

平成 31 年度

第 1 回

入 学 試 験 問 題

社会・理科

11：00～12：00

注 意

- 1 この問題用紙は、試験開始の合図で開くこと。
- 2 社会と理科のそれぞれの解答用紙に受験番号・氏名を記入すること。
- 3 社会と理科のどの問題から解答してもよい。60 分間の時間配分を考え、社会、理科とも時間内に終了できるように解答すること。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入すること。
- 5 印刷がわからない場合は申し出ること。
- 6 試験終了の合図でやめること。
- 7 問題は各自持ち帰ること。

品川女子学院中等部

平成 31 年度 中等部入学試験問題 第 1 回 (社会)

【1】 次のお父さんと、あさひさんとの会話文を読み、あととの問い合わせに答えなさい。

父 あさひ、春休みに行きたいところはあるかい。

あさひ 地方の特急列車に乗りに行きたいな。

特急列車の名前には、その土地に由來したものなどが多くあるんだよ。

父 名前って『しなの』とか『ひだ』とかの列車名のことかな。

あさひ そうそう、①『しなの』は②名古屋と長野との間を走っていて、『ひだ』は名古屋と③岐阜県の飛驒地方との間を走っている特急列車だよ。

父 うーん、他には特急列車の名前が浮かばないな。でも、そういうえば、北陸地方に昔、『雷鳥』^{らいちょう}という特急列車が走っていなかつたっけ。

あさひ ④立山連峰にいる天然記念物の鳥に由來した特急列車『雷鳥』は、今『サンダーバード』という名前で、大阪と金沢との間を走っているわよ。

父 なんだ。四国にはどんな特急列車が走っているの。

あさひ 四国には『しまんと』や⑤『あしずり』、『うずしお』が走っているわ。

父 じゃあ、北海道にはどんな特急列車が走っているの。

あさひ ⑥札幌から、旭川行きの『ライラック』、室蘭^{むろらん}行きの『すずらん』、釧路^{くしろ}行きの『スーパーおおぞら』、函館^{ほくと}行きの『スーパー北斗』が走っているわ。

父 思い出した、九州には個性的な名前の特急列車が走っているんだっけ。

あさひ そうそう、『はやとの風』や『⑦にちりんシーガイア』があるわよ。

父 いろいろあるんだね。一回でたくさん乗れないけれど、あさひはどれに乗りたいの。

あさひ 『はやとの風』に乗りたいな。

父 じゃあ、九州に行こう。

問1 下線部①に関連して、『しなの』が走る中央本線は、長野県の木曽地方を通っています。木曽地方では、古くから林業が行われてきました。木曽地方で木材用に最も多く栽培されている木を、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. すぎ イ. からまつ ウ. ひば エ. ひのき

問2 下線部②について、名古屋にある、木造で建て直すことになった建物を、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

ア.



イ.



ウ.



エ.



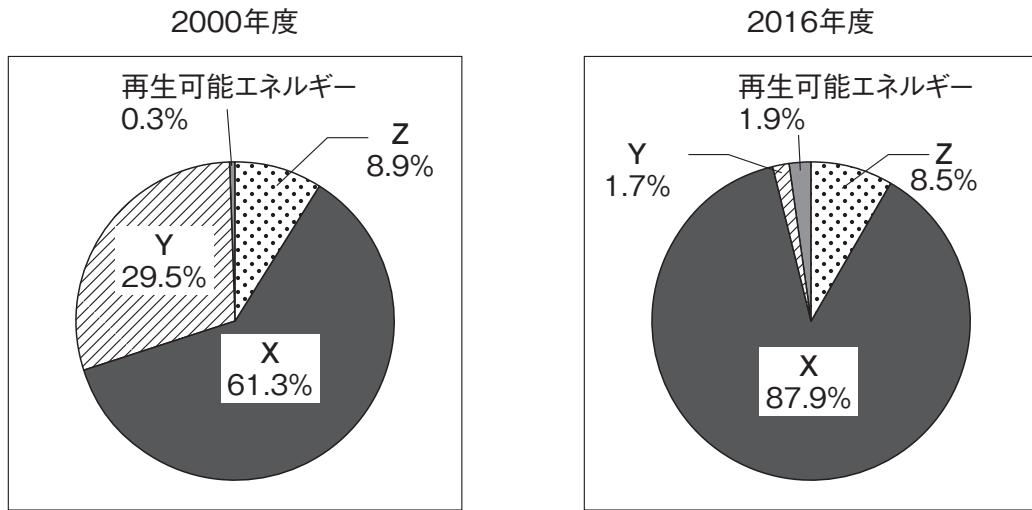
ア. 美濃焼

イ. 小千谷ちぢみ

ウ. 津軽塗

エ. 南部鉄器

問4 下線部④について、立山連峰には、水力発電用のダムとして有名な黒部ダムがあります。次の2つのグラフは日本における発電電力量の割合(2000年度・2016年度)を示したものです。X・Y・Zにあてはまる発電方法の組み合わせとして正しいものを、とのア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

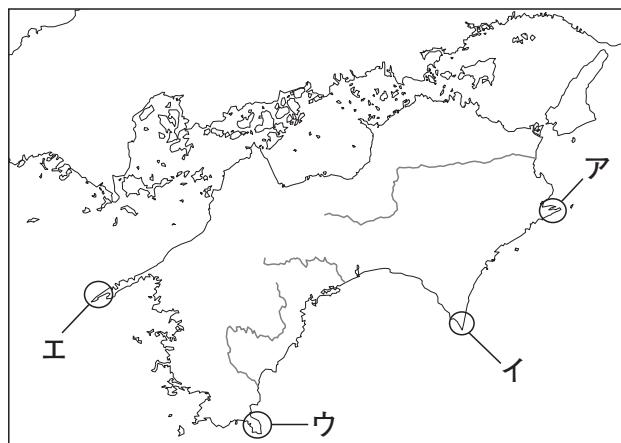


(『日本国勢団会 2018/19』より作成)

- ア. X－火力 Y－水力 Z－原子力
- イ. X－火力 Y－原子力 Z－水力
- ウ. X－原子力 Y－火力 Z－水力
- エ. X－原子力 Y－水力 Z－火力

問5 下線部⑤に関連して、各問い合わせに答えなさい。

- (1) 『あしづり』は四国にある足摺岬みさきにちなんで名付けられています。足摺岬の位置を地図中ア～エより一つ選び、記号で答えなさい。



(2) 四国4県では、農業がさかんです。次の表はれんこん、なす、オリーブの生産量の県別割合（2016年）を示したものです。（A）～（C）にあてはまる県名の組み合わせとして正しいものを、とのア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

	れんこん	%	なす	%	オリーブ	%
1位	茨城県	46.8	(B)	12.7	(C)	96.3
2位	(A)	12.1	熊本県	10.0	広島県	0.9
3位	佐賀県	9.9	群馬県	7.7	熊本県	0.7

（『データでみる県勢』2018・平成27年農林水産省特産果樹生産動態等調査 より作成）

- ア. A—香川県 B—徳島県 C—愛媛県
イ. A—愛媛県 B—高知県 C—徳島県
ウ. A—高知県 B—徳島県 C—香川県
エ. A—徳島県 B—高知県 C—香川県

問6 下線部⑥に関連して、各問い合わせに答えなさい。

- (1) 次の札幌の地形図から読み取れることとして間違っているものを、あのア～エより一つ選び、記号で答えなさい。



(国土地理院発行 25000 分の 1 地形図「札幌」一部修正)

- ア. 「北海道大」のまわりには茶畠がみられる。
- イ. 「札幌駅」の南側には市役所がある。
- ウ. 「札幌駅」から「苗穂駅」に向かうと左手に「サッポロビール園」が見える。
- エ. 「一条大橋」から見ると、「札幌駅」は北西の方角にある。

(2) 次のA・Bの地形図は、それぞれ帯広・網走の市街地のものです。(1)の札幌の地形図と共に見られる特徴をあげなさい。また、その特徴がある理由を説明しなさい。

A



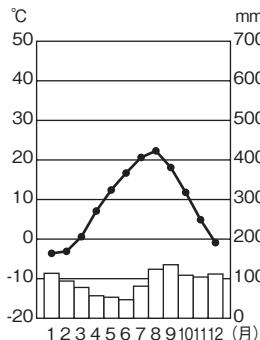
B



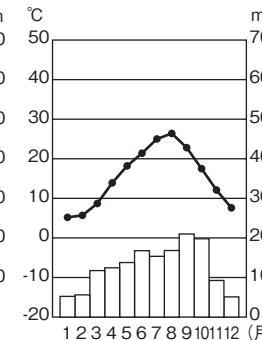
(国土地理院発行 25000 分の1 地形図「帯広北部」「網走」一部修正)

(3) 次のア～エのグラフは、それぞれ札幌、東京、長野、広島の4つの地点のいずれかの気温と降水量を示したものです。札幌の気温と降水量を表しているグラフを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

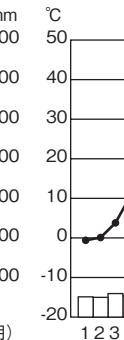
ア.



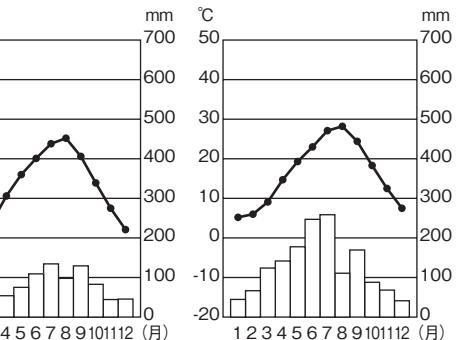
イ.



ウ.



エ.



(気象庁 web ページ 統計資料より作成)

(4) 北海道の4つの都市、旭川、室蘭、釧路、函館の説明として間違っているものを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

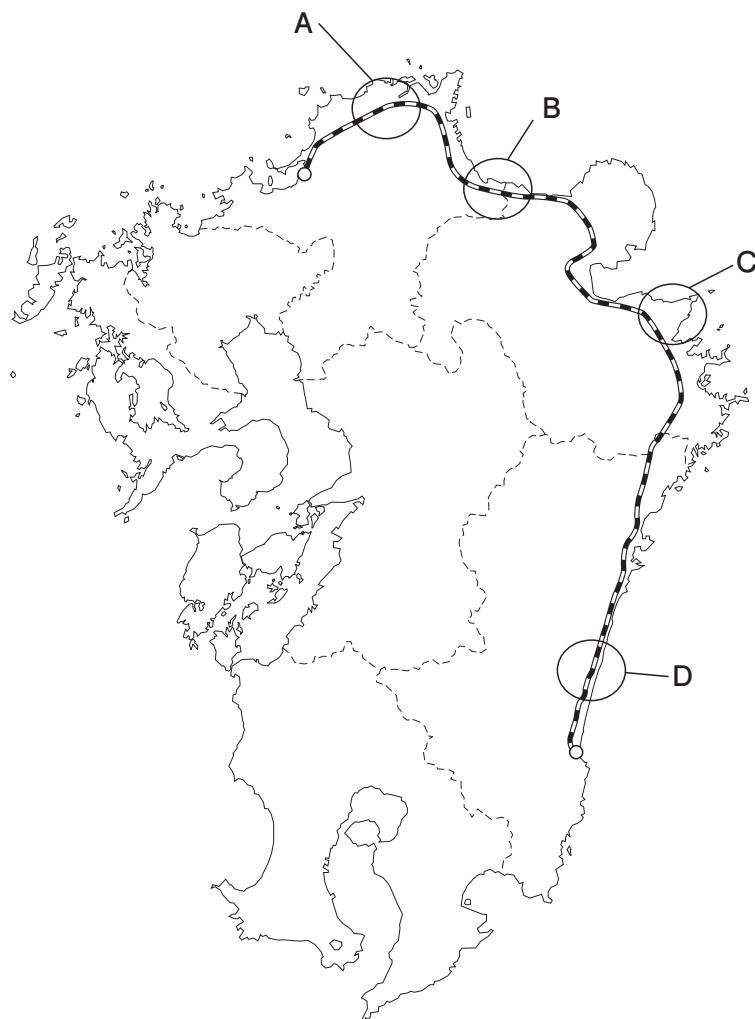
ア. 旭川は製紙業がさかんで、市内にある動物園には全国から観光客がおとずれている。

イ. 室蘭は繊維業がさかんで、特産のかすりが全国的に有名である。

ウ. 釧路にはさんまの水揚げ量が全國有数の漁港がある。

エ. 函館には江戸末期に開港した港があり、異国情緒にあふれている。

問7 下線部⑦に関連して、次の地図は、『にちりんシーガイア』の路線図です。沿線上のA～Dの地域の説明として間違っているものを、あとのア～エより一つ選び、記号で答えなさい。



- ア. Aの地域は、100年以上前に官営の製鉄所がつくられたため、今でも製鉄業が行われている。
- イ. Bの地域は、海岸線の特ちょうをいかして、真珠の養殖^{ようしょく}が行われている。
- ウ. Cの地域は、製鉄所と石油化学コンビナートで有名である。
- エ. Dの地域は、ピーマンなどの野菜の促成栽培がさかんである。

② 次の会話文を読み、との問い合わせに答えなさい。

A子 先生、先日、①上野の②東京国立博物館に展覧会を見に行きました。

先生 どんな展示がありましたか。

A子 有名な③『見返り美人図』がありました。きれいだったな。ああいう絵を④浮世絵というんですよね。

先生 そうですね。当時の人たちの求めにこたえて、江戸時代にはたくさんの浮世絵が売られていたみたいですよ。ほかに何か、良い作品はありましたか。

A子 水墨画を完成させた、⑤雪舟の作品もありましたよ。絵を学ぶために中国に渡つた雪舟の絵には、独特の趣を感じました。あとは、⑥安土桃山時代に描かれた『松林図屏風』という絵もましたが、私には作品の良さがよくわかりませんでした。平安時代に（あ）が書いた⑦『源氏物語』を題材にした絵は、きれいでした。

先生 そうでしたか。絵のほかに、どんな展示がありましたか。

A子 仏像の展示もありましたよ。⑧元興寺の薬師如来像は教科書で見たことがあったので、感動しました。⑨平清盛が信仰する神社に納めたお経もありましたよ。

先生 そうですか。ずいぶんいろいろなものが展示されていたんですね。それで、一番心に残った作品は何ですか。

A子 展覧会の一番最後に、⑩大正時代に活やくした岸田劉生の作品があったのですが、その絵がとても印象的でした。この絵のお手本が⑪中国にあると知って、勉強になりました。

先生 日本の文化は、⑫大陸の文化とのつながりが強いですね。本物を見ると深く理解するきっかけになりますね。また、何か良い展覧会に行ったら、感想を聞かせてください。

問1 （あ）に入る女性の名前を、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 清少納言 イ. 紫式部 ウ. 北条政子 エ. 持統天皇

問2 下線部①について、上野にある世界文化遺産の建物の名前を、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 寛永寺 イ. 上野東照宮 ウ. 東京都美術館 エ. 国立西洋美術館

問3 下線部②について、東京国立博物館が開館した1872年のできごとを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 大政奉還が行われた。
- イ. 学制が定められた。
- ウ. 廃藩置県が行われた。
- エ. 西南戦争が起こった。

問4 下線部③に関連して、元禄文化が栄えたころの幕府の政策に関する説明として正しいものを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 商人の力を利用した改革を進め、株仲間を積極的に認める代わりに税を取り立てた。
- イ. 江戸に出ていた農民を強制的に村に帰し、年貢を確保しようとした。また、物価を引き下げるため、株仲間を解散させたが、かえって経済が混乱した。
- ウ. 幕府の学問所で朱子学以外の学問を禁止した。ききんに備えて大名に米をたくさんさせたが、改革の効果はあまりなかった。
- エ. 犬などを^{きょくたん}極端に保護する生類憐みの令を出したため、人々の不満が高まった。

問 5 下線部④について、各問い合わせに答えなさい。

(1) 歌川広重の作品を、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

ア.



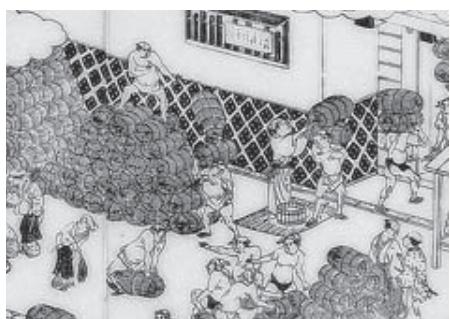
イ.



ウ.



エ.



(2) 浮世絵とは、どのような絵か説明しなさい。

問 6 下線部⑤について、雪舟が中国に渡ったころに起きたできごととして正しいものを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

ア. 天智天皇の後つぎをめぐって壬申の乱が起こり、大海人皇子が勝利した。

イ. 後鳥羽上皇は、全国の武士に、執權の北条義時を討てと命令した。

ウ. 有力な守護大名であった細川勝元と山名宗全の争いに、將軍家の後つぎ争いがからんで、戦乱が起こった。

エ. 徳川家康が対立する石田三成らの軍を破り、全国を支配する実権をにぎった。

問7 下線部⑥について、この時代、茶道を大成した人物の名前を漢字で答えなさい。

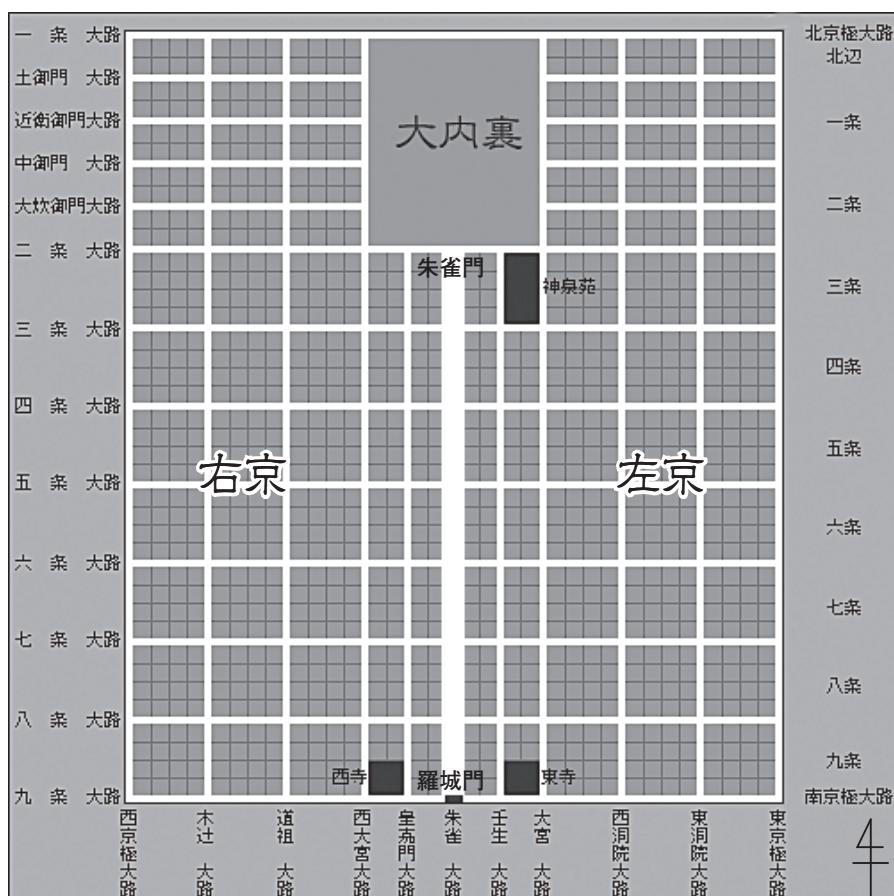
問8 下線部⑦について、平安時代の中ごろから多くの女性が物語や隨筆、日記を書くようになったのはなぜですか。説明しなさい。

問9 下線部⑧について、各問い合わせに答えなさい。

(1) 元興寺はもともと飛鳥寺（法興寺）とよばれていました。飛鳥寺をつくった人物は、聖徳太子や推古天皇に協力して政治を行いました。この人物の名前を、漢字で答えなさい。

(2) この作品がつくられた平安時代には、貴族や大きな寺などが地方の豪族から私有地の寄進を受けました。この私有地を何といいますか。漢字で答えなさい。

(3) 次の図は、平安時代の都である平安京の図です。図より、天皇を中心の政治が行われていたことがわかる例を一つあげなさい。



だいだいり
大内裏…天皇の生活の場所。

問10 下線部⑨について、この人物が宋との貿易をさかんにするために整えた港の当時の名前を漢字で答えなさい。また、港の場所を次の地図中ア～エより一つ選び、記号で答えなさい。



問11 下線部⑩について、大正時代に起こったできごとを説明した文として間違っているものを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 日英同盟が結ばれた。
- イ. 富山県の主婦などが米屋をおそったことが報道され、各地に暴動が広まった。
- ウ. 吉野作造が民本主義を発表した。
- エ. 加藤高明内閣が、普通選挙法を定めた。

問12 下線部⑪について、日本と中国との関係を説明した文として間違っているものを、次のア～オより二つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 唐のすすんだ制度や文化を取り入れるため、630年、第一回の遣唐使として大上御田鍬を唐に送った。
- イ. 鎌倉時代、元が襲来し二度とも上陸を許したもの、日本が集団戦法や火薬を使った武器で抵抗したため、元は大陸に退いた。
- ウ. 江戸時代、幕府は貿易を統制したが、キリスト教の布教に關係のない中国とは、長崎で貿易を行うことになった。
- エ. 日清戦争に勝利した日本は、清から台湾を獲得した。
- オ. 1972年に佐藤栄作内閣のもと、日中共同声明が出された。

問13 下線部⑫に関連して、日本と朝鮮の関係を説明した文として間違っているものを、次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 朝鮮半島の百濟から、日本に仏教が伝わった。
- イ. 室町時代、倭寇の取りしまりを求めてきた朝鮮と貿易を行い、木綿などが輸入された。
- ウ. 江戸時代、朝鮮通信使が日本をおとずれ、幕府は琉球藩を通じて朝鮮との貿易を行った。
- エ. 日露戦争後、日本は韓国に統監府を置き、伊藤博文が初代の統監となった。

〔3〕次の問い合わせに答えなさい。

問1 次の文章は、日本国憲法前文の一部です。憲法前文には、平和主義や主権のあり方が書かれています。次の文章を読み、文章中の（A）（B）にあてはまる語句を、下のア～カよりそれぞれ選び、記号で答えなさい。

…わが国全土にわたって自由のもたらす惠澤を確保し、政府の行為によつて再び（A）の慘禍が起ることのないようにすることを決意し、ここに主権が国民に存することを宣言し、この憲法を確定する。そもそも国政は、国民の厳肅な（B）によるものであって、その權威は國民に由來し、その權力は國民の代表者がこれを行使し、その福利は國民がこれを享受する。…

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ア. 信託 | イ. 選挙 | ウ. 革命 |
| エ. 審判 | オ. 戦争 | カ. 事故 |

問2 次の各問い合わせに答えなさい。

- (1) 民主主義による統治の原則として、「軍人でない人が、軍事を指揮・監督する」という原則があります。この原則を何といいますか。
- (2) 現在、自衛隊の最高指揮監督権を持っているのは、だれですか。次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。
- | | | | |
|-------|----------|-----------|---------|
| ア. 天皇 | イ. 衆議院議長 | ウ. 内閣総理大臣 | エ. 防衛大臣 |
|-------|----------|-----------|---------|

問3 核兵器に関して、次の各問い合わせに答えなさい。

- (1) 日本は、被爆国として「非核三原則」を国の政策としています。「非核三原則」を、解答らんの言葉に続けて書きなさい。
- (2) 1954年にビキニ環礁で行われた水爆実験により被爆し、原水爆禁止運動が高まるきっかけとなった、日本の漁船の名前を答えなさい。

(3) 核兵器に対する世界の取り組みとして、1996年に C T B T が国際連合の総会で採択されています。C T B T を日本語で何といいますか。次のア～エより一つ選び、記号で答えなさい。

- | | |
|-------------|---------------|
| ア. 核拡散防止条約 | イ. 包括的核実験禁止条約 |
| ウ. 戦略兵器削減条約 | エ. 部分的核実験禁止条約 |

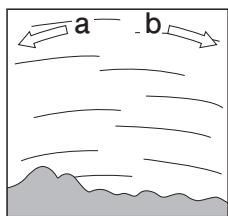
平成 31 年度 中等部入学試験問題 第 1 回 (理科)

1

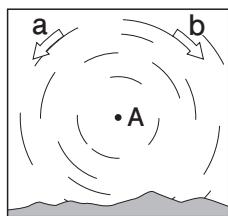
I 星空のようすについて、次の問い合わせに答えなさい。

- (1) 次のア～エは、日本のある場所で、東西南北いずれかの方向の空で星の動きを観察したものです。

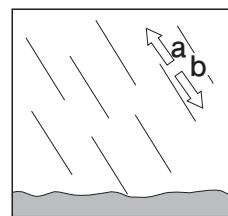
ア.



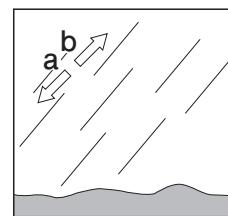
イ.



ウ.



エ.



- ① 東の空と北の空の星の動きを観察したものを、ア～エからそれぞれ 1 つずつ選び、記号で答えなさい。
- ② 矢印 a の方向に星が動いて見えるのはア～エのどの方角の空ですか。ア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。
- ③ イの A の位置にある星を何といいますか。

- (2) 次の文章中の (あ)、(い) にあてはまる語句をそれぞれ答えなさい。

2019 年 2 月 10 日 21 時ごろに品川から南の方の空を見上げていくと、中央に三つ星のある (あ) 座が見つかります。そこから少し東の方角に目を向けると、こいぬ座のプロキオンが見えます。プロキオンから少し下の方を見ると、周囲の星より明るく光るおおいぬ座の (い) が見つかります。(あ) 座のベテルギウス、プロキオン、(い) を頂点とした三角形を冬の大三角といいます。晴れていればきっときれいに見えます。

II ふりこについて、あとの問い合わせに答えなさい。

図1のように、100 cm のひもに 30 g のおもりをつけてふりこを作り、ある高さで静かに手をはなしたところ、ふりこは往復運動をしました。そこで、ふりこをふって 10 往復する時間を測ったところ、20 秒かかりました。

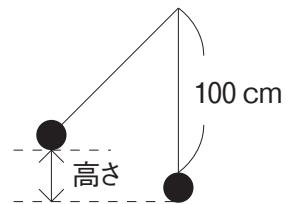
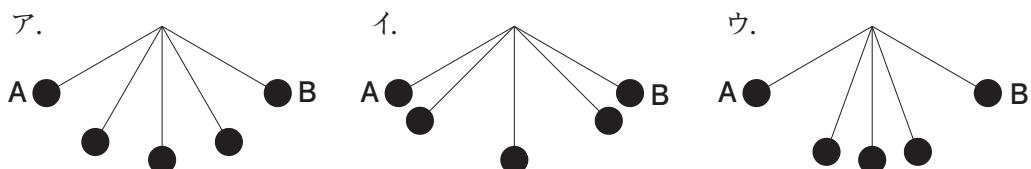


図1

- (1) ひもにつけるおもりを 50 g にかえ、同じ高さで静かに手をはなしました。10 往復する時間はどのように変化しましたか。正しいものを、次のア～ウから 1 つ選び、記号で答えなさい。
 - ア. 20 秒より長くなる。
 - イ. 20 秒より短くなる。
 - ウ. 変化しない。

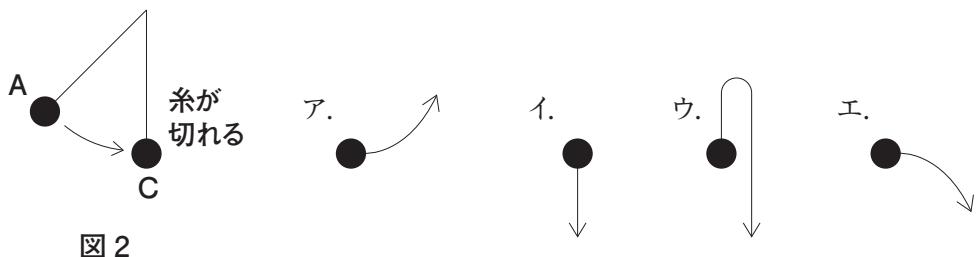
- (2) おもりを 30 g に戻し、ひもの長さを 120 cm にかえ、同じ高さで静かに手をはなしました。10 往復する時間はどのように変化しましたか。正しいものを、次のア～ウから 1 つ選び、記号で答えなさい。
 - ア. 20 秒より長くなる。
 - イ. 20 秒より短くなる。
 - ウ. 変化しない。

- (3) 次の図は、A 点で手をはなしたふりこが B 点まで運動する様子を等しい時間間隔でさつえいしたものです。正しいものを、次のア～ウから 1 つ選び、記号で答えなさい。



- (4) ふりこをはなす位置を、(3)の**A**点よりも高くしました。**A**点で手をはなした場合と比べて、ふりこの最大の速さはどのように変化しましたか。正しいものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。
- ア. **A**点からふった時よりも速くなる。
イ. **A**点からふった時よりも遅くなる。
ウ. 変化しない。

- (5) ふりこをはなす位置を(3)の**A**点に戻しふりこをふると、ふりことおもりをつなぐ糸が図2の**C**点で切れてしまいました。その後、おもりはどのような動きをしますか。その後のおもりの動きとして正しいものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。



2 身の回りにはたくさんの種類の金属があり、それぞれ加工されて色々な製品がつくられています。例えば、金、白金（プラチナ）、銀はうすい酸やアルカリなどに入れても変化がないなど、非常に反応しにくいことが特ちょうで、多くのアクセサリーに利用されています。

そうじ機などのコードに使われている（あ）導線は金属でできていますが、その主成分は銅です。銅は10円玉などにも使われている反応しにくい金属です。

アルミニウムと鉄などをふくむ物質は岩石の中にたくさん存在し、そこから金属が取り出されて使われています。（い）アルミニウムは飛行機の機体の主成分であり、一円玉やアルミはくとして使用されていますが、非常に反応しやすいため表面が加工されています。一方、（う）鉄はフライパンなどの調理器具や電車のレールなどに広く使用されていますが、「さび」を生じやすく、反応しやすい金属です。

(1) 下線（あ）は金属のもつ、どのような性質を利用していますか。

(2) 下線（い）はアルミニウムのもつ、どのような性質を利用していますか。

(3) 下線（う）は金属のもつ、どのような性質を利用していますか。

(4) A～Eは金、銀、アルミニウム、鉄のいずれかの金属でできた小さな立方体で、同じ金属でできたものもあります。どの金属でできているかを調べるために、次のような実験を行いました。この実験について、あとの問い合わせに答えなさい。

実験1 見た目を観察したところ、Bのみ違^{ちが}う色をしていました。

実験2 うすい塩酸の中に入れたところ、A、C、Dが反応して小さなあわを生じたが、B、Eは反応しなかった。

実験3 それぞれの密度を調べるため、A、C、Dの重さ(g)と体積(cm³)をはかったところ、次のような結果が得られた。

※密度とは1cm³あたりの重さ(g)のこと、単位g/cm³で表されます。

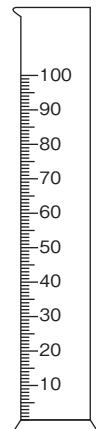
	重さ(g)	体積(cm ³)	密度(g/cm ³)
A	27	10	2.7
C	(ア)	5	7.8
D	8.1	3	(イ)

① 実験2で生じた小さなあわは何ですか。物質の名前を答えなさい。

② 実験3で、立方体の体積をはかるには、右図のメスシリンダーと水を使います。メスシリンダー1本と水のみを使えるものとして、立方体の体積のはかりかたを説明しなさい。

③ 表の(ア)、(イ)にあてはまる数字を求めなさい。

④ A～Eは何ですか。名前をそれぞれ答えなさい。



図

③ 次の文章を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。

次の式は「呼吸」の反応を表しています。動物や植物など多くの生物はこのように栄養を分解することで、エネルギーを取り出して生活しています。



次の式は「光合成」の反応を表しています。植物はここで作られた栄養を呼吸に用いています。



植物の葉に光を当てたとき、いっぱいに強い光を当てた方がより活発に光合成を行います。このとき、「より活発に光合成」という表現を「定性的」と言います。理科ではよく、この「定性的」なものを具体的な数値で表現します。それを「定量的」と言います。例えば「今日は昨日より暑い」というのは定性的で、「今日は昨日より気温が 5 °C 高い」というのが定量的です。植物の光合成は気体 Y の吸収量によって定量的に表現できます。

- (1) 気体 X、気体 Y の名称を答えなさい。
- (2) 本文を参考に、次のア～オの中で定量的な表現をすべて選び、記号で答えなさい。
- ア. 明日は問題をいっぱい解く。
 - イ. 明日は今までで 1 番勉強する。
 - ウ. 明日は 3 時間勉強する。
 - エ. 明日は問題集を 20 ページ勉強する。
 - オ. 明日は 4 科目の中で、理科を中心に勉強する。

ここで、光の強さと光合成の関係を定量的に考えるために、次のような実験を行いました。

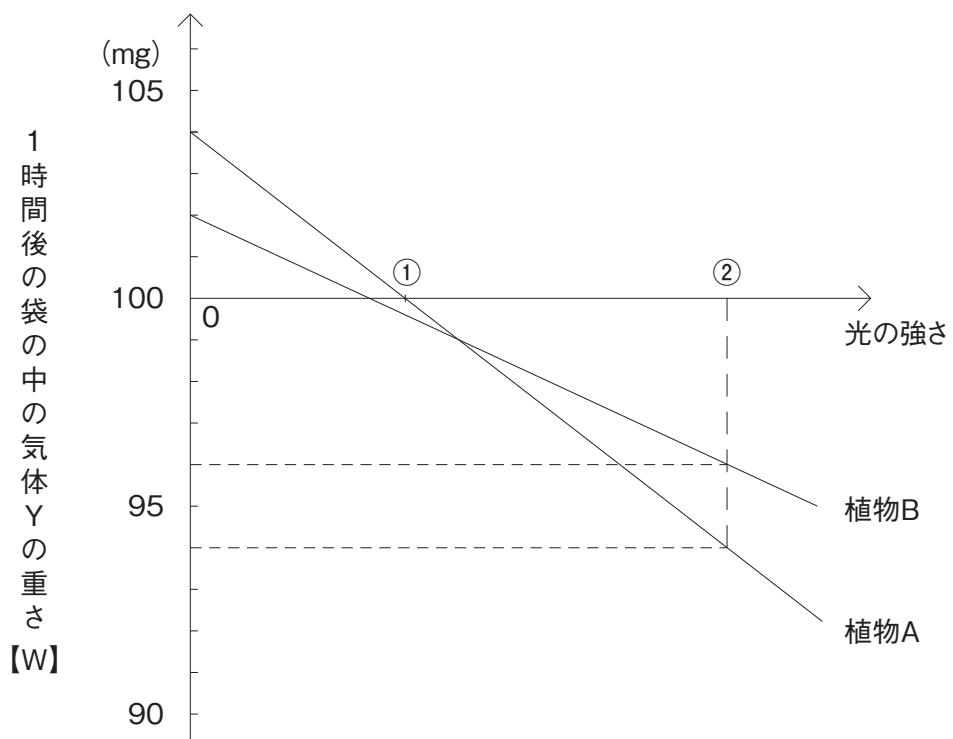
手順1：無色透明な袋に気体Y 100 mg をふくむ空気と植物AまたはBの葉を1枚入れ、みっぺいする。

手順2：一定の強さの光を1時間当てる。

手順3：1時間後に袋の中の気体Yの重さ【W】をはかる。

様々な強さの光で手順1～3を行い、その結果をグラフに表すと次の図のようになりました。

ただし、1時間あたりの呼吸の量は実験を通じて変化がなかったものとします。また、呼吸や光合成の量は気体Yの量にえいきょうを受けないものとし、手順1で最初に与えた気体Yが 100 mg でなくてもその増減はグラフの結果と同じであるとします。



図

- (3) 図のように光の強さが 0 のとき、植物 A では 104 mg、植物 B では 102 mg と袋の中の気体 Y が実験を通して増えています。その理由を説明しなさい。
- (4) 植物 A で光の強さが①のとき、袋の中の気体 Y が 100 mg のまま変化していました。その理由として正しいものを、次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。
- ア. 光合成がまったく行われていないから。
イ. 呼吸がまったく行われていないから。
ウ. 光合成で吸収される気体 Y の量と放出される気体 X の量が等しいから。
エ. 光合成で吸収される量と呼吸で放出される量が等しいから。
- (5) 植物 A の葉 1 枚と気体 Y 100 mg を入れた袋に②の強さの光を 4 時間あたえ、その後暗やみに 4 時間おきました。袋の中の気体 Y は実験終了後に何 mg になっているか答えなさい。
- (6) 植物 B の葉 1 枚を入れた袋に②の強さの光を 2 時間あたえたとき、光合成で吸収される気体 Y の量は何 mg か答えなさい。
- (7) 植物 A と B の葉 1 枚ずつと気体 Y 100 mg を一緒に入れた袋を暗やみに 5 時間おいた後、②の強さの光を一定時間あたえる実験を行いました。実験後、袋の中の気体 Y の重さは 100 mg でした。
- (i) ②の強さの光を何時間あたえたか答えなさい。
- (ii) 植物 A も B も、光合成において気体 Y を 1 mg 吸収すると栄養を 0.7 mg 作ることができます。植物 A と B がこの実験中に光合成で作った栄養は全部で何 mg か答えなさい。