

令和 6 年度入学者選抜学力検査追試験問題

理 科

(配 点)	1 16 点	2 16 点	3 17 点	4 17 点
	5 17 点	6 17 点		

(注 意 事 項)

- 1 問題冊子は指示があるまで開かないこと。
- 2 問題冊子は 1 ページから 18 ページまでである。検査開始の合図のあとで確かめること。
- 3 検査中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、静かに手を高く挙げて監督者に知らせること。
- 4 解答用紙に氏名と受験番号を記入し、受験番号と一致したマーク部分を塗りつぶすこと。
- 5 解答には、必ず HB の黒鉛筆を使用すること。なお、解答用紙に必要事項が正しく記入されていない場合、または解答用紙に記載してある「マーク部分塗りつぶしの見本」のとおりにマーク部分が塗りつぶされていない場合は、解答が無効になることがある。
- 6 一つの解答欄に対して複数のマーク部分を塗りつぶしている場合、または指定された解答欄以外のマーク部分を塗りつぶしている場合は、有効な解答にはならない。
- 7 解答を訂正するときは、きれいに消して、消しくずを残さないこと。
- 8 定規、コンパス、ものさし、分度器及び計算機は用いないこと。
- 9 問題の文中の **アイ**、**ウ** などには、特に指示がないかぎり、数字 (0～9) が入り、ア、イ、ウの一つ一つは、これらのいずれか一つに対応する。それらを解答用紙のア、イ、ウで示された解答欄に、マーク部分を塗りつぶして解答すること。
- 10 解答は指定された形で解答すること。例えば、解答が 0.415 となったとき、**エ** . **オカ** ならば、小数第 3 位を四捨五入して 0.42 として解答すること。
- 11 「正しいものを三つ選べ」など、一つの問題で複数の解答を求められる場合は、一つの解答欄につき選択肢を一つだけ塗りつぶすこと。

例 「ウ」, 「オ」, 「ケ」を塗りつぶす場合

問 1	ア	イ	●	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
	ア	イ	ウ	エ	●	カ	キ	ク	ケ	コ
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	●	コ

この場合、「ウ」, 「オ」, 「ケ」の順番は関係ない。

(このページは余白です。)

1 次の問1から問8に答えよ。

問1 図1のように、天井からばねをつるし、ばねの下におもりをつり下げて静止させた。このとき、おもりにはたらく重力とつりあいの関係にある力を次のアからエの中から選べ。

- ア 天井がばねを引く力
- イ ばねが天井を引く力
- ウ ばねがおもりを引く力
- エ おもりがばねを引く力

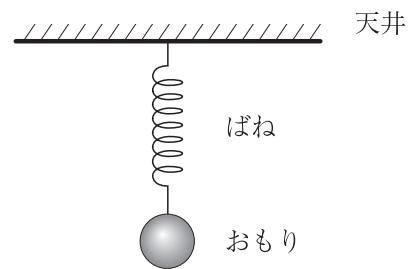


図1

問2 天井から質量の無視できる糸をつるし、糸の先におもりをつけた。図2のように、糸がたるまないように手でおもりを持ち上げ、手を離れたところ、おもりは最下点を通過し、いったん速さが0 m/sになったのち、逆向きに運動した。

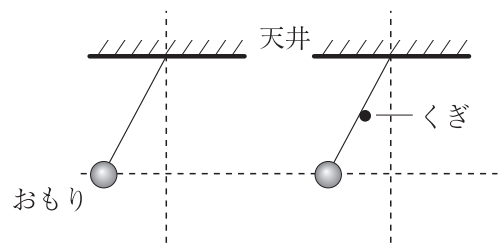


図2

図3

次に、おもりを図2と同じ高さまで持ち

上げて、図3のように糸が引かかるようにくぎをとりつけ、おもりから手を離れたところ、おもりは糸がくぎに引かかった状態で運動した。図3のおもりの運動について、次の1と2に答えよ。

1 最下点を通過するときのおもりの速さについて述べた文で、最も適当なものはどれか。次のアからウの中から選べ。

- ア 図2で最下点を通過するときの速さより大きい
- イ 図2で最下点を通過するときの速さと同じ
- ウ 図2で最下点を通過するときの速さより小さい

2 おもりが最下点を通過し、いったん速さが0 m/sとなったときの高さについて述べた文で、最も適当なものはどれか。次のアからウの中から選べ。

- ア 図2で速さが0 m/sになった高さより高い
- イ 図2で速さが0 m/sになった高さと同じ
- ウ 図2で速さが0 m/sになった高さより低い

問3 物質の液体から固体への状態変化で、密度が小さくなるものを次のアからオの中から選べ。

ア ろう イ エタノール ウ 塩化ナトリウム エ 水 オ 鉄

問4 銅，亜鉛，マグネシウムのイオンへのなりやすさを調べるために，金属片に水溶液を加える実験をした。正しいものを次のアからエの中から二つ選べ。

ア 亜鉛片に硫酸マグネシウム水溶液を加えたところ，何も変化が起こらなかった。

イ 亜鉛片に硫酸銅水溶液を加えたところ，何も変化が起こらなかった。

ウ 銅片に硫酸亜鉛水溶液を加えたところ，何も変化が起こらなかった。

エ 銅片に硫酸マグネシウム水溶液を加えたところ，銅片が変化し灰色の固体が現れた。

問5 森林の土壌を採取し，これを少量の水に入れてかきまぜた後，上ずみを取った。2本の試験管にこの上ずみを入れ，1本はガスバーナーで沸騰するまで加熱し，もう1本は加熱しなかった。加熱した試験管が十分に冷えた後，両方の試験管にデンプン溶液を加えてゴム栓をし，室温に置いた。数日後，両方の試験管にヨウ素液を加えた。この時の溶液の色について，最も適当なものを次のアからエの中から選べ。

ア 加熱した試験管は青紫色，加熱しなかった試験管は薄い黄色

イ 加熱した試験管は薄い黄色，加熱しなかった試験管は青紫色

ウ 加熱した試験管は赤褐色，加熱しなかった試験管は薄い青色

エ 加熱した試験管は薄い青色，加熱しなかった試験管は赤褐色

問6 イヌの前あしの相同器官として適当なものを，次のアからオの中から二つ選べ。

ア サワガニのハサミ イ アゲハチョウのはね ウ ニワトリの翼

エ イトマキヒトデの腕 オ クジラの胸びれ

問7 次の説明文のうち、誤りを含むものはどれか。次のアからエの中から選べ。

- ア 太陽系は銀河系の中心から離れたところに位置している。
- イ 地球は太陽に近い方から3番目の惑星で、地球より外側に木星型惑星が5つある。
- ウ 地球表面は複数のプレートに覆われており、一枚のプレートが他のプレートの下に沈み込んでいる場所では地震や津波が生じることがある。
- エ 地球の表面を覆う海の水の一部は、蒸発して水蒸気となったのち、凝結して雲となり、雨として地上に降り注ぐ。さらに地表を流れて海に移動し、循環する。

問8 次の説明文のうち、誤りを含むものはどれか。次のアからエの中から選べ。

- ア 地球から金星を観測すると、地球との位置関係が変化することで金星の見かけの大きさが変化する。
- イ P波が到達してからS波が到達するまでの時間を初期微動継続時間という。
- ウ 繁栄した時間が短い生物より長い生物の方が、示準化石には適している。
- エ 岩石が風化・侵食を受けて、砂や泥が生じ、それが堆積して地層が形成される。

(このページは余白です。)

2 コイルがつくる磁界と、その磁界の中を通る電流について、以下の問1から問4に答えよ。ただし、電流はすべて直流である。

【操作1】 図1のように、コイルに矢印の向きに電流を流した。

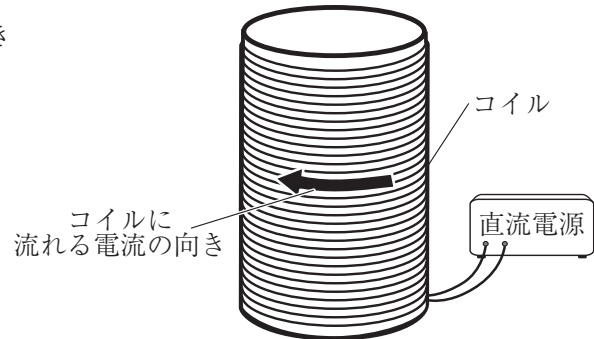
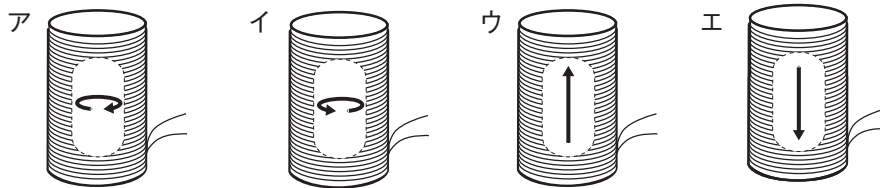
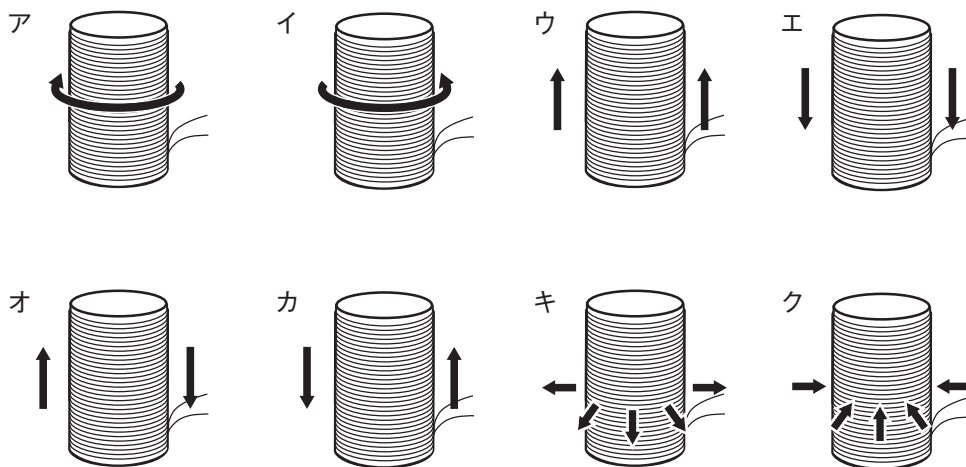


図1

問1 【操作1】でコイルがつくった磁界について、コイルの内側の磁界の向きをあらわす矢印として最も適当なものはどれか。次のアからエの中から選べ。



問2 【操作1】でコイルがつくった磁界について、コイルの外側の磁界の向きをあらわす矢印として最も適当なものはどれか。次のアからクの中から選べ。



【操作2】 図2のように、導線をA, B, C, Dで折り曲げ、木の棒につけた金属の輪につり下げてブランコをつくった。このブランコを図3のようにコイルの内側に置き、コイルに図3に示す向きに電流を流してからブランコに電流を流した。

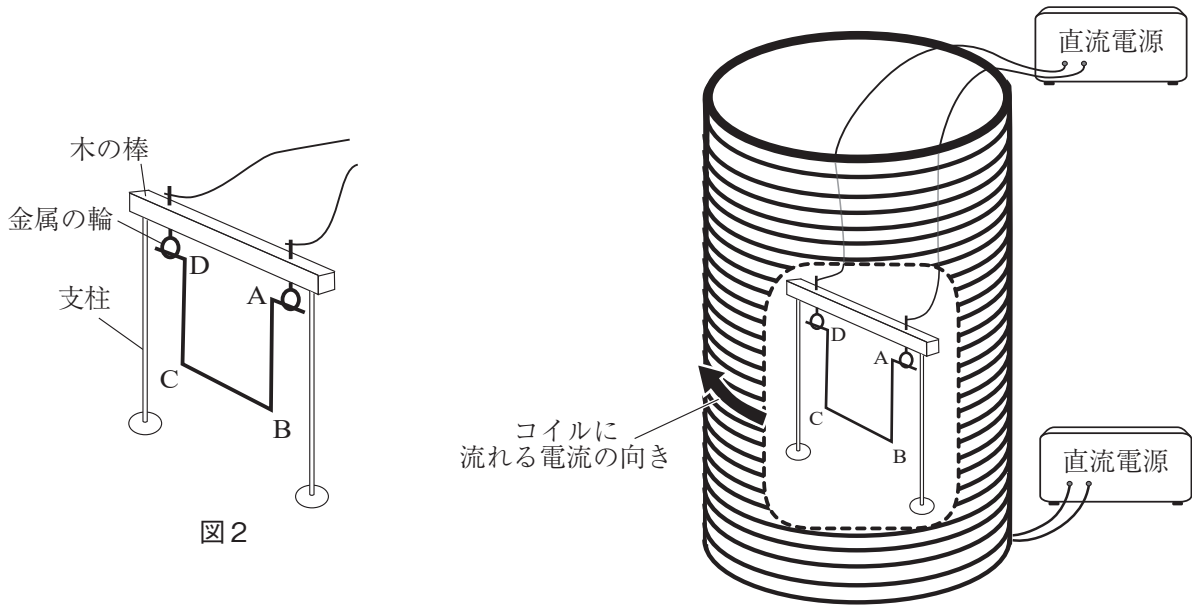
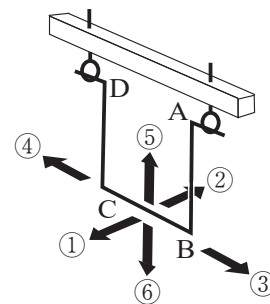


図2

図3

問3 【操作2】でコイルがつくった磁界がブランコのBC部分におよぼす力について、最も適当なものを次のアからエの中から選べ。

- ア 右図の①または②の向きに力がはたらく
- イ 右図の③または④の向きに力がはたらく
- ウ 右図の⑤または⑥の向きに力がはたらく
- エ 力ははたらかない



【操作3】 次に、図4のようにコイルを横に倒して、コイルの内側にブランコを置いた。図5は☆からコイル内部のブランコを見た様子である。コイルに図4に示す向きに電流を流してからブランコに電流を流した。

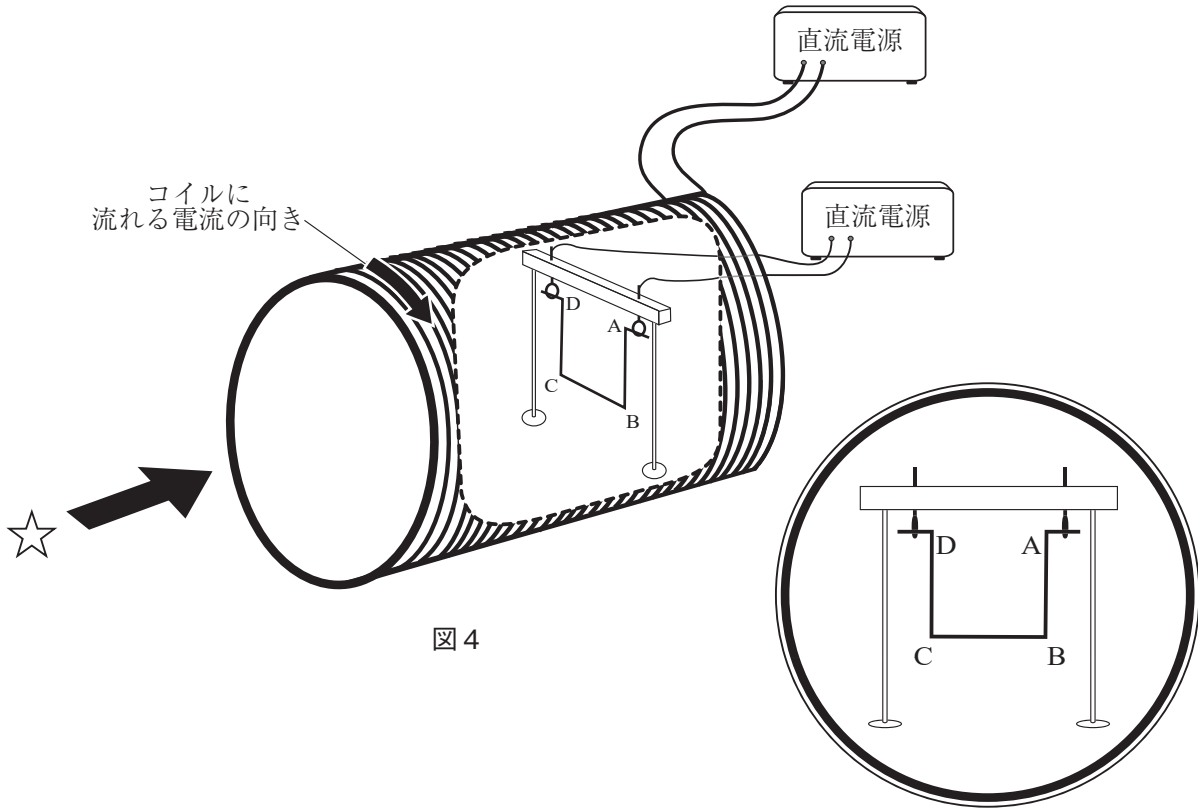
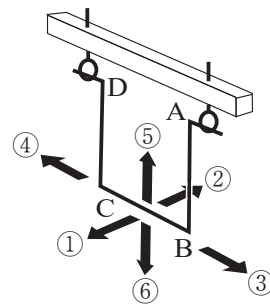


図4

図5

問4 【操作3】でコイルがつくった磁界がブランコのBC部分におよぼす力について、最も適当なものを次のアからエの中から選べ。

- ア 右図の①または②の向きに力がはたらく
- イ 右図の③または④の向きに力がはたらく
- ウ 右図の⑤または⑥の向きに力がはたらく
- エ 力ははたらかない

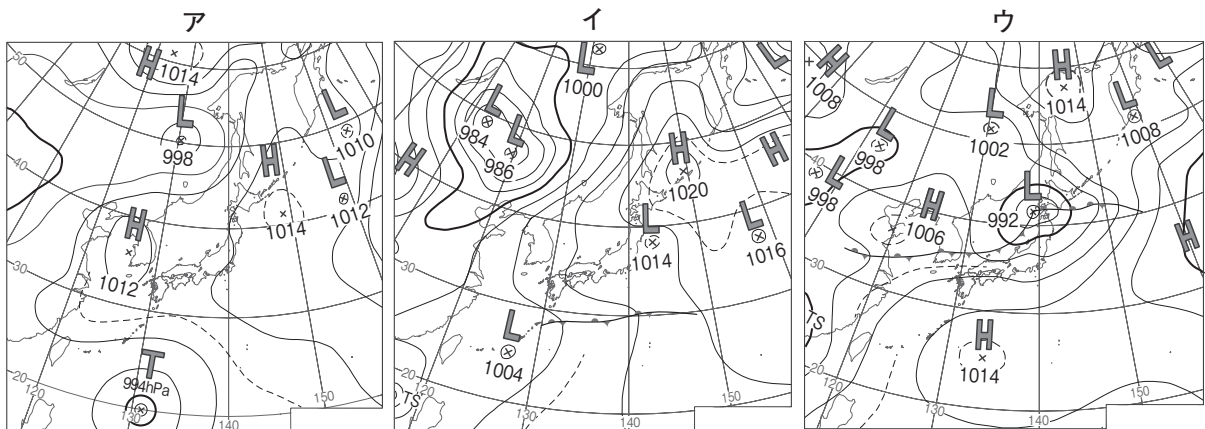


- 3 日本列島は様々な自然災害に見舞われる。自然災害のことを知り、安全に対応することが重要である。次の問1、問2に答えよ。

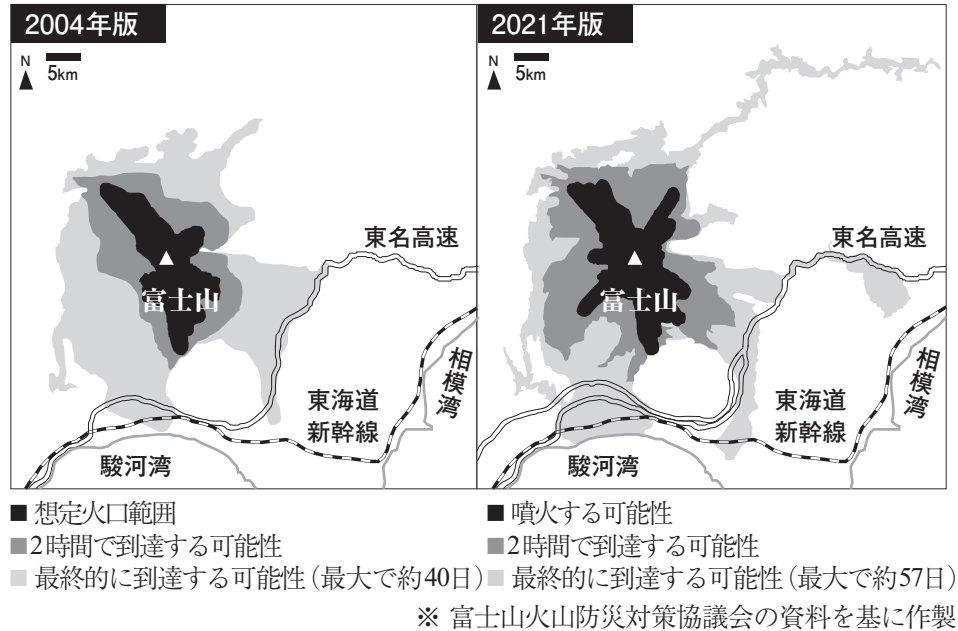
問1 次の文章は、2009年の6月～8月の様子を説明したものである。以下の1から3に答えよ。

(A) の日本付近への張り出しも弱く、北日本から西日本にかけては日照時間の少ない夏となった。降水量は梅雨前線や台風により、北日本と西日本太平洋側で大雨となった。根室（北海道）では夏の降水量の最大値を更新した。沖縄・奄美では、7月中ごろから (A) に覆われて顕著な高温が続き、平均気温は高かった。

- 1 文中の (A) にあてはまる語として最も適当なものを、次のアからエの中から選べ。
- | | |
|---------------|-------------|
| ア 移動性高気圧 | イ オホーツク海高気圧 |
| ウ 太平洋（小笠原）高気圧 | エ シベリア高気圧 |
- 2 文中の下線部について、台風の特徴として最も適当なものを、次のアからコの中からそれぞれ選べ。
- (i) 中心部での空気の流れと生じる雲
- | | |
|------------------|------------------|
| ア 上昇気流により積乱雲が生じる | イ 上昇気流により乱層雲が生じる |
| ウ 下降気流により積乱雲が生じる | エ 下降気流により乱層雲が生じる |
- (ii) 台風発生時の構造
- | | |
|------------------|-----------------|
| オ 温暖前線と寒冷前線を伴う構造 | カ 同心円状の等圧線を持つ構造 |
|------------------|-----------------|
- (iii) 日本にやってくる台風が発生する場所
- | | |
|-------------|----------------|
| キ 日本の北の海上 | ク 日本の南の海上 |
| ケ ヒマラヤ山脈の上空 | コ インド洋の赤道付近の海上 |
- 3 次の天気図のうち、2009年の6月～8月の様子をよく表したものを次のアからウの中から選べ。なお、図中のHは高気圧、Lは低気圧、Tは台風を示している。



問2 次の図は富士山近辺で想定される溶岩流の範囲（ハザードマップ）で、左が2004年に発表されたもの、右は2021年に改定されたものである。両者を比較すると、2021年版では溶岩流が到達する範囲が拡大したことが読み取れる。以下の1から3に答えよ。



図

1 次の(i)から(iii)の文が、富士山で起こる溶岩流を説明した文として正しければ○を、誤っていれば×をそれぞれ選べ。

- (i) 溶岩流は地上で急冷され、斑状組織の岩石となる。
- (ii) 溶岩流を噴き出す富士山は、ドーム状の形をしている。
- (iii) 溶岩流が固まると長石や石英のような無色鉱物がよく含まれる。

2 火山噴出物について説明した文として最も適当なものを、次のアからエの中から選べ。

- ア 火山灰を洗って、双眼実体顕微鏡で観察すると鉱物が観察される。
- イ 火山弾は溶岩流が冷えたあとに、侵食されて運搬されたものである。
- ウ 日本においては、火山から噴出される火山灰は西側へ飛散する傾向がみられる。
- エ 火山噴出物は固体だけを指すので、火山ガスは含まれない。

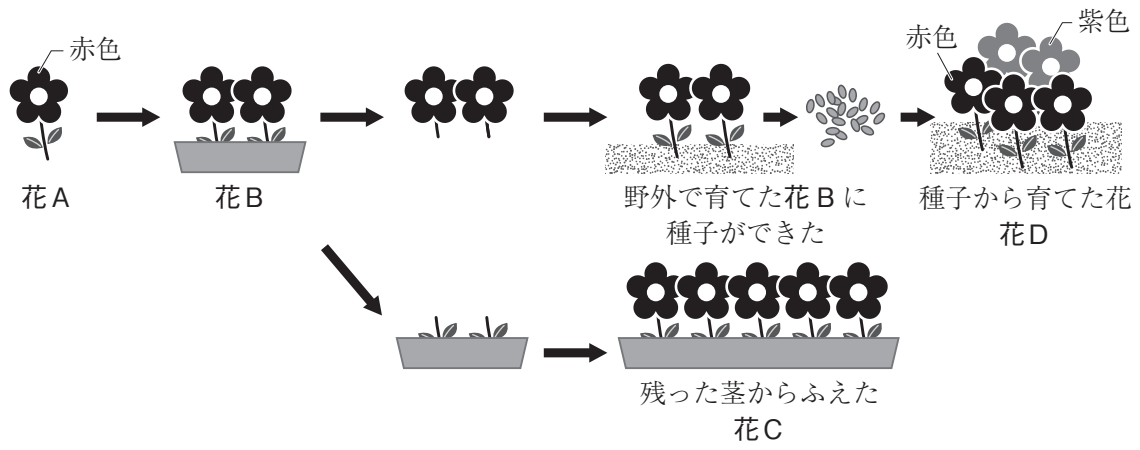
3 次の(i)から(iii)の文が、図から推測できることとして正しければ○を、誤っていれば×をそれぞれ選べ。

- (i) 2021年版では、溶岩流が2時間で到達する範囲も、最終的に到達する範囲も広がった。
- (ii) 2021年版において、被害想定区域の輪郭が細かくなったことから、地形データなどがより緻密に分析されるようになった。
- (iii) 2021年版で初めて、東名高速道路や東海道新幹線まで溶岩流が到達することが指摘された。

- 4 ある植物の花の色には赤色と紫色がある。この形質は1種類の遺伝子によって決まり、メンデルが発見した遺伝の法則にしたがって遺伝することがわかっている。次の記録は、この植物に興味をもった真央さんが植物を育てたときのことをまとめたものである。これについて、以下の問1から問4に答えよ。ただし、この植物に突然変異等はおこらないものとする。

記録

友人が育てている赤色の花が咲いた植物（花A）を茎で切って分けてもらい、水にさしておいた。しばらくすると、花Aの茎から根が出てきたので、鉢に植え換えると、植物は成長し、数がふえた。これらは全て赤色の花を咲かせた（花B）。花Bが咲いたとき、植物の上部を切り取って野外に植えて育てた。室内の鉢に残しておいた下の部分をそのままにしておくと、翌年再び茎からふえ、全て赤色の花が咲いた（花C）。一方、野外で育てた花Bに種子ができたので、これをまいて育てると、赤色の花だけでなく紫色の花が咲いた（花D）。



問1 生物のふえ方や遺伝について説明した文のうち、メンデルが発見した遺伝の法則として、適当なものを次のアからエの中から二つ選べ。

- ア 対立形質を持つ純系どうしをかけ合わせると、子にはどちらか一方の形質だけが現れる。
- イ 細胞分裂のときには、それぞれの染色体が複製されて2倍になり、別々の細胞に入る。
- ウ 発生の初期には、細胞分裂が続けておこり、細胞の数が増えてから体が形づくられる。
- エ 生殖細胞ができるときには、対になっている遺伝子が分かれて別々の細胞に入る。

問2 下線部の植物のふえ方は無性生殖である。これとは異なるものを次のアからエの中から選べ。

- ア ゾウリムシは一つの個体が二つに分裂してふえる。
- イ ジャガイモの芋を土に埋めておくと、芽が出て成長し、新たな芋をつくる。
- ウ メダカのオスとメスを同じ水槽に入れておくと、メスが産卵して稚魚が生まれる。
- エ イソギンチャクやヒドラは、体の一部を切り離して個体がふえる。

花Dに赤色だけでなく紫色があったことに疑問を持った真央さんは、この植物の形質や遺伝子について、次のような仮説や実験の計画を立てて調べることにした。

花の色を赤色にする遺伝子を R、紫色にする遺伝子を P とし、次の仮説を立てた。

仮説 1 花 B の遺伝子は、RR である。

仮説 2 花の色は、赤色が顕性形質である。

野外で育てた花 B にできた種子は、一つの花の中で受粉（自家受粉）をしてできた可能性と、別のところで育てられた花の花粉が受粉してできた可能性がある。そこで、仮説が成り立つかを確かめるために、次の実験 1、実験 2 を行う。実験のために、花屋で純系の紫色の花を取り寄せ、受粉させる花には他の花粉がつかないように袋をかぶせて育てる。

実験 1 花 C を自家受粉させ、できた種子を育てて咲いた花（花 1）の色を調べる。

実験 2 花 C に純系の紫色の花の花粉を受粉させ、できた種子を育てて咲いた花（花 2）の色を調べる。

問 3 **仮説 1**、**仮説 2** の両方とも成り立つ場合、花 1、花 2 の色はそれぞれどのようなか。最も適当なものを次のアからオの中からそれぞれ選べ。なお、同じ記号を 2 回用いてもよい。

ア 全て赤色になる。

イ 全て紫色になる。

ウ 赤色と紫色ができ、赤色と紫色はほぼ同数である。

エ 赤色と紫色ができ、赤色は紫色の約 3 倍できる。

オ 赤色と紫色ができ、紫色は赤色の約 3 倍できる。

問 4 真央さんが実験 1、実験 2 を行った結果、花 1 は全て赤色、花 2 は全て紫色になった。このことから、(i)この植物の形質と(ii)花 D の紫色の花について、どのように説明できるか。最も適当なものをそれぞれ選べ。

(i) 形質

ア 赤色が顕性形質

イ 赤色が潜性形質

(ii) 花 D の紫色の花

ウ 全ての花は、花 B の自家受粉でできた種子から育ったものである。

エ 全ての花は、花 B に P の遺伝子を持つ花粉が受粉してできた種子から育ったものである。

オ 花 B の自家受粉でできた種子から育ったものと、花 B に P の遺伝子を持つ花粉が受粉してできた種子から育ったものの両方がある。

5 炭酸水素ナトリウムについて、次の2つの実験を行った。あとの問1から問6に答えよ。

【実験1】 あらかじめ質量を測定しておいた蒸発皿に炭酸水素ナトリウムの粉末を量りとり、
 図1のように、バーナーで十分に加熱した。加熱は穏やかにいき、粉末が飛び散らないように注意した。加熱を止めて蒸発皿が冷めてから再び質量を量り、そこから加熱後の粉末の質量を計算した。図2は実験結果を表したグラフで、横軸は量りとした炭酸水素ナトリウムの質量、縦軸は加熱後の粉末の質量である。

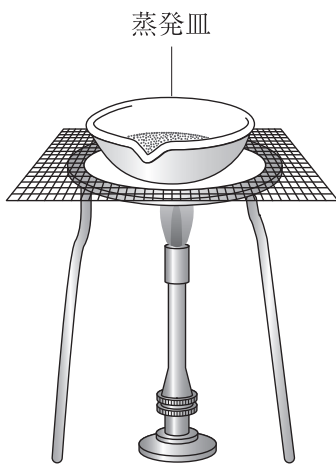


図1

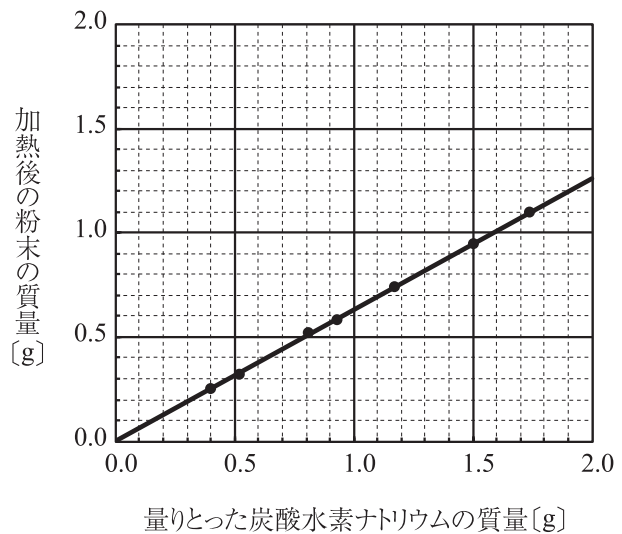


図2

【実験2】 うすい塩酸 10 cm³ を乾いたビーカーに入れて電子天びんで質量を測定した。そこに、質量を測定した炭酸水素ナトリウムを加えたところ、気体が発生した。気体の発生が収まってから再び質量を測定し、反応後の質量として表にまとめた。ここで起きる化学反応は、次の反応式で表される。



表

ビーカーとうすい塩酸 10cm ³ の質量 [g]	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
炭酸水素ナトリウムの質量 [g]	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00
反応後の質量 [g]	75.24	75.48	75.72	75.96	76.39	76.89

問1 【実験1】で起こっている反応の反応式は次の通りである。□に当てはまる数字と化学式、反応の名称の組み合わせとして適切なものを以下のアからエの中から選べ。



	(a)	(b)	反応の名称
ア	2	Na_2CO_3	燃焼
イ	1	NaH	熱分解
ウ	2	Na_2O	燃焼
エ	2	Na_2CO_3	熱分解

問2 【実験1】の加熱によって減少した質量は、加熱前の炭酸水素ナトリウムの質量の何%か。最も適当なものを次のアからオの中から選べ。

ア 25% イ 37% ウ 52% エ 63% オ 67%

問3 炭酸ナトリウムと炭酸水素ナトリウムの混合粉末 2.50 g を十分に加熱したところ、1.80 g が蒸発皿の上に残った。混合粉末に含まれていた炭酸水素ナトリウムの質量は何 g と考えられるか。【実験1】の結果を利用して求め、最も適当なものを次のアからオの中から選べ。

ア 0.61 g イ 0.70 g ウ 1.11 g エ 1.50 g オ 1.89 g

問4 【実験2】のうすい塩酸 10 cm³ に炭酸水素ナトリウムを 0.50 g 加えたときに発生した気体の質量は何 g か。

□ア . □イウ g

問5 【実験2】で炭酸水素ナトリウムを 1.00 g 加え、気体の発生が収まったとき、そこに BTB 溶液を加えると、溶液は何色になるか。最も適当なものをアからオの中から選べ。

ア 青色 イ 緑色 ウ うすい赤色 エ 黄色 オ 無色

問6 【実験1】、【実験2】について説明した文として適切なものを次のアからエの中から二つ選べ。

ア 【実験1】の加熱によって減少した質量は、発生した二酸化炭素の質量に等しい。

イ 【実験2】において発生する気体の質量は、加える炭酸水素ナトリウムの質量に常に比例する。

ウ 【実験2】で 1.00 g の炭酸水素ナトリウムを加えたとき、うすい塩酸の量を 20 cm³ に増やしても発生する気体の質量は変わらない。

エ 1.00 g の炭酸水素ナトリウムを使用すると、【実験1】より【実験2】の方が二酸化炭素を多く発生する。

6 太郎さんは、太陽光発電に興味を持ち、調べてみることにした。これについて、次の文章を読み、あとの問1から問4に答えよ。

日本のある施設では、図1のようなソーラーパネルが東西南北の向きに地平面から 30° 傾いて1個ずつ設置されている。太郎さんは、それぞれのソーラーパネルの発電量（電力量 [kWh]）を記録した。図2から図5は、各ソーラーパネルにおける4月の発電量である。

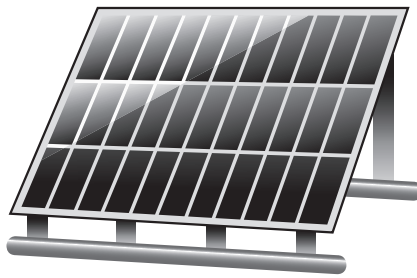


図1

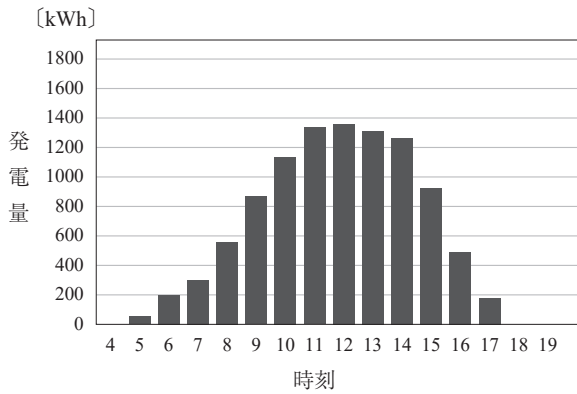


図2

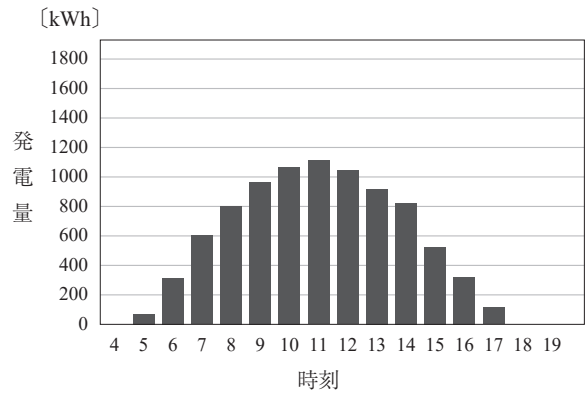


図3

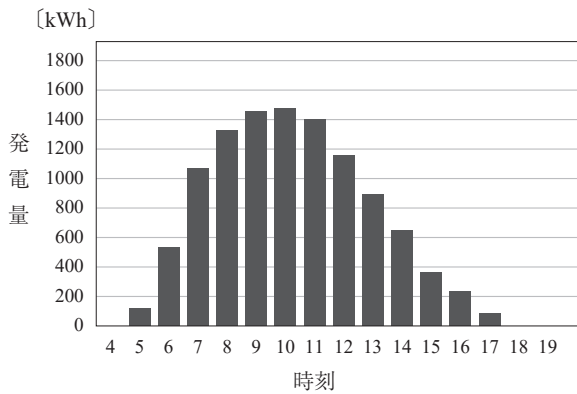


図4

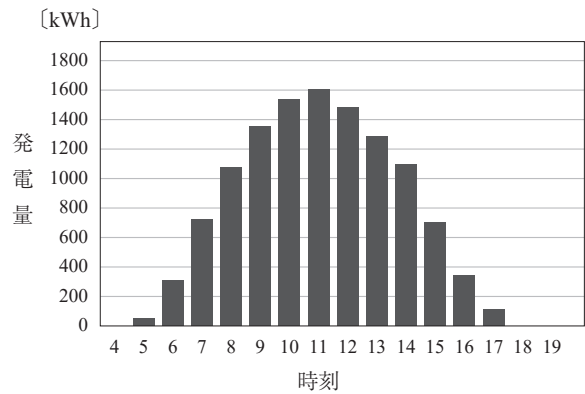


図5

問1 ソーラーパネルに光があたると、太陽電池に直流電流が流れる。次の(i)から(iii)の電流が、
直流ならア、交流ならイをそれぞれ選べ。

- (i) ダニエル電池の亜鉛板と銅板を導線でつなぐと流れる電流
- (ii) コイルに棒磁石のN極を近づけたり遠ざけたりを繰り返すときにコイルに流れる電流
- (iii) 複数の乾電池の+極と-極を同じ向きに並列に接続すると流れる電流

問2 太陽光発電や植物の光合成は太陽光を受けてエネルギーを変換している。光合成による主
なエネルギー変換を示すものはどれか。次のアからカの中から選べ。

- ア 熱エネルギー → 化学エネルギー
- イ 熱エネルギー → 運動エネルギー
- ウ 熱エネルギー → 光エネルギー
- エ 光エネルギー → 化学エネルギー
- オ 光エネルギー → 運動エネルギー
- カ 光エネルギー → 熱エネルギー

問3 図4と図5に記録したソーラーパネルの向いている方角として最も適当なものを、次のア
からエの中からそれぞれ選べ。

- ア 北 イ 東 ウ 西 エ 南

問4 ソーラーパネルをもっと探究したくなった太郎さんは先生と以下のような会話をした。
 図6から図8および表は、この施設の太陽光発電に関する資料である。太郎さんと先生の会話を読み、あとの1から3に答えよ。

太郎 太陽光発電について調べると、ソーラーパネルの向きで発電量が変わることがわかりました。他に発電量に影響を与えるものはあるのでしょうか。

先生 例えば、季節ごとに異なる日照時間や日射量、天気の影響などで太陽光から受け取るエネルギー量が変わります。日射量とは、 1m^2 あたりに太陽から降り注ぐ光のエネルギー量のことです。また、ソーラーパネル自体の温度も発電量に影響します。

太郎 発電効率が低いことや発電が安定しないことも課題のようですね。私が見てきた施設の発電効率を求めてみたいです。

先生 a ソーラーパネルが受けたエネルギーのうち、電気エネルギーに変換された割合で求めてみましょう。

太郎 太陽光発電の電気で水を b 電気分解して水素をつくる研究もされているようです。

先生 水素はエネルギー資源として期待されています。太陽光発電のさらなる研究も望めますね。

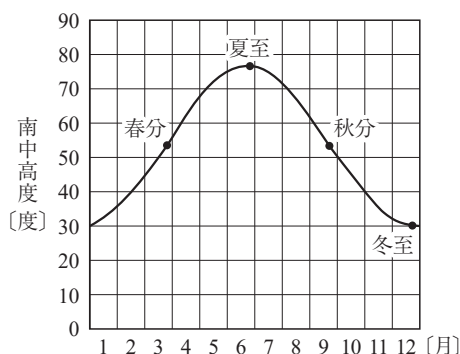


図6 季節による太陽の南中高度の変化

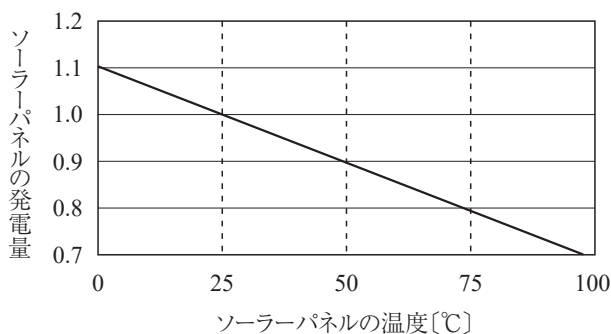


図7 25℃のときの発電量を1.0としたときのソーラーパネルの温度と発電量の関係

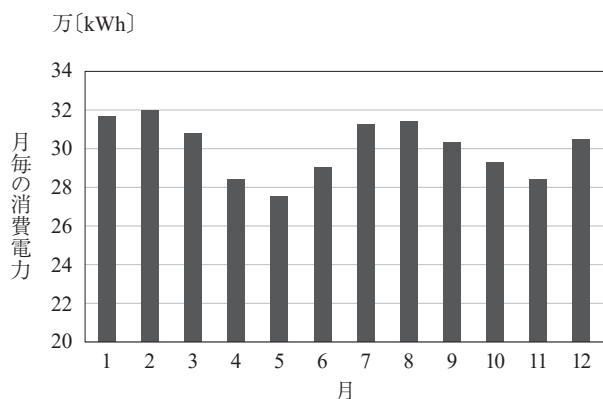


図8 ある施設の月毎の消費電力

表 この年の月毎の気象データ

月	降水量(mm)	気温(℃)		日照時間(h)	日射量[MJ/m ²] 日平均
	合計	日平均	日平均		
1	93	5.8	182.0	9.2	
2	62	5.7	166.9	11.3	
3	94	10.3	194.2	14.5	
4	129	14.5	149.5	14.2	
5	88	21.1	240.6	20.8	
6	196	22.1	137.3	16.0	
7	235	26.2	181.8	16.2	
8	104	26.7	137.6	14.0	
9	504	22.6	113.3	11.4	
10	57	18.4	181.3	12.3	
11	140	13.9	120.1	7.9	
12	83	9.3	162.0	8.2	

1 南向きに設置されたソーラーパネルでの発電量は、4月より7月の方が少なかった。その理由について図6から図8と表から推測できることとして最も適当なものを、次のアからエの中から選べ。

ア 4月より7月の方が降水量は多く、太陽の日照時間が短かったため。

イ 4月より7月の方が冷房の使用などで、消費した電力量が多かったため。

ウ 4月より7月の方が太陽の南中高度が高く、ソーラーパネルの表面と太陽光のなす角が 90° に近づくため。

エ 4月より7月の方が日射量が多くて気温も高く、ソーラーパネルの温度が高くなったため。

2 下線部 a について、面積 150 m^2 のソーラーパネルが1時間あたり 2 MJ/m^2 の日射量を受けたところ、1時間の発電量は 15 kWh であった。このときの発電効率は何%か。ただし、 $1 \text{ MJ/m}^2 = 100 \text{ 万 J/m}^2$ である。

%

3 下線部 b のように、電気分解をすると酸素と水素が発生する電解質の水溶液として最も適当なものを、次のアからオの中から選べ。

ア 水酸化ナトリウム水溶液

イ うすい塩酸

ウ エタノール水溶液

エ 砂糖水

オ 塩化銅水溶液

