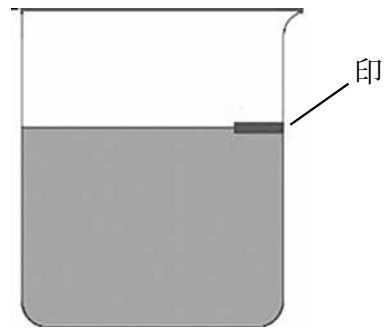


# 2026年度 第1回 入学試験問題

## 理 科 (25分)

解答はすべて解答用紙に記入しなさい。

- 1 右の図のように、ビーカーに水を入れ、水面の高さに印をつけました。加熱器具の上にビーカーをのせ、水中からあわが出るまで加熱しました。そして、水中からあわが出てからもしばらく加熱を続けました。以下の問いに答えなさい。



- (1) 加熱を止め、水中からあわが出なくなった直後、水面の高さを確認しました。水面の高さは印と比べて、どのようになっていますか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

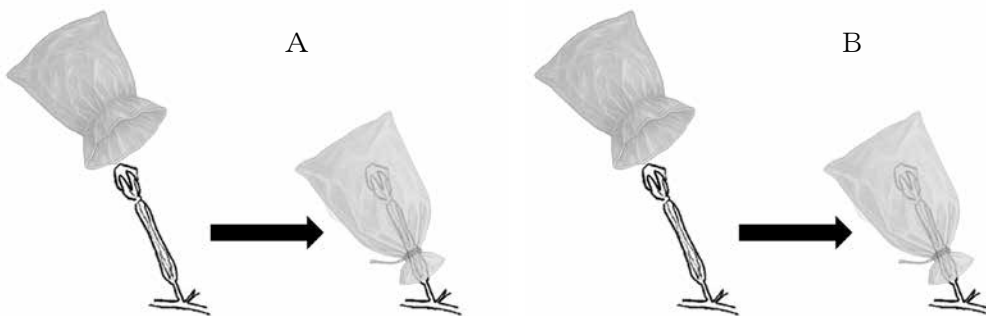
ア) 上になっている      イ) 下になっている      ウ) 変わらない

- (2) (1) のあと、ビーカーを3日間放置しました。水面の高さは(1)の水面の高さと比べて、どのようになっていますか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

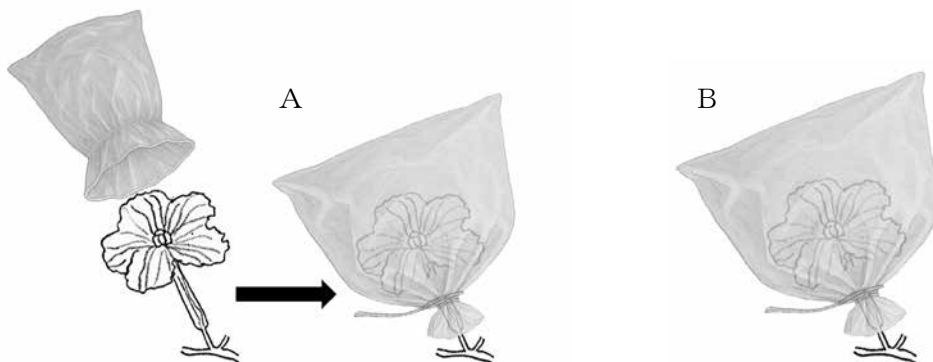
ア) 上になっている      イ) 下になっている      ウ) 変わらない

- 2 ヘチマの花は、おしべがある<sup>おぼな</sup>雄花とめしべがある<sup>めぼな</sup>雌花に分かれています。おしべの先にはたくさんの黄色い粉がついています。この粉のはたらきを調べるために、次の手順で実験をしました。以下の問いに答えなさい。

〔手順1〕明日咲き<sup>さ</sup>そうな雌花のつぼみを2つ選んで、袋をかぶせ、A、Bとする。



〔手順2〕雌花が咲いたらAの袋は外し、おしべの先の黄色い粉をめしべの先につけ、再び袋をかぶせる。Bの袋はそのまましておく。



〔手順3〕雌花がしぼんだ後、両方の袋を外す。



- (1) おしべの先についているたくさんの黄色い粉を何というか答えなさい。
- (2) [手順3] の10日後、Aの雌花の様子に大きな変化がありましたが、Bの雌花にはあまり変化がありませんでした。Aの雌花について説明した次の文章の①～③にあてはまる言葉を答えなさい。

めしべの先に、おしべの先の黄色い粉がつくことを(①)という。①すると、めしべの下の部分が成長して(②)になり、その②の中には(③)ができる。

- (3) 明日咲きそうなアサガオのつぼみに袋をかぶせておくと、翌日花が咲きました。花が咲いた後、しばらくすると花がしぼみ、めしべの下の部分が成長しました。袋をかぶせたままでも、めしべの下の部分が成長した理由を説明しなさい。

3 水平な机の上にてんびんを置いて、いろいろなものの重さをはかりました。  
以下の問いに答えなさい。

- (1) 図1のように、水が入ったビーカーと食塩が入ったビーカーの重さを同時にはかりました。次に、水の中に食塩をすべて入れ、よく混ぜたところ、一部が溶け残りしました。図2のように、再び全体の重さをはかったとき、図1の重さと比べてどのようになりましたか。下のア～ウから選び、記号で答えなさい。

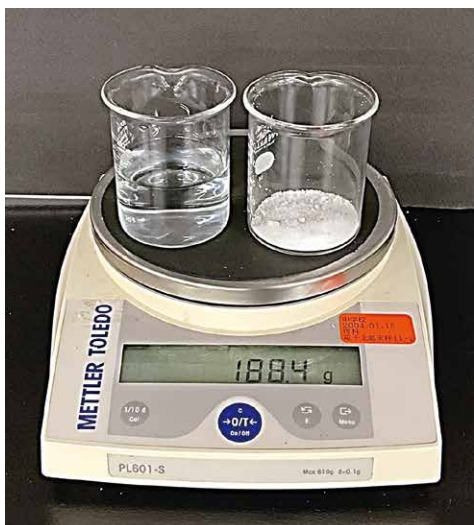


図 1

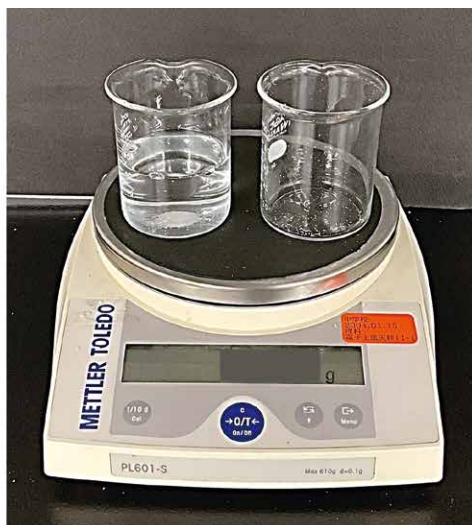


図 2

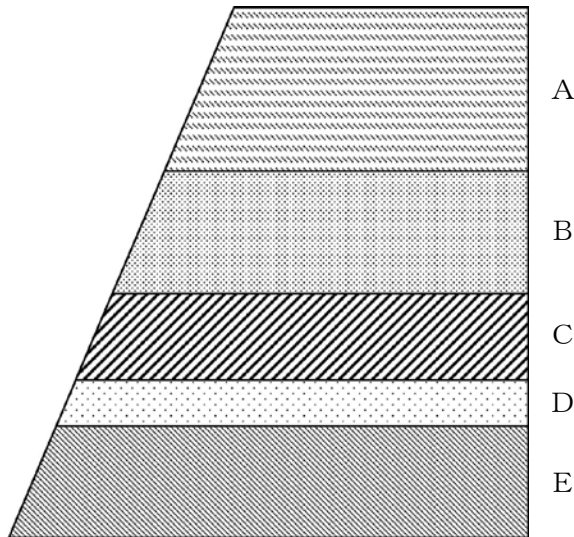
ア) 大きくなった      イ) 小さくなった      ウ) 変わらなかった

- (2) 下の表は、物質A～Dの体積と重さをまとめたものです。  
物質Aの体積が  $1\text{ cm}^3$  のとき、重さは何 g ですか。  
ただし、答えは分数で書かないこと。

物質	A	B	C	D
体積 ( $\text{cm}^3$ )	20	10	30	15
重さ (g)	10	20	30	20

- (3) (2) の表の物質A～Dを、同じ体積で比べたときの重さが大きい順に並べなさい。

- 4 次の図は、がけの断面の模式図です。以下の問いに答えなさい。ただし、これらの層が堆積たいせきした後、この地域では大地の大きな変動はなかったとします。



- (1) 上の図のような層の重なりを何というか答えなさい。
- (2) BとDの層のうち、先にできた層はどちらですか。記号で答えなさい。
- (3) Cの層の中にはサンゴの化石が見つかりました。この層はどこでできたと考えられますか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- |           |
|-----------|
| ア) 暖かく浅い海 |
| イ) 暖かく深い海 |
| ウ) 冷たく浅い海 |
| エ) 冷たく深い海 |

- (4) 化石には、(3)のサンゴのように当時の環境かんきょうが分かるものと、サンヨウチュウのように、広く分布し、特定の期間に栄えて絶滅ぜつめつしたものがあります。サンヨウチュウのように、層ができた年代を特定できる化石として正しいものを、次のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

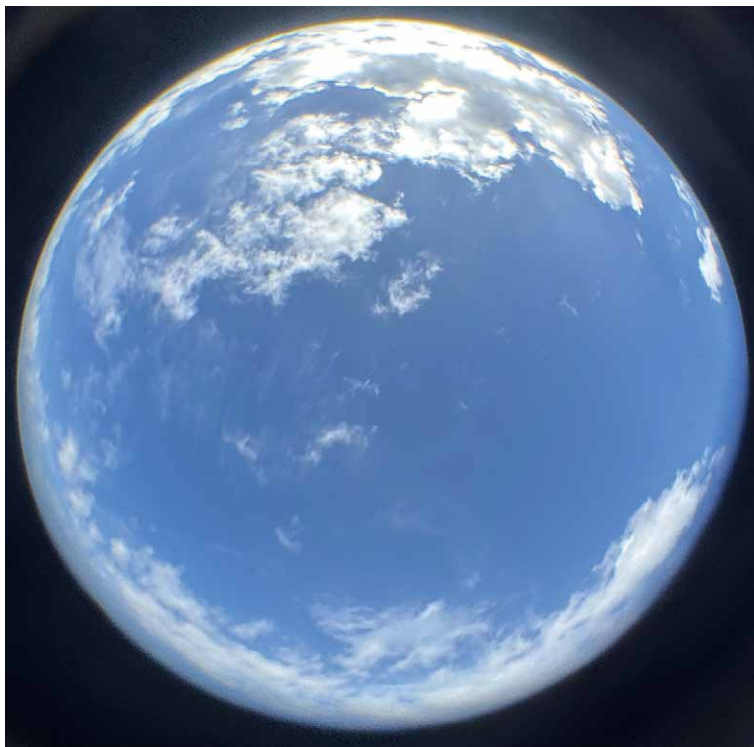
- |        |           |         |
|--------|-----------|---------|
| ア) ブナ  | イ) アンモナイト | ウ) ビカリア |
| エ) アサリ | オ) シーラカンス |         |

5 気象について、以下の問いに答えなさい。

(1) 次の図は、ある日の空全体を撮影したものです。

空全体の広さを 10 としたとき、雲の量はおよそいくつですか。

下のア～エから選び、記号で答えなさい。また、このときの天気を答えなさい。

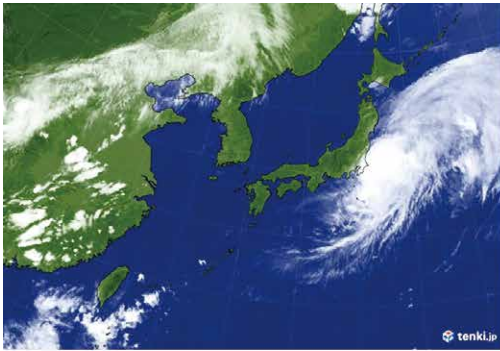
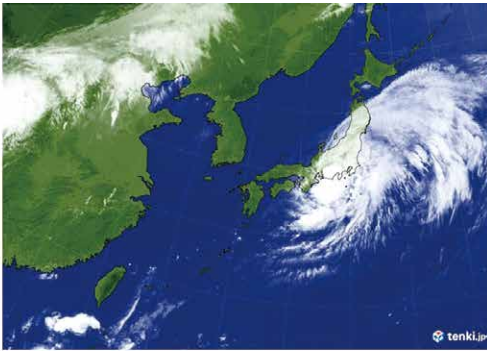
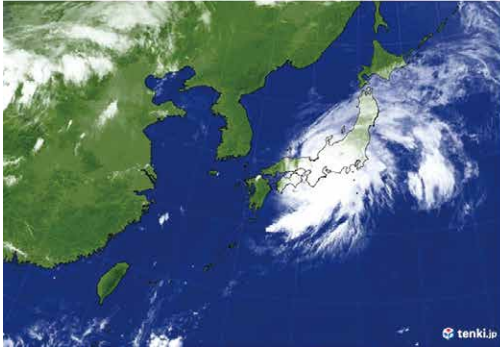
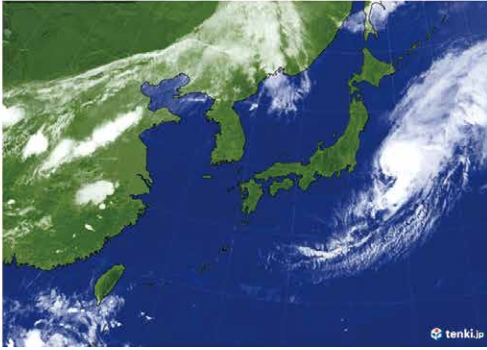


ア) 1    イ) 4    ウ) 7    エ) 10

(2) 乱層雲、積乱雲について説明した文として最も適切なものを次のア～カからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ア) あま雲とも呼ばれ、長い時間に広い地域に弱い雨を降らせることが多い。  
イ) あま雲とも呼ばれ、短い時間に強い雨を降らせることが多い。  
ウ) すじ雲とも呼ばれ、長い時間に広い地域に弱い雨を降らせることが多い。  
エ) すじ雲とも呼ばれ、短い時間に強い雨を降らせることが多い。  
オ) かみなり雲とも呼ばれ、長い時間に広い地域に弱い雨を降らせることが多い。  
カ) かみなり雲とも呼ばれ、短い時間に強い雨を降らせることが多い。

(3) 次のア～エは、気象衛星が撮影したある日の6時間ごとの4枚の画像です。  
ア～エを時間経過の順に並べなさい。

ア		イ	
ウ		エ	

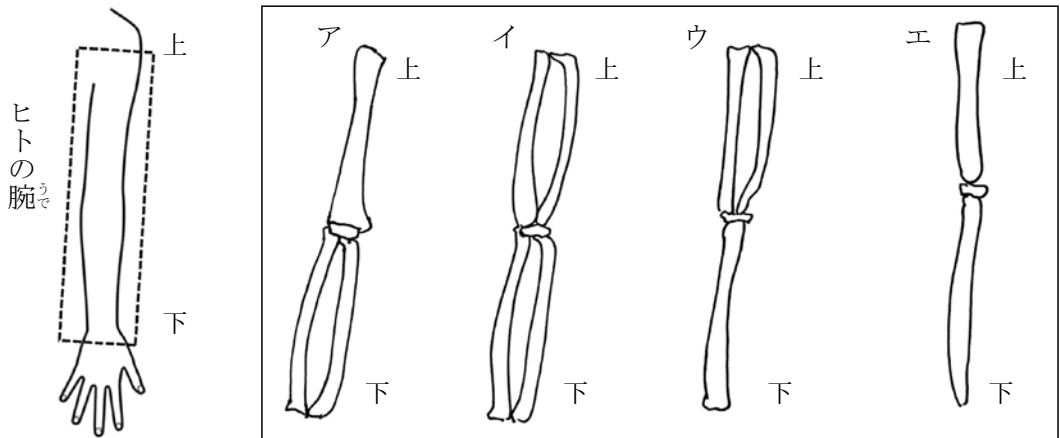
© 2025 tenki. jp

6 骨について、以下の問いに答えなさい。

(1) ヒトの大人の骨の数は何個ありますか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- ア) 約 100 個      イ) 約 200 個      ウ) 約 400 個      エ) 約 500 個

(2) 下図の          部分の骨の模式図として適切なものを次のア～エから選び、記号で答えなさい。



(3) 次の A・B の文章は、ヒトのどの骨について説明していますか。

下のア～オから選び、記号で答えなさい。

- A 多くの骨が連結してできていて、脳からつながる神経を守る。  
B 呼吸をする時に、肺が膨らんだり縮んだりするのに合わせて動く。

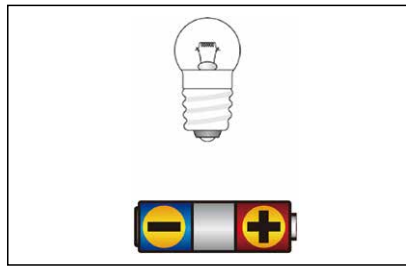
- ア) こつばん 骨盤      イ) だいたいこつ 大腿骨      ウ) せきつい 脊椎      エ) じょうわんこつ 上腕骨      オ) ろっこつ 肋骨

(4) ヘビがしなやかに動くことができる理由として正しいものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- ア) 骨は存在しないが、発達した筋肉が存在するため。  
イ) からだの中心に 1 本だけ骨が存在し、この骨が柔らかいため。  
ウ) 脊椎の数がとても多いため。  
エ) 柔らかい骨がからだ全体をおおうように存在し、自由に曲がるため。

7 豆電球と乾電池<sup>かんでんち</sup>を導線をつないだ回路をつくったところ、豆電球が点灯しました。以下の問いに答えなさい。

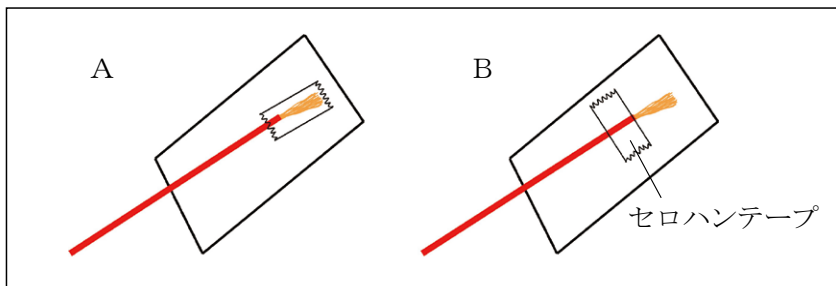
- (1) ソケットを使わずに豆電球と電池を導線につないで、豆電球を点灯させるには、どの部分に導線を接続すればよいですか。解答らんの図に導線を描き入れ、正しいつなぎ方を答えなさい。



- (2) 次のような手順でスイッチをつくりました。

[手順1] 厚紙を半分に折り、導線を厚紙の両側にセロハンテープ<sup>は</sup>で貼り付けた。  
 [手順2] 図のように、厚紙の両はじの部分をアルミはく<sup>すきま</sup>で隙間なくおおった。  
 ※厚紙の両はじの部分をついたり、離したりすることで、スイッチの役割をする。

[手順1] で導線をセロハンテープで貼り付けるとき、貼り付け方として正しいものはA、Bのどちらか。解答らんの正しい方を○で囲みなさい。また、その理由も答えなさい。

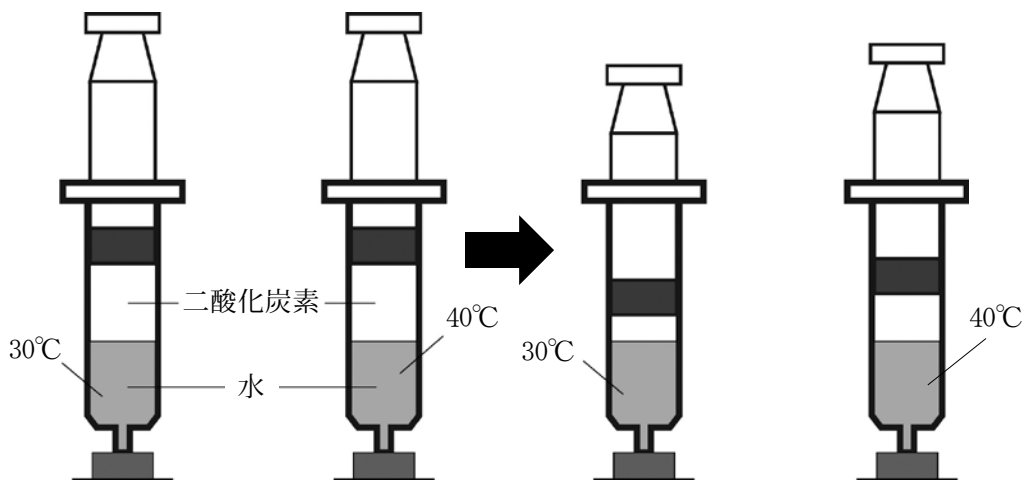


8 ものが水に溶け、全体が同じように透明とうめいになっている液体を水溶液すいようえきといいます。水溶液には、固体が溶けたものだけでなく、炭酸水のように気体が溶けたものもあります。以下の問いに答えなさい。

(1) 次のア～エの水溶液のうち、炭酸水と同じように気体が溶けた水溶液を選び、記号で答えなさい。

ア) 食塩水	イ) ホウ酸水	ウ) 塩酸	エ) お酢
--------	---------	-------	-------

(2) 下の図のように、注射器に同じ温度と体積の二酸化炭素をとり、さらに、それぞれ 30℃の水と 40℃の水を同じ体積だけ取りました。この注射器をよく振ったところ、二酸化炭素の体積は 40℃の水を入れた注射器と比べ、30℃の水を入れた注射器の方が小さくなりました。他の気体でも同じような性質を示します。このことから分かることを下のア～ウから選び、記号で答えなさい。



ア) 水の温度によらず、気体は水に溶けにくい。 イ) 水の温度が低い方が、気体は水に溶けやすい。 ウ) 水の温度が低い方が、気体は水に溶けにくい。
---

- (3) 丸底フラスコに水を入れて加熱しました。水の温度が  $60^{\circ}\text{C}$  になったときに、水の中に小さな気泡きほうが見えてきました。この気泡が出てくる理由として、最も適切なものを次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- ア) 水に溶解できなくなった空気が出てくるため。  
イ) 水に溶解できなくなった二酸化炭素だけが出てくるため。  
ウ) 水の中で水素と酸素がつくられたため。  
エ) 水が沸騰ふっとうして、水蒸気が出てくるため。

以下余白

2026年度 第1回 入学試験 理科 解答用紙

受験番号				氏名	
------	--	--	--	----	--

1

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

2

(1)	
-----	--

(2)	①		②		③	
-----	---	--	---	--	---	--

(3)	
-----	--

3

(1)		(2)		g	(3)	→	→	→
-----	--	-----	--	---	-----	---	---	---

4

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

5


(1)	記号		天気		(2)	乱層雲		積乱雲
-----	----	--	----	--	-----	-----	--	-----

(3)	→	→	→
-----	---	---	---

6

(1)		(2)		(3)	A		B		(4)	
-----	--	-----	--	-----	---	--	---	--	-----	--

7

(1)	
-----	---

(2)	正しい方は A ・ B
-----	----------------

8

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

ここには記入しないこと

合計
----

1	
---	--

2	
---	--

3	
4	

5	
6	

7	
---	--

8	
---	--