

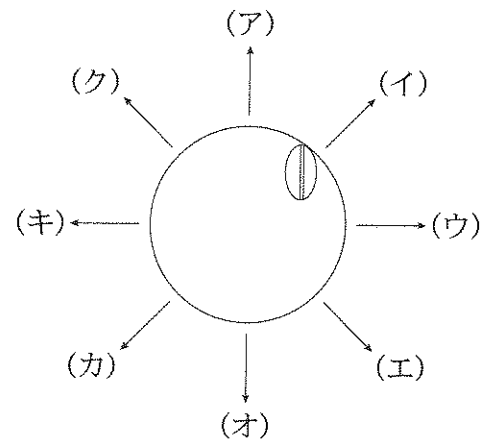
1 以下の問いに答えなさい。

(問1) 種子の中の養分をたくわえる場所がトウモロコシと同じ植物を
(ア)～(エ) から全て選び、記号で答えなさい。

(ア) インゲンマメ (イ) イネ (ウ) クリ (エ) カキ

(問2) ヘチマの花粉を顕微鏡で観察すると、【図1】のように見えました。花粉を
中央にもっていくためにはどの方向にプレパラートを動かせばよいか、
【図1】の (ア)～(ク) から1つ選び、記号で答えなさい。

【図1】



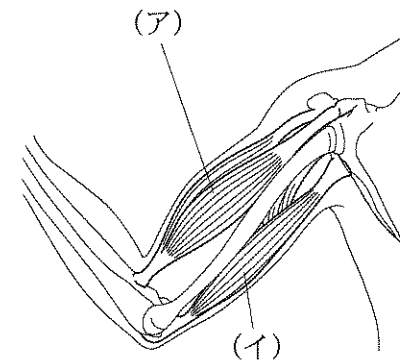
(問3) 「発芽には水が必要である」ということを証明するためには、【実験1】
ともう1つどのような実験をすればよいか、(ア)～(エ) から1つ選び、
記号で答えなさい。

【実験1】室温を25℃にし、水でしめらせただし綿の上に種子をのせ、
明るい場所に置いた。

- (ア) 室温を0℃にし、かわいただし綿の上に種子をのせ、明るい
場所に置いた。
(イ) 室温を0℃にし、かわいただし綿の上に種子をのせ、暗い場所
に置いた。
(ウ) 室温を25℃にし、かわいただし綿の上に種子をのせ、暗い場所
に置いた。
(エ) 室温を25℃にし、かわいただし綿の上に種子をのせ、明るい
場所に置いた。

(問4) 【図2】は、ヒトのうでを表しています。うでをのばすときにゆるむのは
(ア)、(イ) のどちらか、記号で答えなさい。

【図2】

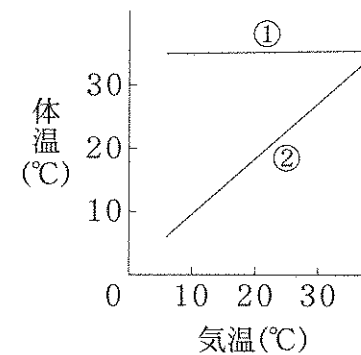


(問5) ヒトと同じように背骨を持つものを、(ア)～(カ) から全て選び、記号
で答えなさい。

(ア) ウミガメ (イ) チョウ (ウ) ヒトデ
(エ) ヘビ (オ) ミミズ (カ) ダチョウ

(問6) 【図3】は、動物の体温と気温との関係を示したものです。【図3】の①と
同じ関係になる動物を (ア)～(エ) から全て選び、記号で答えなさい。

【図3】



(ア) オウム (イ) カエル (ウ) イルカ (エ) フナ

2 以下の問いに答えなさい。

I. (ア) 塩酸, (イ) 水酸化ナトリウム水よう液, (ウ) 石灰水^{せっかいすい}, (エ) 炭酸水, (オ) 食塩水の5種類の水よう液があります。以下の問いに答えなさい。

(問1) B T B 水よう液を入れると青色になる水よう液を (ア) ~ (オ) から全て選び、記号で答えなさい。

(問2) 水よう液を蒸発皿にとって熱したとき、あとに何も残らない水よう液を (ア) ~ (オ) から全て選び、記号で答えなさい。

(問3) (ア) ~ (オ) の水よう液のうち2つを混ぜると白くにごりました。混ぜた2つの水よう液を記号で答えなさい。

II. 【表1】は、水100gにとかすことのできる物質の量 (g) と温度 (°C) との関係を表したものです。以下の問いに答えなさい。

【表1】

	0°C	20°C	40°C	60°C	80°C
食 塩 (g)	35.6	35.8	36.3	37.1	38.0
砂 糖 (g)	179	204	238	287	362
ホウ酸 (g)	2.8	5.0	8.9	14.9	23.6

(問4) 20°Cの水100gに食塩32gをとかしました。あと何gの食塩をとかすことができるか答えなさい。

(問5) 80°Cの水50gにホウ酸をとかして、ほう和水よう液をつくりました。温度を20°Cにすると、とけきれなくなったホウ酸がでてきました。でてきたホウ酸は何gか答えなさい。

(問6) 【表1】の3つの物質から2つを選び、これをA, Bとします。A, Bを18gずつはかり取り、80°Cの水50gにとかしました。すると、Aはすべてとけましたが、Bはいくらかとけずに残りました。Aの水よう液を20°CにするとAがとけきれなくなってでてきました。A, Bにあてはまる物質の名前をそれぞれ答えなさい。

3 以下の問いの (ア) ~ (ク) に適する語句や数字を答えなさい。ただし、(問1)の (ア) と (イ) は右または左のいずれかで答えなさい。

(問1) 日本では、北の空の星は北極星を中心に (ア) まわりに移動し、南の空の星は (イ) の方向へ移動するように見える。

(問2) 流水の作用には、運搬作用とたい積作用のほかに、(ウ) 作用がある。

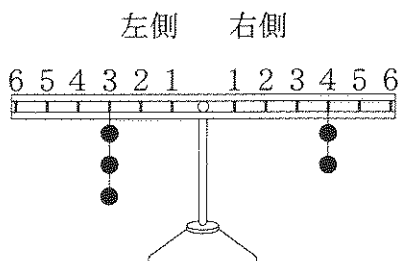
(問3) 火山のふん火とは、地下の (エ) が地上に出てくることである。

(問4) 地震^{じしん}が起きたとき、海の近くでは (オ) に気をつけなくてはならない。

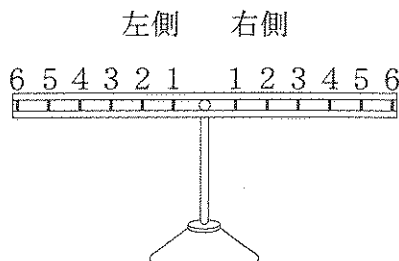
(問5) 広島県福山市で、1ヶ月間の降水量が最も多いのは6月または (カ) 月であることが多く、1ヶ月間の平均気温が最も高いのは8月または (キ) 月で最も低いのは1月または (ク) 月であることが多い。

- 4 重さが40gの棒と重さが1個10gのおもりを使って【図4】～【図7】のようなつりあいの実験をしました。以下の問いに答えなさい。

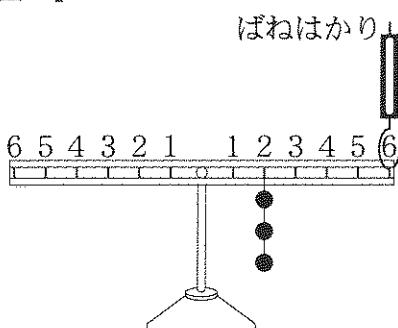
【図4】



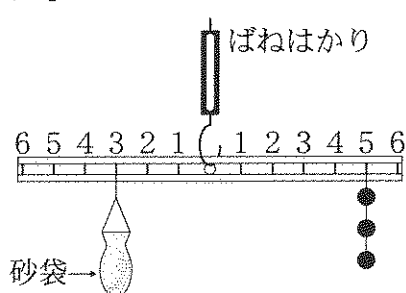
【図5】



【図6】



【図7】



- (問1) 【図4】のとき、棒は右側と左側のどちらに傾くか答えなさい。
- (問2) 【図4】のとき、おもりを1個増やして棒を水平につりあわせるには、どちら側のどの番号の位置につるせばよいか答えなさい。
- (問3) 【図5】のとき、左側に3個、右側に4個のおもりを、それぞれ1ヶ所につるして棒を水平につりあわせるには、棒の中心からの距離をどのような割合にすればよいか、答えは「左側の距離」対「右側の距離」で答えなさい。
- (問4) 【図6】のようにばねはかりを使って、棒を水平につりあわせたとき、ばねはかりは何gを示すか答えなさい。
- (問5) 【図7】のように砂袋とおもりをつるし、それをばねはかりでつるすと、棒は水平になりました。砂袋の重さは何gか答えなさい。また、ばねはかりは何gを示すか答えなさい。

受験番号	
名 前	

平成29年度 前期 近畿大学附属広島中学校福山校 入学試験 理 科 解答用紙

1

問1		問2		問3	
問4		問5		問6	

得 点

2

問1		問2		問3	と
問4		g	問5		g
問6	A		B		

得 点

3

問1	ア	イ	問2	ウ
問3	エ	問4	オ	
問5	カ	キ	ク	

得 点

4

問1		側	問2		側	番号
問3		対	問4		g	
問5	砂袋	g	ばねはかり		g	

得 点

総 得 点