

小4組み分けテスト対策プリント

※ 問題用紙は、(その1)から(その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(べつし かいとうらん)に書き入れなさい。

1

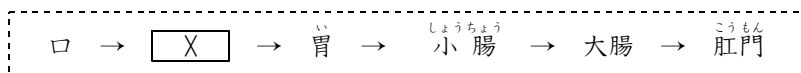
24

次の問いに答えなさい。

問1 ヒトが外からの刺激を感じとるつくりを、感覚器官(かんかくきかん)といいます。下の(ア)～(エ)のうち、光を感じとる感覚器官はどれですか。記号で答えなさい。

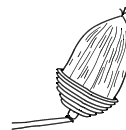
- (ア) 目 (イ) 耳 (ウ) 舌 (エ) 皮ふ

問2 は、食べ物が通る器官を順に示したもので、この食べ物の通り道を消化管(しょうかかん)といいます。
Xにあてはまる器官を、ことばで答えなさい。



問3 下の(ア)～(エ)のうち、種子(または実)が風で運ばれるものはどれですか。記号で答えなさい。

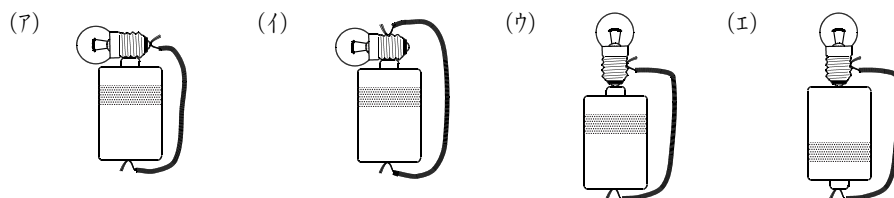
- (ア) ホウセンカ (イ) オナモミ (ウ) マツ (エ) カシ



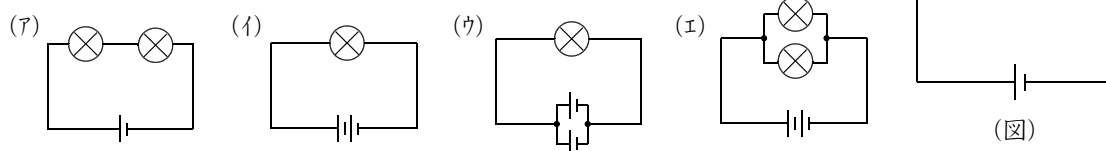
問4 秋のころに見られる動物や昆虫のようすとして、正しくないものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) カマキリが細い木の枝や草のくきに卵を産む。
 (イ) サケの稚魚が、海へと向かう。
 (ウ) ツバメが日本で産卵や子育てをしたあと、南の国へと渡っていく。
 (エ) エンマコオロギのおすが鳴く声がきこえる。

問5 かん電池と豆電球を導線でつないだとき、たくさんの電気が一度に流れてしまい、熱が出たり、かん電池がすぐに使えなくなったりするつなぎ方はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。



問6 (図)の回路の豆電球Aと同じ明るさで光る豆電球がある回路はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。



2 (表) は、いろいろな温度の水100gに溶ける、ホウ酸の限度量を示しています。物の溶け方や、
24 溶けた物の取り出し方について、次の問いに答えなさい。

水温 (°C)	0	20	40	60	80	100
ホウ酸 (g)	3	5	9	15	24	38

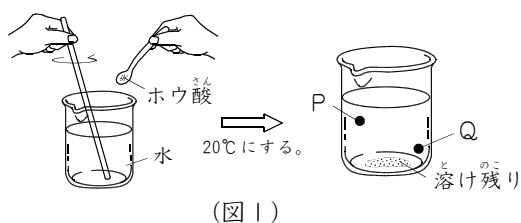
(表)

問1 ホウ酸の結晶はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。



問2 ビーカーに60°Cの水を100g入れ、この水にホウ酸を10g溶かしました。この水溶液には、あと何gのホウ酸を溶かすことができますか。数字で答えなさい。

問3 問2で答えた量のホウ酸をさらに溶かし、ホウ酸の飽和水溶液をつくりました。この水溶液の温度を20°Cにすると、(図1)のように、ホウ酸のつぶが溶けきれずに出てきました。(図1)のPとQの部分の水溶液の濃さについて、正しい説明はどれですか。記号で答えなさい。



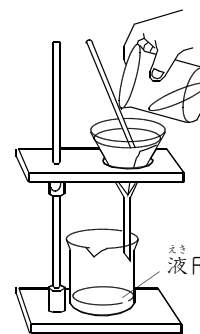
- (ア) Pの方がQよりも濃い。
- (イ) Qの方がPよりも濃い。
- (ウ) PとQの濃さは同じである。

問4 (図1)で、溶け残りの出たビーカーの中身を(図2)のようにしてろ過しました。これについて、下の問いに答えなさい。ただし、ビーカーの中身の温度はつねに20°Cであるものとします。

(1) (図2)の操作のあと、ろ紙の上に残ったホウ酸の結晶を十分にかわかしてから重さをはかりました。何gありましたか。数字で答えなさい。

(2) (図2)の液Rについて、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) 何も溶けていない水である。
- (イ) ホウ酸の飽和水溶液である。
- (ウ) (図1)のPよりもうすいホウ酸水である。
- (エ) (図1)のQよりも濃いホウ酸水である。



(図2)

問5 80°Cの水300gに、ホウ酸を溶け残りが出ないように溶けるだけ溶かした飽和水溶液があります。これを下のA~Cのようにしたとき、最も多くのホウ酸が溶けきれずに出てくるものはどれですか。記号で答えなさい。また、そのとき出てくるホウ酸の重さは何gですか。数字で答えなさい。

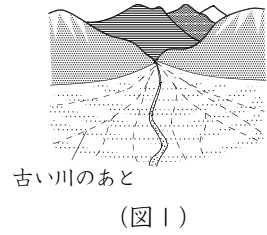
- A 加熱して200gの水を蒸発させたあと、温度を80°Cに保つ。
- B 水が蒸発しないようにして、温度を40°Cにする。
- C 加熱して半分の量の水を蒸発させたあと、温度を60°Cに保つ。

3
28

流水のはたらきによってできる地形や地層からわかることについて、次の問いに答えなさい。

問1 (図1)は、川が山から平野に出てくるところで見られる地形です。この地形を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 扇状地 (イ) 三日月湖 (ウ) V字谷

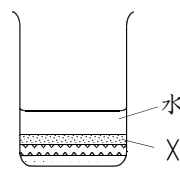


古い川のと
(図1)

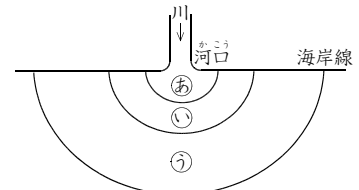
問2 川が山から平野に出てくるところでは、流水のあるはたらきが急に大きくなるため、(図1)のような地形ができます。あるはたらきとして、正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 堆積作用 (イ) 運搬作用 (ウ) 侵食作用

問3 (図2)は、ビーカーに砂、どろ、レキを少しずつ入れ、水を加えてよく混ぜてしばらく置き、底に3つの層ができたようすを表しています。また、(図3)は、河口付近に土砂が積もるようすを真上から見たものです。これらの土砂の積もり方について説明した下の「文」の空らん①・②にあてはまることばをあの【選択肢】から、③にあてはまるものを(図3)の④～⑦から選び、それぞれ記号で答えなさい。



(図2)



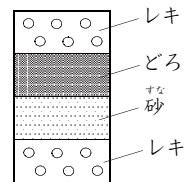
(図3)

「文」の空らん①・②にあてはまることばをあの【選択肢】から、③にあてはまるものを(図3)の④～⑦から選び、それぞれ記号で答えなさい。

「つぶの大きさが (①) ものはゆっくりしずむため、(図2)のXは (②) で、それは(図3)では (③) に見られる。」

- 【選択肢】(ア) 小さい (イ) 大きい (ウ) 砂 (エ) どろ (オ) レキ

問4 ある場所でボーリング調査を行うと、(図4)のような地質柱状図が得られました。このことから、この地層ができたとき、海の深さはどのように変化したことがわかりますか。下から選び、記号で答えなさい。ただし、地層の逆転はなかったものとします。



(図4)

- (ア) 急に深くなったあと、しだいに浅くなっていった。
(イ) 急に浅くなったあと、しだいに深くなっていった。
(ウ) しだいに深くなっていったあと、急に浅くなった。
(エ) しだいに浅くなっていったあと、急に深くなった。

問5 地層の中から発見される化石には、次のAとBのようなものがあります。①～⑤の化石について、下の問いに答えなさい。

- A その化石が見つかった地層ができたころの付近の環境を知る手がかりになるもの
B 地層がどのくらい昔にできたかを知る手がかりになるもの

- ① サンゴ ② ホタテ ③ マンモス ④ アンモナイト ⑤ (図5)の化石

- (1) (図5)は何の化石ですか。ことばで答えなさい。
(2) Aにあたる化石のうち、地層ができた環境が、あたたかくきれいで浅い海であったことがわかる化石はどれですか。①～⑤から選び、番号で答えなさい。
(3) Bにあたる化石のうち、その化石が発見された地層が、キョウリュウが生活していたころよりも古い時代にできたことがわかるものはどれですか。①～⑤から選び、番号で答えなさい。



(図5)

4
24

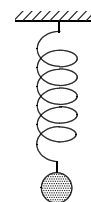
ばねについて、次の問いに答えなさい。ただし、おもりや台以外の重さは考えないものとします。

問1 洗たくばさみやおもちゃに使われるぜんまいは、ばねを利用した道具です。ばねのどのような性質を利用していますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) しょうげきをやわらげる。
- (イ) 規則正しくのび縮みする。
- (ウ) のびたり縮めたりすると、元にもどろうとする。

問2 (図1)のおもりには、地球がおもりを引く力がはたらいていて、それを重力といいます。おもりが静止しているとき、この重力とつり合っている、おもりにはたらくもう一つの力は何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ばねがおもりをおす力
- (イ) ばねがおもりを引く力
- (ウ) 地球がおもりをおす力

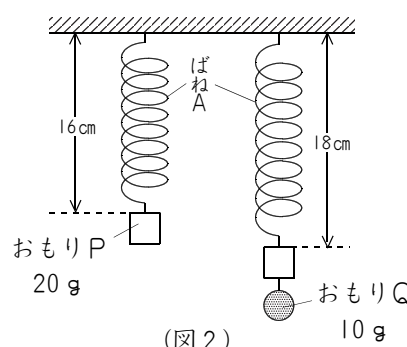


(図1)

(図2)のように、ばねAに20gのおもりPを1個つるすとばねの全長が16cmになり、さらに10gのおもりQを1個つるすと全長が18cmになりました。

問3 ばねAは10gの力で何cmのびますか。また、ばねAの自然長は何cmですか。それぞれ数字で答えなさい。

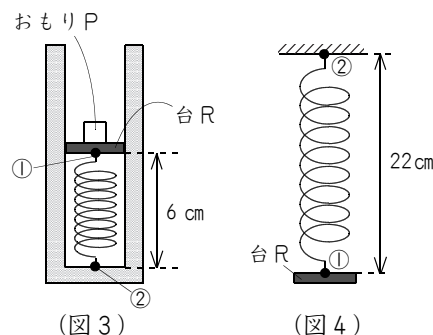
問4 ばねAに、おもりPとQを5個組み合わせてつるすと、ばねAの全長は24cmになりました。5個のおもりのうち、おもりPは何個ありましたか。数字で答えなさい。



(図2)

ばねBは、5gの重さで2cmのびたり縮んだりします。このばねBを使って、次の<操作>を行いました。

<操作> (図3)のようにばねBのはし①に台Rをとりつけ、もう一方のはし②をつつの底に固定した。台Rに(図2)で使ったおもりPをのせると、ばねBの全長は6cmになった。このあと、ばねBのはし②をつつの底からはずし、(図4)のように台Rをつけたまま、②を上にして天井につるすと、ばねBの全長は22cmになった。



(図3)

(図4)

問5 ばねBの自然長は何cmですか。また、台Rの重さは何gですか。それぞれ数字で答えなさい。ただし、台Rをつけたばねはつつの中をなめらかに動き、台Rはつつの底とつねに平行であるものとします。

得点 _____

氏名

--

1 4	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4
--------	-------------	-------------	-------------	-------------

問 5 5	問 6 6
-------------	-------------

2 4	問 1 7	問 2 8	問 3 9
--------	-------------	-------------	-------------

問 4 10	(1)	8	(2)	11	問 5 12	記号	数字	8
--------------	-----	---	-----	----	--------------	----	----	---

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

問 5 17	(1)	(2)	18	(3)	19
--------------	-----	-----	----	-----	----

4 4	問 1 20	問 2 21	問 3 22	のび	cm	自然長	23	cm
--------	--------------	--------------	--------------	----	----	-----	----	----

問 4 24	個	問 5 25	自然長	cm	台R	8
--------------	---	--------------	-----	----	----	---