の㉔~㉙は、月の満ち欠けのようすを示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)

問1 (図1)の㉘の月を1番目として、満ち欠けの順に㉔~㉙^{なら}を並べたとき、5番目になる月はどれですか。記号で答えなさい。

問2 ㉘の月から満ち欠けをしてふたたび㉔の月になるまで、およそ何日かかりますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) およそ23.7日 (イ) およそ25.9日 (ウ) およそ27.3日 (エ) およそ29.5日

問3 (図1)の㉔・㉙は、何とよばれる月ですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 上げんの月 (イ) 下げんの月 (ウ) 満月 (エ) 三日月 (オ) 新月

問4 下の(1)・(2)は、(図1)の㉔~㉙のうち、どの月について説明したものですか。それぞれ記号で答えなさい。

- (1) 日の入りのころ東からのぼり、日の出のころ西にしずむ。
(2) 真夜中ごろ東からのぼり、日の出のころ南中する。

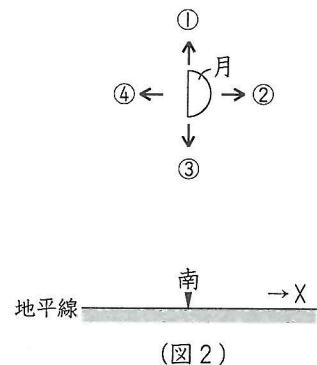
問5 (図2)は、ある年の4月24日に東京で観測した、(図1)の㉘の月が南中したときのようすを示しています。下の(1)~(4)に答えなさい。

- (1) (図2)で、Xの示す方角は何ですか。東西南北の漢字一字で答えなさい。
(2) (図2)の月を観測したのはいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 6時ごろ (イ) 12時ごろ (ウ) 18時ごろ (エ) 24時ごろ

(3) (図2)の観測をしてから1時間後に、月は①~④のどの方向に移動した位置に見えますか。最もあてはまるものを選び、番号で答えなさい。

(4) 翌日の4月25日の、(2)で答えた時と同じ地点で月を観測しました。このとき、月は①~④のどの方向に移動した位置に見えますか。最もあてはまるものを選び、番号で答えなさい。

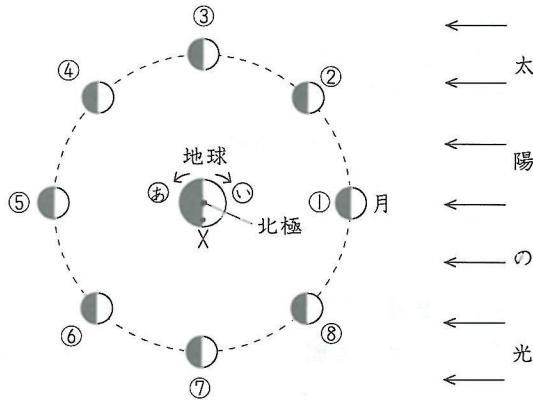


(図2)

5 年 理 科 (ab問題) (その2) (20.4.11~13)

2
24

(図) は、地球のまわりを公転している月を北極上空から見たようすを、模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図)

問1 月のように、わく星のまわりを公転する星を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 新星 (イ) 恒星 (ウ) 衛星 (エ) すい星

問2 (図) で、地球の自転の向きを示しているのは、㉔・㉕のどちらですか。記号で答えなさい。

問3 月が(図)の②・③の位置にあるとき、東京から月を観測しました。このとき、月はどのように見えますか。最もあてはまるものを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) (イ) (ウ) (エ) (オ)
- 明るく光って見える部分

問4 (図) で、月食が起こることがあるのは月が①~⑧のどの位置にあるときですか。番号で答えなさい。

問5 (図) の地球上の地点Xで、ある日の月のようすを観測しました。下の(1)・(2)に答えなさい。

(1) (図) のとき、地点Xは1日のうちいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 日の出のころ (イ) 正午ごろ (ウ) 日の入りのころ (エ) 真夜中ごろ

(2) (図) の地点Xから月のようすを観測したとき、月は南中していました。このとき、月は①~⑧のどの位置にあったと考えられますか。番号で答えなさい。

問6 月は地球にいつも同じ面を向けているので、地球からは月のうら側を見ることはできません。月が地球にいつも同じ面を向けている理由として、正しいのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 月の自転周期と公転周期が等しく、月の自転と公転の回転の向きが同じだから。
 (イ) 月の自転周期と公転周期が等しく、月の自転と公転の回転の向きが逆だから。
 (ウ) 地球の自転周期と月の公転周期が等しく、地球の自転と公転の回転の向きが同じだから。
 (エ) 地球の自転周期と月の公転周期が等しく、地球の自転と公転の回転の向きが逆だから。

3 (表) は、ある年の3月の、東京での月の出・月の入りの時こくを調べたもので、それぞれ新月・上げんの月・満月・下げんの月の日のいずれかを表していますが、どの日がどの月だったかはわかっていません。これについて、次の問いに答えなさい。

日付	月の出	月の入り
4日	17時57分	6時10分
12日	0時48分	10時4分
19日	5時42分	18時5分
26日	10時41分	1時15分

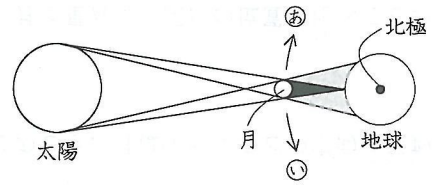
(表)

問1 (表) の、月の出・月の入りの記録について、下の(1)~(3)に答えなさい。

- (1) 4日の記録からわかることは何ですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 3日の17時57分にのぼった月が、4日の6時10分にしずんだ。
 (イ) 4日の17時57分にのぼった月が、5日の6時10分にしずんだ。
 (ウ) 3日にのぼった月が4日の6時10分にしずみ、その後、17時57分にふたたび月がのぼった。
- (2) (1)で答えたことから、3月4日の真夜中に観測されたのはどのような月だと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 新月 (イ) 上げんの月 (ウ) 満月 (エ) 下げんの月
- (3) 3月19日の、月の出から月の入りまでの時間は何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問2 この年の3月には、日本で日食が観測されました。(図) は、日食が起こるときの太陽・月・地球の位置関係とできるかげを地球の北極上空から見たようすを模式的に表したものです。下の(1)~(5)に答えなさい。

- (1) 日食が起こることがあるのは、どのような月のときですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 新月 (イ) 上げんの月 (ウ) 満月 (エ) 下げんの月
- (2) この年に、日食が観測されたのは3月何日ですか。数字で答えなさい。
- (3) (図) の状態から、月はこのあと㊸・㊹のどちらに移動しますか。記号で答えなさい。

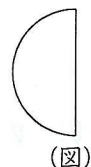


(図)

- (4) かいき日食が起きたとき、日本で観測をすると太陽のようすはどのように変化しますか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) (イ)
- (ウ) (エ)
- (5) (4)で答えたように太陽のようすが変化するのなぜですか。正しい理由を下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 月が西から東へ自転しているから。 (イ) 月が西から東へ公転しているから。
 (ウ) 地球が西から東へ自転しているから。 (エ) 地球が西から東へ公転しているから。

<参 考 問 題>

東京で(図)のような月が見えるとき、東京と同じ^緯度で南半球のオーストラリアのある地点で見られる月の形はどのようになっていますか。作図しなさい。また、その月が時間がたつにつれて動く方向を矢印で示しなさい。



予習シリーズ
5年①第7回

5年理科 (cs問題) (その1) (20.4.11~13)

題目	月の満ち欠け
----	--------

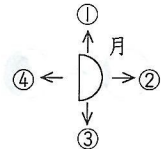
※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
24

(図) は、ある年の4月24日に東京で観測された月と、星座をつくる星Aの位置関係を模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 (図) のような月を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

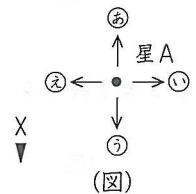
- (ア) 満月 (イ) 新月 (ウ) 上げんの月 (エ) 下げんの月



問2 (図) で、Xはどの方角を表していますか。東西南北の漢字一字で答えなさい。

問3 (図) の月を観測した時こくはいつごろですか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 0時ごろ (イ) 6時ごろ (ウ) 12時ごろ (エ) 18時ごろ



問4 問3で答えた時こくの1時間後に、同じ地点で月を観測しました。このとき、月は①~④のどの方向に移動した位置に見えますか。番号で答えなさい。

問5 翌日の4月25日に、問3で答えた時こくに同じ地点で観測すると、月と星Aは(図)の位置に比べてどのように見えますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 月も星Aも、(図)とほぼ同じ位置に見える。
 (イ) 月は(図)とほぼ同じ位置に見えるが、星Aは(図)とは大きくことなる位置に見える。
 (ウ) 月は(図)と大きくことなる位置に見えるが、星Aは(図)とほぼ同じ位置に見える。
 (エ) 月も星Aも、(図)と大きくことなる位置に見える。

問6 問5で答えたように見えるのはなぜですか。正しい理由を下から2つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 地球が1日に1回自転しているから。
 (イ) 地球が1年に1回太陽のまわりを公転しているから。
 (ウ) 月が約27日に1回自転しているから。
 (エ) 月が約27日に1回地球のまわりを公転しているから。
 (オ) 太陽が約25日に1回自転しているから。

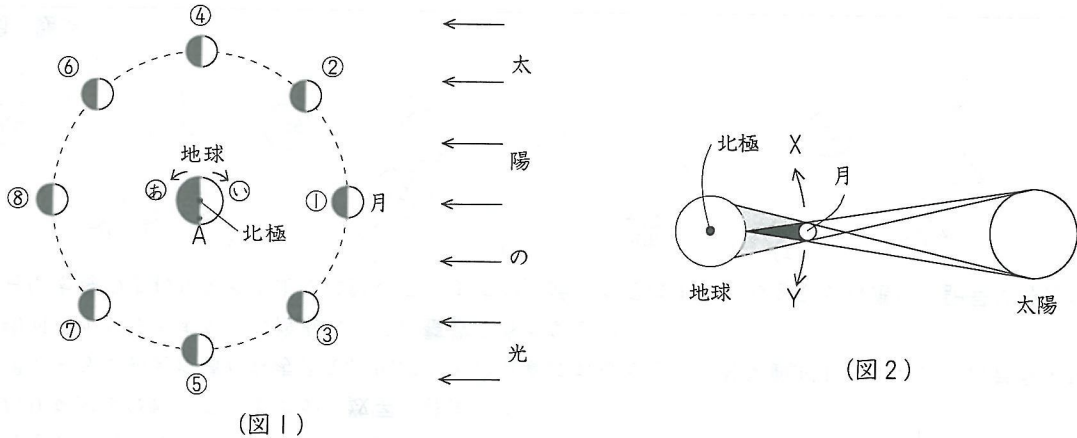
問7 (図) の観測をしてから23日後の5月17日に、問3で答えた時こくに同じ地点で月を観測しようとしたが、月を見ることはできませんでした。見るができなかった理由を下から選び、記号で答えなさい。ただし、空には雲はなかったものとします。

- (ア) 観測をした時こくが、この日の月の出の時こくの前だったから。
 (イ) 観測をした時こくが、この日の月の入りの時こくの後だったから。
 (ウ) 観測をしたとき、月は太陽とほぼ同じ方向にあったから。

問8 (図) と同じ形の月が、次にほぼ同じ位置に見られるとき、星Aは④~①のどの方向に移動した位置に見えますか。記号で答えなさい。

2
24

(図1)は地球のまわりを公転している月を、(図2)は日食が起こるときの地球・月・太陽の位置関係とできるかげをそれぞれ地球の北極上空から見たようすを模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 (図1)で、地球の自転の向きを示しているのは㉔・㉕のどちらですか。記号で答えなさい。

問2 (図1)の地球上の地点Aで、ある日の月のようすを観測しました。下の(1)~(3)に答えなさい。

(1) (図1)のとき、地点Aは1日のうちいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 日の出のころ (イ) 正午ごろ (ウ) 日の入りのころ (エ) 真夜中ごろ

(2) (図1)の地点Aから月のようすを観測したとき、月は南中していました。このとき、月は①~⑧のどの位置にあったと考えられますか。番号で答えなさい。

(3) (2)で答えた位置に月があるとき、(図)の地点Aから月はどのように見えますか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。



明るく光って見える部分

問3 (図3)は、宇宙航空研究開発機構(JAXA)が打ち上げた月周回衛星「かぐや」が、月を周回中にハイビジョンカメラで撮影した地球のようすを表しています。(図3)がとられたとき、月とかぐやは(図1)のどの位置にあったと考えられますか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) ①の位置 (イ) ④の位置 (ウ) ⑤の位置 (エ) ⑧の位置

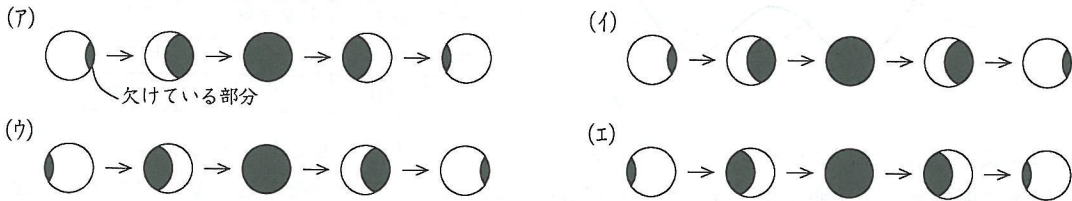


提供：JAXA・NHK

問4 月が(図1)の①の位置にあるとき、日食が起こることがあります。下の(1)~(3)にそれぞれ記号で答えなさい。

(1) (図2)の状態から、月はこのあとX・Yのどちらに移動しますか。

(2) かいき日食が起きたとき、日本で観測をすると太陽のようすはどのように変化しますか。最もあてはまるものを下から選びなさい。



(3) (2)で答えたように太陽のようすが変化するのはなぜですか。正しい理由を下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 月が西から東へ自転しているから。

(イ) 月が西から東へ公転しているから。

(ウ) 地球が西から東へ自転しているから。

(エ) 地球が西から東へ公転しているから。

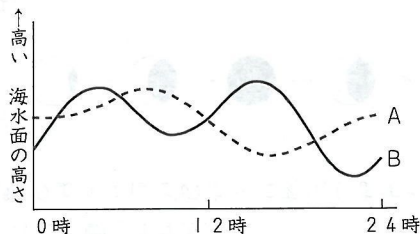
5 年 理 科 (cs問題) (その3) (20.4.11~13)

3
12

(表) は、ある年の3月の、東京での月の出・月の入りの時こくを調べたもので、それぞれ新月・上げんの月・満月・下げんの月の日いずれかを表していますが、どの日がどの月だったかはわかっていません。また、(グラフ) のA・Bは、(表) のうちの新月の日と下げんの月の日に調べた、ある地点での海水面の変化を記録したものです。どちらがどちらの月の日の記録かはわかっていません。これについて、次の問いに答えなさい。

日付	月の出	月の入り
4日	17時57分	6時10分
12日	0時48分	10時4分
19日	5時42分	18時5分
26日	10時41分	1時15分

(表)



(グラフ)

問1 (表) の4日の記録からわかることは何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 3日の17時57分にのぼった月が、4日の6時10分にしずんだ。
 (イ) 4日の17時57分にのぼった月が、5日の6時10分にしずんだ。
 (ウ) 3日にのぼった月が4日の6時10分にしずみ、その後17時57分にふたたび月がのぼった。

問2 この年の3月には、日本で月食が観測されました。(表) のうち、月食が観測されたのは3月何日ですか。数字で答えなさい。

問3 (表) のうち、新月だったのは3月何日ですか。数字で答えなさい。また、(グラフ) のA・Bのうち、新月の日の海水面の変化を表しているのはどちらですか。記号で答えなさい。

4
10

(図) は、太陽のまわりを公転する地球と、地球のまわりを公転する月のようすを模式的に表したもので、地球がXの位置からYの位置まで公転するとき、月は地球のまわりを1回公転します。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、地球は太陽のまわりを1日に1度公転するものとし、月は地球のまわりを1回公転するのに、27日かかるものをしてします。

問1 月が地球のまわりを公転する角度は1日に約何度ですか。

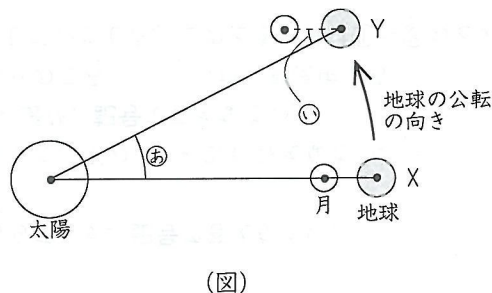
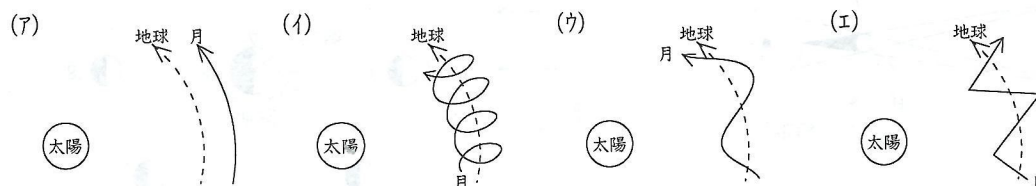
四捨五入して整数で答えなさい。

問2 (図) で、角度④・⑤は等しくなっています。角度⑥は何度ですか。数字で答えなさい。

問3 問2で答えた値から考えて、地球がXの位置にあるときに新月を観測してから、次に新月を観測するまで、月は地球のまわりを何度公転していますか。数字で答えなさい。

問4 問1・3で答えた値から考えて、地球がXの位置にあるときに新月を観測してから、次に新月を観測するまで、約何日かかりますか。四捨五入して、整数で答えなさい。

問5 月は太陽のまわりをどのように動いていますか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。



(図)

<参考問題>

東京で(図)のような月が見えるとき、東京と同じ経度で南半球のオーストラリアのある地点で見られる月の形はどのようになっていますか。作図しなさい。また、その月が時間がたつにつれて動く方向を矢印で示しなさい。



(図)

予習シリーズ5年上第7回
 5年理科 解答用紙 (ab)
 (20. 4. 11~13)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1
3

問 1		問 2		問 3	㊦	㊧	
	1		2		3		4
問 4	(1)	(2)					
	5		6				
問 5	(1)	(2)		(3)		(4)	
	7		8		9		10

2
3

問 1		問 2		問 3	㊨	㊩	
	11		12		13		14
問 4		問 5	(1)	(2)		問 6	
	15		16		17		18

3
2

問 1	(1)	(2)	(3)	時間	分
	19	20	21		
問	(1)	(2)	3月	日	
	22	23			
2	(3)	(4)	(5)		
	24	25	26		

予習シリーズ5年㊦第7回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (20. 4. 11~13)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 3	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4
	問 5 5	問 6 6	問 7 7	問 8 8

2 3	問 1 9	問 2 (1) 10	(2) 11	(3) 12
	問 3 13	問 4 (1) 14	(2) 15	(3) 16

3 3	問 1 17	問 2 3月 18	日	問 3 日にち 19	3月	日	海水面 20
--------	--------------	--------------------	---	---------------------	----	---	-----------

4 2	問 1 約 21	度	問 2 22	度	問 3 23	度
	問 4 約 24	日	問 5 25			

予習シリーズ5年㊤第7回

5年 理科 解答用紙 (ab)

(21. 4. 17~19)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1	①	②	③	④	⑤
2	1	2	3	4	5

2	問		番号	問	問
3	1	ことば	6	2	3
			7	8	9
	問		問	問	
	4	10	5	6	12

3	問	問	問	問
3	1	2	3	4
	13	14	15	16
	問	問	問	問
	5	6	7	8
	17	18	19	20

4	問	時間	分	問	問
3	1			2	3
	21			22	23
	問	問			
	4	5			
	24	25			

予習シリーズ5年㊦第7回

5年理科 解答用紙 (cs)
(21.4.17~19)

氏名	
得点	

1
3

問 1 1		問 2 2	地球の自転		月の公転		問 3 3
問 4 4		問 5 5	(1)		(2)		6

2
3

問 1 7		問 2 8		問 3 9		問 4 10
問 5 11	P	Q		問 6 12		

3
4

問 1 13		問 2 14		問 3 15		問 4 16
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------

4
3

問 1 17		問 2 18		問 3 19		問 4 20
問 5 21	(1)		(2)		22	

(21.4.17~19)
5年理科 解答用紙 (cs)
予習シリーズ5年㊦第7回

5年生 第1回学力判定テスト 理科問題(4の1)

※ 問題用紙は、(4の1)から(4の4)までありますから、注意してください。

※ 答えは、別紙の解答らんには書き入れなさい。

1
24

(表)は、東京に住む四谷君の1年間の植物や動物についての記録の一部です。これについて、次の問いに答えなさい。

月	観察記録
1月	・オビカレハのたまごを木の枝で見つけた。……………①
2月	・ウメの花がさいていた。……………②
3月	・アブラナの花がさいていた。
4月	・セイヨウタンポポの花がさいていた。……………③
5月	・ツバメの巣を見つけた。中にひながいた。
6月	・雨の日に葉の上でカタツムリを見つけた。……………④
7月	・セミが鳴いていた。……………⑤
9月	・夜、いろいろな虫の鳴き声が聞こえた。……………⑥
10月	・ハクチョウが北海道にやってきたニュースを見た。……………⑦
11月	・草がかれはじめ、木の葉が落ちていった。……………⑧

(表)

問1 ①のとき、モンシロチョウはどのようなすがたで、見られますか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア)



(イ)



(ウ)



(エ)



問2 ②のとき、ウメの花がさいていたウメの林では、山からおりてきていた鳥の鳴き声を聞くことができました。

この山からおりてきていた鳥として、適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) カッコウ (イ) カラス (ウ) ハクチョウ (エ) ウグイス

問3 ③のセイヨウタンポポは、冬に(図)のようなようすで見られます。

このようなすがたを何といいますか。ことばで答えなさい。



(図)

問4 ④のころに見られる花はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) アジサイ (イ) ヒガンバナ

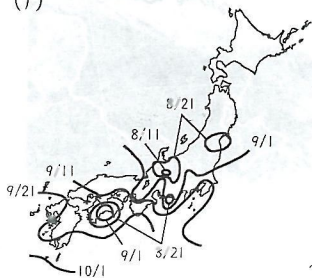
(ウ) アブラナ (エ) ツバキ

問5 ⑤のセミが育つ場所とそのときのようすとして、適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

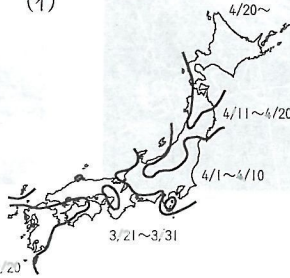
	地下	地上	水中・水面
たまご	(ア) ●	(イ) ● (ウ) ●	(エ) ●
幼虫	●	●	●
さなぎ	●	●	●
成虫	●	●	●

問6 ⑥のころススキを見ることができます。ススキの開花日を表しているものを下から選び、記号で答えなさい。

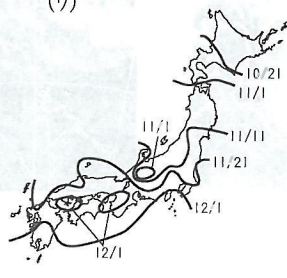
(ア)



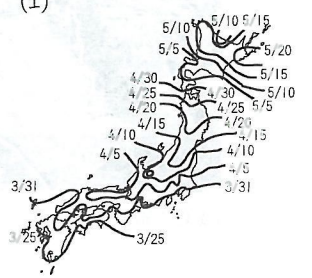
(イ)



(ウ)



(エ)



問7 ⑦のハクチョウのような、北の方からやってくる渡り鳥を何といいますか。ことばで答えなさい。

問8 ⑧で、木の葉が落ちていく前に、葉の色が黄色に変わる植物を下から選び、記号で答えなさい。

(ア) クヌギ

(イ) ツタ

(ウ) ポプラ

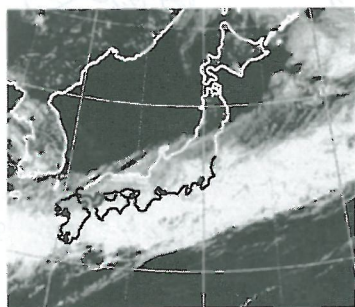
(エ) コナラ

理 科 (4の2)

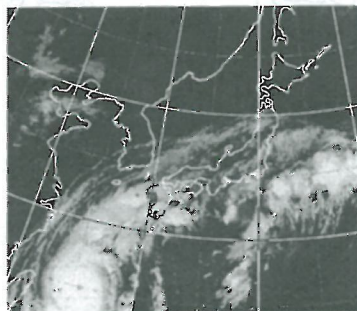
2
28

(図1)～(図3)は、^{きしやうえいせい さつえい}気象衛星が撮影した日本のいろいろな季節の雲のようすです。これについて、次の問いに答えなさい。

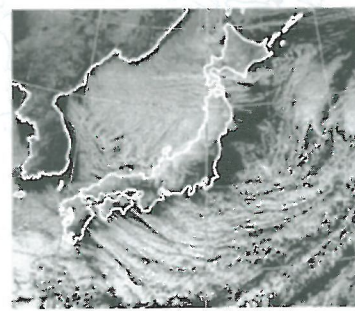
提供：気象庁



(図1)

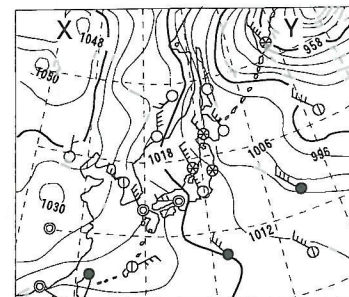


(図2)



(図3)

- 問1 雲の画像を日本に送ってくる気象衛星の名まえを何といいますか。ひらがな四字で答えなさい。
- 問2 問1で答えた気象衛星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。
- (ア) 赤道の上空に静止しているので、自転している地球の動きを観察することができる。
- (イ) 日本の上空に静止しているので、自転している地球の動きを観察することができる。
- (ウ) 赤道の上空にあり、地球を中心に地球の自転と同じ方向に1日に1回まわっている。
- (エ) 日本の上空にあり、地球を中心に地球の自転と反対方向に1日に1回まわっている。
- 問3 (図1)で、白くうつつている部分には前線があります。この前線の正しい説明はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 北海道から南下していったあと、ふたたび北海道までもどる。
- (イ) 北海道から南下していく。
- (ウ) 沖縄から北上していったあと、ふたたび沖縄までもどる。
- (エ) 沖縄から北上していく。
- 問4 (図2)のうずまき状の雲のかたまりは台風を示しています。台風について正しく説明していないものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 熱帯低気圧の風速が毎秒17.2mを超えると台風になる。
- (イ) 台風の中心は無風または弱風で晴れている。
- (ウ) 一年の中で8月から9月にかけて発生し、日本に接近する。
- (エ) 進行方向に対して右側が左側より風が強い。
- 問5 (図3)は、冬の雲のようすを示しています。(図3)のとき、日本列島の日本海側ではどのような風がふいていますか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) シベリア大陸で水分を多くふくんだ季節風がふいてくる。
- (イ) シベリア大陸からの風が日本海上で水蒸気をふくんでからふいてくる。
- (ウ) 太平洋上で水分を多くふくんだ季節風がふいてくる。
- (エ) 太平洋側からかんそうした空気が山脈を通るときに水分をふくんでふいてくる。
- 問6 (図4)は、(図3)の季節の天気図です。これについて、下の問いにそれぞれ記号で答えなさい。
- (1) (図4)でかかれている数字は、^{きあつ}気圧を表しています。^{げんざい}現在使われている気圧の単位はどれですか。
- (ア) ^{ミリバール}mb (イ) ^{ヘクトパスカル}hPa (ウ) ^{ミリメートル}mm (エ) ^{ミリリットル}ml
- (2) 図中のX・Yはそれぞれ何を表していますか。
- (ア) X・Yとも低気圧 (イ) X・Yとも高気圧
- (ウ) Xは低気圧でYは高気圧 (エ) Xは高気圧でYは低気圧

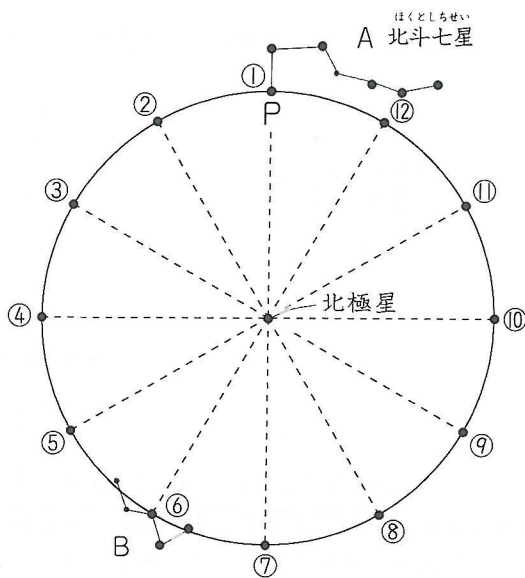


(図4)

理 科 (4の3)

3
24

(図)は、東京で、5月5日の午後8時の北の空のようすを模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、(図)の①～⑫は、星Pが北極星を中心として回転する道すじを12等分した位置を示しています。



(図)

問1 (図)で、Aの7つの星の集まりを北斗七星とといいます。北斗七星はある星座の一部です。その星座の名まえを何とといいますか。ことばで答えなさい。

問2 (図)のBの星座の名まえを何とといいますか。ことばで答えなさい。

問3 東京(北緯36度)での北極星の高度は何度になりますか。数字で答えなさい。

問4 (図)で、5月6日の午前4時に、星Pはどこにありますか。①～⑫の番号で答えなさい。

問5 (図)から3か月後の8月5日の午後8時に、星Pはどこにありますか。①～⑫の番号で答えなさい。

問6 問5のとき、同じ地点で南の空を見ると、どのような星座が見られますか。下から選び、記号で答えなさい。

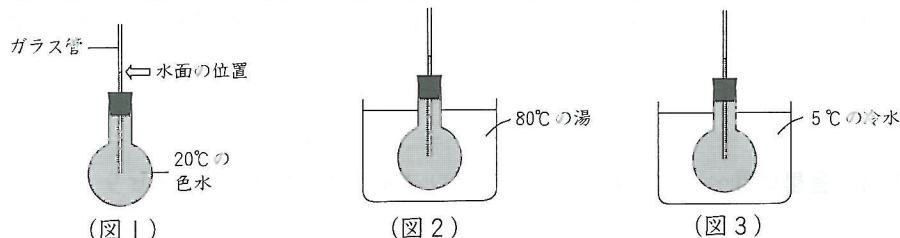
- (ア) さそり座 (イ) おとめ座 (ウ) おおいぬ座 (エ) オリオン座

理 科 (4の4)

4
24

水や空気の温度による変化を調べるために下のような実験を行いました。これについて、次の問いに答えなさい。
 <実験1>

- ① (図1)のように、丸底フラスコを20℃の色水で満たし、ガラス管を差したゴムせんをし、色水の水面の位置を調べた。これを、(図2)のように80℃の湯の中に入れ、ガラス管の水面の変化を調べた。
 ② ①のあと、(図3)のように5℃の冷水に入れ、ガラス管の水面の変化を観察した。



問1 <実験1>の①で、(図2)のようにフラスコを湯の中に入れたとき、ガラス管の水面は(図1)のときとくらべてどのようになりましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 初めから上がり続けた。 (イ) 初めから下がり続けた。
 (ウ) 初めは下がったが、すぐにだんだん上がっていった。
 (エ) 初めは上がったが、すぐにだんだん下がっていった。

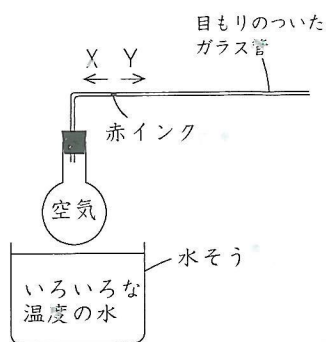
問2 問1の答えのようになった理由としてあてはまるものを下から2つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) フラスコが先にぼう張したから。 (イ) フラスコの中の水が先にぼう張したから。
 (ウ) フラスコのぼう張の方が水よりも大きいから。 (エ) フラスコのぼう張の方が水より小さいから。
 (オ) フラスコと水のぼう張が等しいから。

問3 <実験1>の②で、(図3)のようにフラスコを冷水に入れたとき、ガラス管の水面の位置はどのようになりましたか。問1の(ア)～(エ)から選び、記号で答えなさい。

<実験2>

目もりのついた曲がったガラス管の中に赤インクを入れてゴムせんをした。(図4)のように、このゴムせんを空気の入ったフラスコに差しこみ、いろいろな温度の水が入った水そうに入れた。このとき、赤インクが動いたときは、どの温度の場合もしばらくすると止まった。フラスコを入れた水そうの中の水の温度と赤インクが動いたときよりの関係をまとめると、(表)のようになった。



(図4)

水そうの中の水の温度(℃)	20	30	40	60
赤インクが動いたときより(cm)	0	5	10	20

(表)

問4 <実験2>で、フラスコを30℃の水につけたとき、赤インクはX・Yどちらに動きますか。記号で答えなさい。

問5 下線部のように赤インクの動きが止まったとき、フラスコ内の空気と水そうの中の水の温度の関係はどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 空気の方が高い。 (イ) 水の方が高い。 (ウ) ほとんど等しい。

問6 水そうの中の水の温度を1℃高くすると、赤インクは何cm動きますか。数字で答えなさい。

問7 水そうの中の水の温度が5.6℃のとき、赤インクが動いたときよりは何cmになりますか。数字で答えなさい。

問8 水そうの中の水の温度をある温度にしたところ、赤インクが動いたときよりは6cmでした。このときの水の温度は何℃ですか。数字で答えなさい。

平成21年度 第1回学力判定テスト
5年 理科 解答用紙

氏名	
----	--

(2の1)	得点	
-------	----	--

1 3	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4
	問 5 5	問 6 6	問 7 7	問 8 8

2 4	問 1 9	問 2 10	問 3 11	問 4 12
	問 5 13	問 6 (1) 14	(2) 15	

平成21年度 第1回学力判定テスト
5年 理科 解答用紙

氏名	
----	--

(2の2)

3
4

問 1 16	座	問 2 17	座
問 3 18	度	問 4 19	問 5 20
			問 6 21

4
3

問 1 22	問 2 23	問 3 24
問 4 25	問 5 26	問 6 27
問 7 28	問 8 29	cm
	cm	℃

問	問	問	問	問
問	問	問	問	問
問	問	問	問	問
問	問	問	問	問

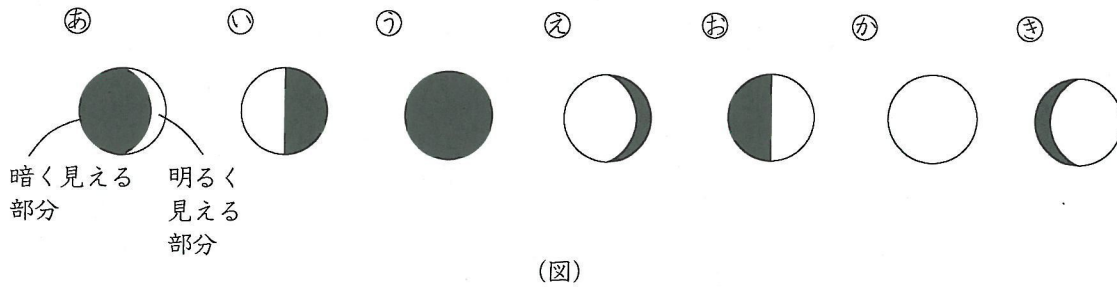
理科 解答用紙
平成21年度 第1回学力判定テスト

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
22

(図) は、月の満ち欠けの様子を表したものです。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、(図) の月は満ち欠けの順番通りにはなっていません。



問1 (図) の①の月を何といいますか。

- (ア) 新月 (イ) 上げんの月 (ウ) 満月 (エ) 下げんの月

問2 問1で答えた月が南中するのは何時ごろですか。

- (ア) 6時 (イ) 12時 (ウ) 18時 (エ) 24時

問3 (図) の月を①からはじまる満ち欠けの順番にならべるとどうなりますか。

- (ア) ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦ (イ) ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦
(ウ) ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦ (エ) ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦

問4 問3で答えたように、①の月から満ち欠けをして、ふたたび①の月になるまでおよそ何日かかりますか。また、月の公転周期は何日ですか。

- (ア) 23.7日 (イ) 25.9日 (ウ) 27.3日 (エ) 29.5日 (オ) 31.5日

問5 月のように、地球^{わが星}(惑星)のまわりをまわっている星を何といいますか。

- (ア) すい星 (イ) 流星 (ウ) 衛星^{えいせい} (エ) 恒星^{こうせい}

問6 次の[文]は、月が満ち欠けをする理由について説明したものです。(①)～(⑤)にあてはまることばをそれぞれ下から選びなさい。

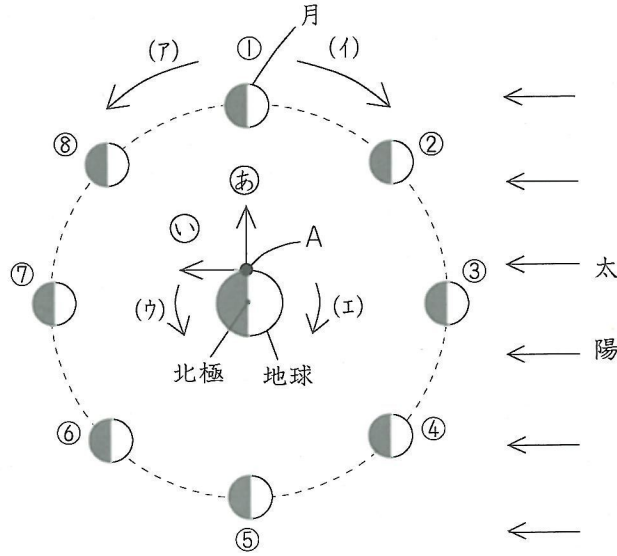
月は地球のまわりを公転することによって、(①)・(②)・(③)の位置関係が変化します。そして、(③)から(②)を見たとき、月面に(①)の光があたっている明るい部分とかげになっている暗い部分との割合が変化して、月の満ち欠けが起こります。

地球から見て、(④)のとき月は太陽の方向にあり、(⑤)のときは太陽と反対の方向にあります。

- (ア) 新月 (イ) 満月 (ウ) 上げんの月 (エ) 下げんの月
(オ) 月 (カ) 地球 (キ) 太陽

5 年 理 科 (ab問題) (その2) (22.4.17)

2 (図1)は、北極側から見た太陽・地球・月の位置関係を模式的に示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)

問1 月の公転の向きは(ア)・(イ)のどちらですか。また、地球の自転の向きは(ウ)・(エ)のどちらですか。それぞれ記号で答えなさい。

問2 (図1)で、A地点は1日のうちのいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 明け方 (イ) 正午 (ウ) 夕方 (エ) 真夜中

問3 (図1)で、A地点での(ア)・(イ)の方角はどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 北 (イ) 南 (ウ) 東 (エ) 西

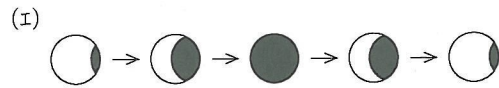
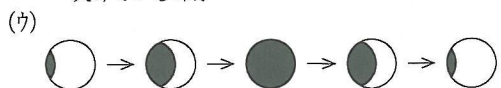
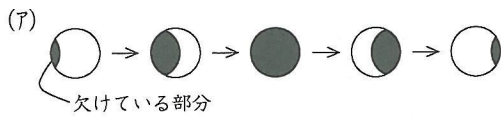
問4 (図2)のような月が、夕方西の空の少し高いところに見えました。(図1)の①~⑧の月で、(図2)のように見える月はどれですか。(図1)の番号で答えなさい。



(図2)

問5 (図1)の①~⑧の月のうち、真夜中に東の空に見える月はどれですか。番号で答えなさい。

問6 日食が起こるのは、どの位置に月があるときですか。(図1)の番号で答えなさい。また、日食を東京で観測すると、太陽はどのように欠けていきますか。下から選び、記号で答えなさい。



3
24

(表) は、ある年の3月の月の出・月の南中・月の入りの時こくを調べたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

日付	月の出	月の南中	月の入り
3月 6日	0時27分	5時33分	10時34分
14日	6時16分	12時 0分	17時51分
22日	10時34分	18時 4分	0時36分
29日	18時36分	—	5時59分

(表)

問1 3月6日の月は、地平線より上に出ていた時間は何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問2 (表) で、月の出・月の南中・月の入りの時こくはどのように変化していますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 月の出・月の南中・月の入りの時こくはどれも毎日早くなっていく。
- (イ) 月の出・月の南中・月の入りの時こくはどれも毎日おそくなっていく。
- (ウ) 月の出と月の南中の時こくは毎日おそくなっていくが、月の入りの時こくは毎日早くなっていく。
- (エ) 月の出と月の南中の時こくは毎日おそくなっていくが、月の入りの時こくは早くなったりおそくなったりしている。

問3 (表) で、新月は3月何日の月ですか。数字で答えなさい。

問4 (表) で、月食が起こることがあるのは、3月何日ですか。数字で答えなさい。

問5 (表) で、月の入りの時こくを見ると、前日に出た月の月の入りの時こくを示しているところがあります。それは、何日の記録ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 6日と14日 (イ) 14日と22日 (ウ) 22日と29日 (エ) 6日と29日

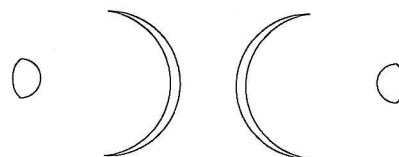
問6 3月29日の月の南中時こくが書かれていないのはなぜですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 月が南中するとき光っている部分が全くなかったから。
- (イ) 29日に出た月は30日に南中したから。
- (ウ) 29日に出た月は南中しなかったから。
- (エ) 29日には月食が起きたから。

<参 考 問 題>

地球上から観測できる天体で、満ち欠けして見えるもののひとつに金星があります。金星はおもに朝と夕方に(図)のような形で見えますが、月と大きくちがうところは、地球から見える大きさが形によって大きく変化することです。

このように、金星が満ち欠けとともに大きさが変わって見えるのはなぜですか。かん単に説明しなさい。



(図)

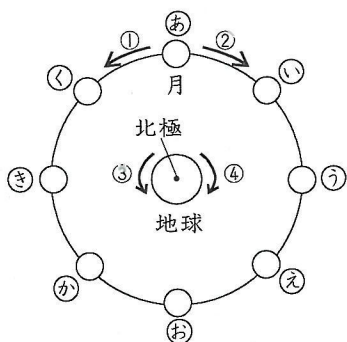
予習シリーズ
5年①第7回

5年理科 (cs問題) (その1) (22.4.17)

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1 (図1)は、北極側から見た太陽・地球・月のようすを模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)

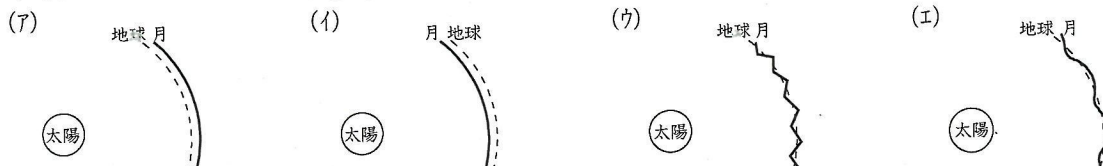


地平線

(図2)

- 問1 (図1)で、地球の自転の向きと月の公転の向きはどのようになりますか。①～④から選び、それぞれ番号で答えなさい。
- 問2 (図1)で、⑤の位置にあるときの月を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。
(ア) 新月 (イ) 上げんの月 (ウ) 満月 (エ) 下げんの月
- 問3 (図2)の月が見られるのは、月が(図1)のどの位置にあるときですか。記号で答えなさい。
- 問4 (図1)で、明け方、南西の空に見える月はどれですか。記号で答えなさい。
- 問5 月はいつも同じ面を地球に向けています。これはなぜですか。理由として正しいものを下から選び、記号で答えなさい。
(ア) 地球の自転の周期と公転の周期が同じだから。
(イ) 月の自転の周期と公転の周期が同じだから。
(ウ) 地球の自転の周期と月の公転の周期が同じだから。
(エ) 地球の公転の周期と月の自転の周期が同じだから。
- 問6 (図1)で、月がどの位置にあるときに日食が起こりますか。また、月がどの位置にあるときに月食が起こりますか。それぞれ記号で答えなさい。
- 問7 月や太陽の位置関係によって起こる現象^{げんしょう}に、潮の満ち引き^{しほのみひ}があります。これは、月や太陽の引力によって、地球が引っ張られ、海面が高くなったり低くなったりすることによって起こると考えられています。地球は自転しているため、1日の中で海面の高低が生じ、この高低の差が大きくなる時を大潮^{おほしほ}、小さくなる時を小潮といっています。(図1)で、小潮になるときはどの位置に月があるときですか。2つ選び、記号で答えなさい。

問8 月は太陽のまわりをどのように動いていると考えられますか。月の動きの一部を表しているものとして、最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。ただし、点線は地球の動きを、実線は月の動きを表しています。



2
24

(図) は、月が南中したときの形をまとめたものです。また、(表) は、いろいろな月①～⑤の月の出・南中・月の入りのころをまとめたもので、(図) のA～Hのどれかであることがわかっています。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、○は月の出を、◎は南中を、△は月の入りを表し、——で示している間は月が地平線^{しほ}上に出ていることを表しています。



(図)

	明け方	正午	夕方	真夜中
①		○	◎	△
②		○	◎	△
③	◎	△		○
④	△		○	◎
⑤	○	◎	△	

(表)

問1 月のように、惑星^{わくせい}のまわりを回っている星を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 恒星 (イ) 流星 (ウ) すい星 (エ) 衛星

問2 (表) の①・③の月にあてはまるのは、(図) のA～Hのどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

問3 (表) の②・④の月と太陽の位置を正しく表しているのはどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。ただし、図中の□は月の位置だけを表していて、形はかかれていないものとします。

- (ア) (イ) (ウ) (エ) 太陽



(ア)



(イ)



(ウ)



(エ)



(カ)



(キ)

問4 (表) の①～⑤を、①を始めとして月の満ち欠けする順にならべかえるとどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ①→②→⑤→③→④ (イ) ①→③→②→④→⑤
(ウ) ①→④→③→⑤→② (エ) ①→④→②→⑤→③

問5 月から地球を見たとき、地球が(図) のBのように見えるのは、どの月のときですか。A～Hの記号で答えなさい。

問6 ある年の1月2日に(表) の④の月が見られました。この年、④の月はこの日をふくめて何回見ることができたと考えられますか。数字で答えなさい。

5 年 理 科 (cs問題) (その3)

(22.4.17)

3 (表1)は、ある年のA月とB月の、東京での月の出と月の入りの時こくを調べたものです。また、(表2)は別の年の3月の連続した5日間の、東京での月の出と月の入りの時こくを調べたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

月/日	月の出	月の入り
A月8日	19時38分	4時15分
16日	23時53分	11時53分
23日	4時23分	19時37分
29日	11時32分	23時11分
B月2日	16時10分	6時18分
9日	————	11時39分
16日	6時28分	16時03分
25日	11時25分	————

(表1)

月/日	月の出	月の入り
3月10日	8時29分	21時52分
11日	9時07分	22時58分
12日	9時49分	————
13日	10時37分	0時04分
14日	11時30分	1時08分

(表2)

問1 (表1)のA月とB月にはそれぞれ新月の日があります。それは何日ですか。それぞれ数字で答えなさい。

問2 (表2)で、月の出の時こくは少しずつおくらせています。この理由を説明した次の「文」の(①)～(⑤)にあてはまるものを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

月が地球のまわりを約(①)日の周期で公転しているため、東京で同じ時こくに見える月の位置は、1日に約13度ずつ(②)へ移動している。また、地球は太陽のまわりを約365日で1周していることから、月は1日に約(③)度ずつ(②)へ移動して見えることになる。この約(③)度のちがいは、地球が1時間に(④)度自転することから考えると、約(⑤)分にあたる。

- (ア) 東 (イ) 西 (ウ) 南 (エ) 北 (オ) 1 (カ) 2.2 (キ) 12
 (ク) 15 (ケ) 27.3 (コ) 29.5 (カ) 30 (シ) 50 (ス) 90

問3 (表2)で、3月10日の月の南中時こくは何時ごろと考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

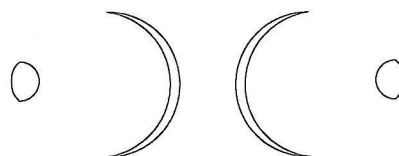
- (ア) 11時25分 (イ) 13時40分 (ウ) 15時10分 (エ) 17時45分

問4 (表2)で、3月13日に出了た月が空に出ていた時間は何時間何分ですか。数字で答えなさい。

<参 考 問 題>

地球上から観測できる天体で、満ち欠けして見えるもののひとつに金星があります。金星はおもに朝と夕方に(図)のような形で見えますが、月と大きくちがうところは、地球から見える大きさが形によって大きく変化することです。

このように、金星が満ち欠けとともに大きさが変わって見えるのはなぜですか。かん単に説明しなさい。



(図)

予習シリーズ5年㊤第7回

5年理科 解答用紙 (ab)

(22.4.17)

氏名		
得点		

1 2	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 満ち欠け 4	公転周期 5	問 5 6
--------	-------------	-------------	-------------	---------------------	-----------	-------------

問 6 ① 7	② 8	③ 9	④ 10	⑤ 11
------------------	--------	--------	---------	---------

2 3	問 1 月の公転 12	地球の自転 13	問 2 14	問 3 あ 15	い
--------	----------------------	-------------	--------------	-------------------	---

問 4 16	問 5 17	問 6 番号 18	記 号 19
--------------	--------------	--------------------	--------------

3 4	問 1 時間 分 20	問 2 21	問 3 3月 日 22
--------	-------------------------	--------------	-------------------------

問 4 3月 日 23	問 5 24	問 6 25
-------------------------	--------------	--------------

予習シリーズ5年㊦第7回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (22.4.17)

氏名	
得点	

1 3	問 1	地球		1	月		2	問 2		3	問 3		4
--------	--------	----	--	---	---	--	---	--------	--	---	--------	--	---

問 4		5	問 5		6	問 6	日食		7	月食		8
--------	--	---	--------	--	---	--------	----	--	---	----	--	---

問 7		9	問 8		10
--------	--	---	--------	--	----

2 3	問 1		11	問 2	①		12	③		13	問 3	②		14	④		15
--------	--------	--	----	--------	---	--	----	---	--	----	--------	---	--	----	---	--	----

問 4		16	問 5		17	問 6		18	回
--------	--	----	--------	--	----	--------	--	----	---

3 2	問 1	A月		19	日	B月		日
--------	--------	----	--	----	---	----	--	---

問 2	①		20	②		21	③		22	④		23	⑤		24
--------	---	--	----	---	--	----	---	--	----	---	--	----	---	--	----

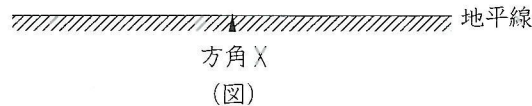
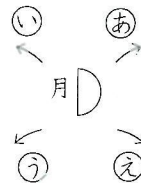
問 3		25	問 4	時間	分	26
--------	--	----	--------	----	---	----

題目	月の満ち欠け
----	--------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
27

(図) は、ある日、東京で観測^{くわんそく}された月を表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 (図) のような月を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 満月 (イ) 三日月 (ウ) 下げんの月 (エ) 上げんの月 (オ) 新月

問2 (図) で、Xはある方角を示しています。この方角を、東・西・南・北の漢字1字で答えなさい。

問3 (図) の月を観測したのはいつごろですか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 0時ごろ (イ) 6時ごろ (ウ) 12時ごろ (エ) 18時ごろ

問4 (図) の月をしばらくながめてみると、(あ)~(え)のどちらへ動いて見えますか。記号で答えなさい。

問5 (図) の月が地平線の下にしずむのは、問3で選んだ時こくのおよそ何時間後ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 1時間後 (イ) 2時間後 (ウ) 3時間後 (エ) 6時間後

問6 (図) の観測をしたときから、次の日に月が方角Xに来るまでの時間はどのようになりますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 24時間よりも短くなる (イ) ほぼ24時間になる (ウ) 24時間よりも長くなる

問7 (図) の観測をした日から1週間後に、ふたたび月を観測しました。このとき、方角Xに観測された月のすがたに最も近いのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 満月 (イ) 三日月 (ウ) 半月 (エ) 新月

問8 問7の月が、方角Xに見えるのは何時ごろですか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

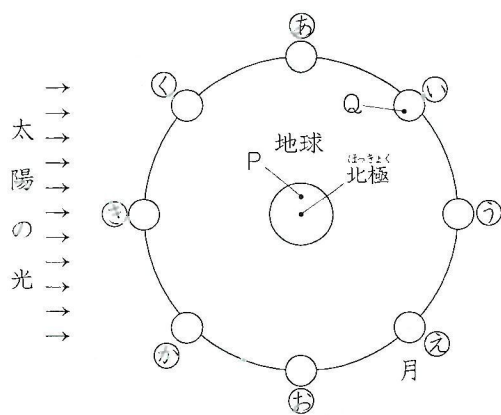
- (ア) 0時ごろ (イ) 6時ごろ (ウ) 12時ごろ (エ) 18時ごろ

問9 問7で答えた月は、2011年1月20日にも観測されました。2011年にはこの月は1月20日以外にあと何回観測することができますか。数字で答えなさい。

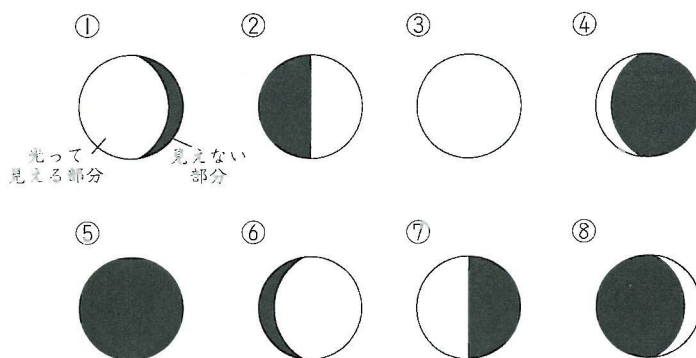
新 5 年 理 科 (ab問題) (その2) (23. 3. 26)

2
27

(図1)は、地球のまわりを公転している月のようすを模式的に示したものです。また、(図2)の①～⑧は、(図1)の①～⑧の位置にある月が南中したときのすがたを示したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)



(図2)

- 問1 (図1)の①の位置にあるときの月の名まえは何ですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 新月 (イ) 三日月 (ウ) 下げんの月 (エ) 上げんの月 (オ) 満月
- 問2 (図2)の①～⑧を、①を1番目として満ち欠けの順にならべたとき、3番目と6番目になるのはどれですか。それぞれ番号で答えなさい。
- 問3 (図1)の②と④の月が南中したときのようすを示しているのは、(図2)の①～⑧のうちどれですか。それぞれ番号で答えなさい。
- 問4 (図1)の⑦と③の月の、月の出と月の入りはそれぞれいつごろですか。最も適当な組み合わせを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。
 (ア) 月の出：真夜中ごろ 月の入り：明け方ごろ (イ) 月の出：真夜中ごろ 月の入り：正午ごろ
 (ウ) 月の出：明け方ごろ 月の入り：夕方ごろ (エ) 月の出：正午ごろ 月の入り：夕方ごろ
 (オ) 月の出：正午ごろ 月の入り：真夜中ごろ (カ) 月の出：夕方ごろ 月の入り：明け方ごろ
- 問5 (図1)の地球上の地点Pは、1日の中でいつごろですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 明け方ごろ (イ) 正午ごろ (ウ) 夕方ごろ (エ) 真夜中
- 問6 地点Pで別の日に、夕方ごろ南西の空に月が見えました。この月は、(図1)の①～⑧のどの位置にある月ですか。記号で答えなさい。
- 問7 (図1)の月面上の地点Qから見た地球はどのように見えますか。最も近いものを(図2)の①～⑧から選び、番号で答えなさい。

3
16

(表) は、2011年3月の東京での月の出と月の入りの時刻を調べたもので、新月・上げんの月・満月・下げんの月が見られた4日間についてまとめたものです。ただし、日付の順にはなっていません。これについて、次の問いに答えなさい。

	月の出の時刻	月の入りの時刻
A日	18:40	※6:07
B日	5:52	18:06
C日	10:38	※1:32
D日	0:20	10:13

※は翌日の時刻を表しています。
(表)

問1 B日の月の出から月の入りまでの時間は何時間何分ですか。数字で答えなさい。

問2 月の出から月の入りまでの時間の長さとは関係なく、もし天気がよかったとすると、(1)最も長い間光っているすがたを見ることができたのは何日の月ですか。また、(2)光っているすがたが見られなかったのは何日の月ですか。A～Dから選び、それぞれ記号で答えなさい。

問3 C日の月の名まえは何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

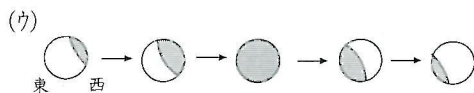
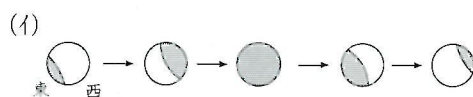
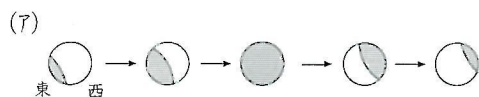
(ア) 新月 (イ) 満月 (ウ) 上げんの月 (エ) 下げんの月

問4 A日は3月20日であることが、あとでわかりました。A日～D日を日付の順にならべるとどうなりますか。記号で答えなさい。

問5 かいき月食について、下の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

(1) かいき月食が見られるときの月と同じ形の月は、(表)のA～Dのどの日の月ですか。

(2) かいき月食のときの月の見え方は、どのように変わっていきますか。



(3) かいき月食についての説明として、正しいものを下から選びなさい。

- (ア) かいき月食は、太陽・月・地球の順にならぶと起きる。
 (イ) かいき月食は、そのとき月を見られる地球上のすべての場所で見ることができる。
 (ウ) かいき月食のとき、ふつうは月は真っ暗にならずに青白く見える。
 (エ) かいき月食は、月の出直後に始まって、月の入りまで続く。

題目 月の満ち欠け

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとうらん}に書き入れなさい。

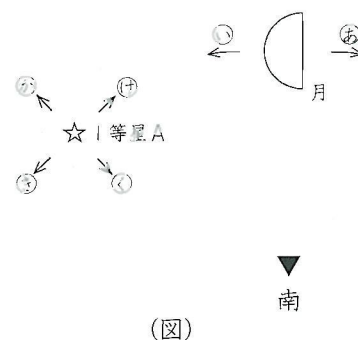
1 (図) は、ある年の12月に東京で観測した南中した月と、ある1等星Aの位置関係をかんたん^{かんたん}に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 (図) の半月の名まえを何といいますか。ことばで答えなさい。

問2 (図) の月を観測したのは何時ごろですか。下から選^{えら}び、記号で答えなさい。

- (ア) 0時 (イ) 6時 (ウ) 18時 (エ) 21時

問3 (図) のあと、しばらく月と1等星Aをながめていると、それぞれの向きに動いて見えますか。㊸・㊹、㊺～㊻から選^{えら}び、それぞれ記号で答えなさい。



問4 (図) の月が光って見えているのは、ふつうどのときですか。下から選^{えら}び、記号で答えなさい。

- (ア) 月の出から3時間くらいまでの間 (イ) 月の出から6時間くらいまでの間
(ウ) 月の入りの3時間くらい前から月の入りまでの間 (エ) 月の入りの6時間くらい前から月の入りまでの間
(オ) 月の出から月の入りまでの間

問5 (図) の(1)3日後、(2)18日後の月の、光って見えている部分はどのようになっていますか。下から選^{えら}び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 右側^{みぎがわ}が光っていて細い。 (イ) 右側が光っていて太い。 (ウ) 左側が光っていて細い。
(エ) 左側が光っていて太い。 (オ) 光っている部分はない。 (カ) 円の形で光っている。

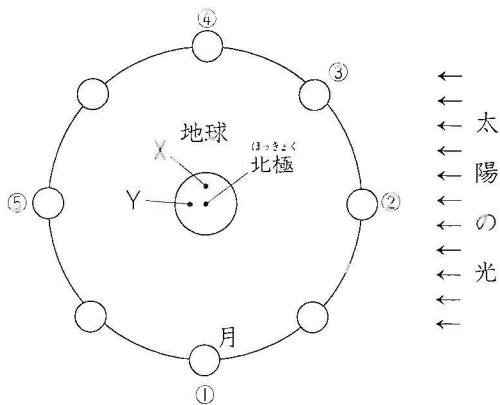
問6 (図) を観測した次の日、問2で答えた時こくに、月と1等星Aをふたたび観測しました。□の文は、そのときのようすをまとめたものです。(①)～(③)に入ることばを下から選^{えら}び、それぞれ記号で答えなさい。

きのうと比べると、月は(①)位置に、1等星Aは(②)位置に見えます。そのため、月と1等星Aの間かくは(③)。

- (ア) ㊸の方へ大き^{おほ}きくずれた (イ) ㊹の方へ大き^{おほ}きくずれた (ウ) ㊺の方へ大き^{おほ}きくずれた
(エ) ㊻の方へ大き^{おほ}きくずれた (オ) ㊼の方へ大き^{おほ}きくずれた (カ) ㊽の方へ大き^{おほ}きくずれた
(キ) ほとんど同じ
(ク) きのうとほとんど変わりません (ケ) きのうよりも広^{ひろ}くなります (コ) きのうよりもせまくなります

2
30

(図) は、地球のまわりを公転している月のようすを模式的に示したものです。また(表) は、ある年の12月、東京での連続していない4日間の月の出と月の入りの時刻をまとめたものです。ただし、aからdは、日付や満ち欠けの順にはなっていないわけではありません。これについて、次の問いに答えなさい。



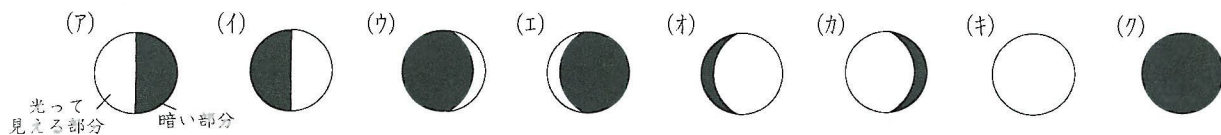
	月の出時刻	月の入り時刻
a日	23:15	※11:03
b日	6:58	16:46
c日	16:26	※6:27
d日	11:18	23:37

※は、翌日の月の入りを示している。

(図)

(表)

問1 (図) で、月が①と③の位置にあるとき、日本からはどのように見えますか。下から選び、記号で答えなさい。



問2 問1で答えた①と③の月は、(図)の地球上の地点Xからはどの方向に見えますか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 北の空 (イ) 北東の空 (ウ) 東の空 (エ) 南東の空
 (オ) 南の空 (カ) 南西の空 (キ) 西の空 (ク) 北西の空 (ケ) 見えない

問3 (図)の地点X, Yは、1日のうちのいつごろですか。最も適当なものを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 真夜中ごろ (イ) 日の出ごろ (ウ) 正午ごろ (エ) 日の入りごろ

問4 (表)のa日に、月は(図)の①~⑤のどの位置にあると考えられますか。番号で答えなさい。

問5 (表)のa~d日を、月の満ち欠けの順にならべるとどうなりますか。b日を初めとして、記号で答えなさい。

問6 (表)のa~d日のうち、月の南中高度が最も高かったのは、どの日に出たものと考えられますか。a~dの記号で答えなさい。

問7 (表)のa~d日のうちのある日、かいき月食が起きました。これについて、下の問いに答えなさい。

(1) 月食は、月が(図)の①~⑤のどの位置にあるときに起きますか。番号で答えなさい。また、月食が起きたのは、a~dのどの日ですか。記号で答えなさい。

(2) かいき月食のとき、月の見え方は、ふつうどのように変わっていきますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

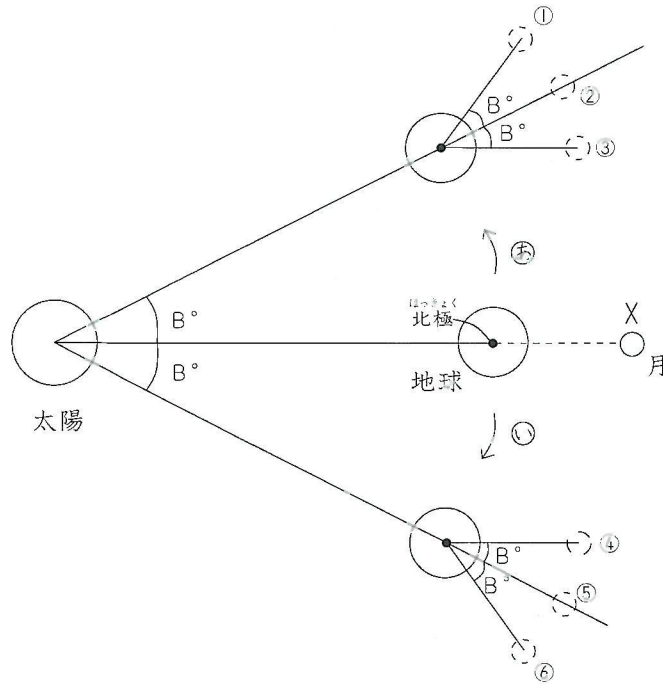


(3) 月食の説明として正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) かいき月食が起きた次の日の昼には、かいき日食も起きます。
 (イ) かいき月食は、そのとき月が見られるすべての地いきで見ることができる。
 (ウ) かいき月食のとき、ふつうは、月は真暗にはならず青白く見える。
 (エ) かいき月食の起きる日は、小潮になる。

3
16

(図) は、太陽のまわりを公転する地球と、地球のまわりを公転する月のようすを模式的に表したものです。月の公転周期をA日として、次の問いに答えなさい。ただし、月が地球のまわりを1回公転する間に、地球は太陽のまわりをB度公転するものとします。

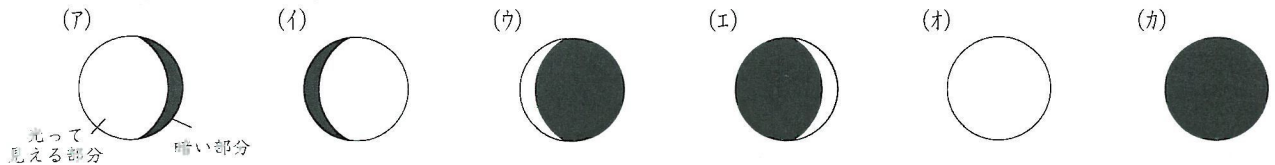


(図)

問1 地球が公転する向きは、(図)の⑦、⑧のどちらですか。記号で答えなさい。

問2 月がXの位置にあるときからA日後、月は①～⑥のどこにありますか。また、A日前にはどこにありましたか。それぞれ番号で答えなさい。

問3 月がXの位置にあるときからA日後、月は地球の北半球の地いきからどのように見えていますか。下から選び、記号で答えなさい。



問4 月がXの位置にあるとき、月の北半球側から地球はどのように見えていますか。また、A日後はどうですか。問3の(ア)～(カ)から選び、それぞれ記号で答えなさい。

問5 月がXの位置にあるときに地球から見える形が、次に同じ形に見えるようになるまでに、月は地球のまわりを何度公転しますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) $(360 + B)$ 度 (イ) $(360 + B)$ 度より大きい
(ウ) $(360 - B)$ 度 (エ) $(360 - B)$ 度より小さい (オ) 360度

問6 月の公転周期と、月の満ち欠けの周期は何日ですか。最も適当なものを下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 25.1日 (イ) 27.3日 (ウ) 28.5日 (エ) 29.5日 (オ) 31.5日

問7 月は地球のまわりを公転しているだけでなく、自転もしています。この自転の周期は、月の公転の周期と同じになっています。このように、自転と公転の周期が同じことが原因となって起こることを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 地球からは月のうら側を見ることができない。
(イ) 月から地球を見ると、満ち欠けをしている。
(ウ) 地球から月を見ると、満ち欠けをしている。
(エ) 月から見た地球も、月の地平線からのぼり地平線にしずむ。

予習シリーズ5年①第7回
 新5年 理科 解答用紙 (ab)
 (23. 3. 26)

氏名	
得点	

1 3	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4	問 5 5
	問 6 6	問 7 7	問 8 8	問 9 9	回

2 3	問 1 10	問 2 3番目 11	問 3 え 12	問 4 く 13
	問 4 7 14	問 5 き 15	問 6 17	問 7 18

3 2	問 1 19	時間	分	問 2 (1) 20	問 3 (2) 21	問 4 22	
	問 4 23	→	→	→	問 5 (1) 24	問 6 (2) 25	問 7 (3) 26

予習シリーズ5年㊤第7回
 新5年理科 解答用紙 (cs)
 (23. 3. 26)

氏名	
得点	

1 3	問 1	問 2	問 3	月	問 1 等星A
	問 4	問 5	(1)	(2)	問 6
					①
2 3	問 1	問 2	問 3	X	Y
	①	③	①		
	問 4	問 5	b →	→	→
					問 6
	問 7	(1)	位置	日	(2)
					(3)
3 2	問 1	問 2	A日後	A日前	問 3
	問 5	問 6	公転	満ち欠け	問 7