

2026 年度
聖徳学園中学校 適性検査（2 科型）
適性検査Ⅰ・Ⅱ 解答例と解説

この解答例と解説はあくまでも採点の一例を示したものです。

本校にお問い合わせいただきましても、個別の採点内容等につきましては、
お答えできません。あらかじめご了承ください。

適性検査Ⅰ〈2科型〉解答例／解説

文章1

出典は、濱野京子『レガッタ！ 水をつかむ』による。ボート部に所属する高校生の有里が、部活動の中で自分の苦手意識を克服するために努力しつつも、なやみ、ゆれ動く様子をえがいた文章である。自分の苦手意識を克服し、ボートをたくみに漕げるようになるために奮闘する有里の心情の動き、引退する三年生からのメッセージへの有里の思いを理解していききたい。

文章2

出典は、本田有明『勇気を出して、はじめの一步』による。立ち幅跳びのできない「ぼく」と、一輪車に乗れないダニエルという二人の小学生が、それぞれ苦手なことを克服するために努力する様子をえがいた文章である。一輪車乗りの練習を重ねるダニエルの様子や、練習に協力する「ぼく」の心情、一輪車乗りをマスターしたダニエルに影響されて、立ち幅跳びに再度挑戦する「ぼく」の様子を読み取っていききたい。

〔問題1〕

解答例

思い出を語った他の三年生とちがって未来を語り、これからの人生をしっかりと生きようと呼びかけたところ。(四十九字)

【解説】

「他の三年生の言葉とのちがいにふれながら」とあるので、朋美の言葉と、他の三年生の言葉を比べて、どのようなちがいがあるのかを理解する必要がある。他の三年生が、「部活を通じて一番思い出に残ったことや、大会での出来事」を語っているのに対して、朋美だけは「終始未来を語」っているのである。朋美は、「二年と一年」が来年、再来年のインターハイで活躍することを期待し、また同期とともに受験勉強をがんばって、来春に「笑顔で未来を祝福したい」という思いを示したうえで、これからの人生を「しっかりと生きよう」と呼びかけている。有里が、新たな生活のスタートを切った入学式の日のことを思い出しながら、朋美の「わたしたちの人生はまだこれから」という言葉を「かみしめて」いることから、未来を語り、「しっかりと生きよう」と呼びかける朋美に強く心を動かされていることが読み取れる。

〔問題2〕

解答例

ダニエルが今までの失敗の積み重ねを糧にして、一輪車を乗りこなせるようになったことをうれしく思う気持ち。

【解説】

「ぼく」がダニエルに言った、「コングラチュレーションズ」は、「おめでとう」という意味の言葉。また、直後に「このうれしい気分を利用して、ぼくも試してみよう」という「ぼく」の思いがえがかれており、「ぼく」が「うれしい」と感じていることがわかる。したがって、「ぼく」がどのようなことに対して「うれしい」と感じて、「おめでとう」と言ったのかを考える。「ぼく」は、ダニエルが「悪戦苦闘」をくり返しながらも、その「失敗の積み重ね」を「糧」にして、一輪車乗りをマスターしたことや、「タイヤできれいな円を描けるまで」に「上達していった」ことに対して、「うれしい気分」になり、ダニエルの努力と成果をほめたうえで、「コングラチュレーションズ！」という祝福の言葉をおくったのである。

〔問題3〕

解答例

解答省略

【解説】

作文のテーマと条件をまず確かめること。テーマは「苦手なことを克服しようとする場合、どのようなことを心がけたいと考えるか」である。全体の字数は三百六十字以上四百字以内だが、第一段落の字数が八十一字以上百字以内と決まっているので、気をつけよう。また、第一段落には「あなたが考える心がけたいこと」、第二段落には「なぜそれを心がけたいのか」を書くという条件も忘れないようにする。さらに、**文章1**あるいは**文章2**の内容をふまえるという条件もあるので、**文章1**の有里や、**文章2**の「ぼく」とダニエルが、どのようにして苦手なことを克服しようとしているかをまとめるとよい。登場人物たちのやり方をふまえたうえで、自分自身が心がけたいと思うこととその理由を、これまでの経験をふり返りながら考えよう。

適性検査Ⅱ

1

〔問題 1〕

作ることができる的の種類

[7] 通り

〈説明〉

板を 2 種類使うとき

(40 cm、30 cm)、(40 cm、10 cm)、
(30 cm、20 cm)、(20 cm、10 cm) の 4 通り

板を 3 種類使うとき

(40 cm、30 cm、20 cm)、
(30 cm、20 cm、10 cm) の 2 通り

板を 4 種類使うとき

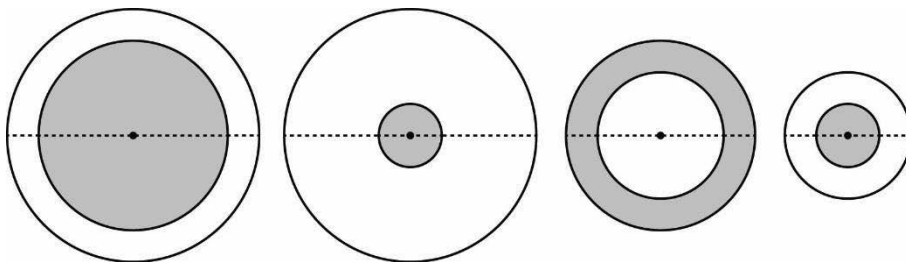
(40 cm、30 cm、20 cm、10 cm) の 1 通り

よって、全部で、 $4 + 2 + 1 = 7$ (通り)

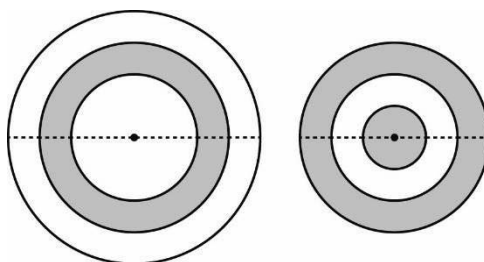
【解 説】

作ることができる的は、色の組み合わせを考えると、下の図のようになります。

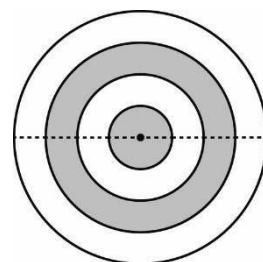
板を 2 種類使うとき (4 通り)



板を 3 種類使うとき (2 通り)



板を 4 種類使うとき (1 通り)



〔問題 2〕

A さんのボールの当たり方	〔	6	〕 通り
B さんのボールの当たり方	〔	3	〕 通り
〈説明〉 Aさんが2回以上の的をはずして12点になるのは、 はずれ→はずれ→7点→5点…… $0 + 0 + 7 + 5 = 12$ (点) はずれ→はずれ→5点→7点…… $0 + 0 + 5 + 7 = 12$ (点) はずれ→10点→5点→はずれ… $0 + 10 + 5 - 3 = 12$ (点) はずれ→10点→はずれ→5点… $0 + 10 - 3 + 5 = 12$ (点) はずれ→5点→10点→はずれ… $0 + 5 + 10 - 3 = 12$ (点) はずれ→5点→はずれ→10点… $0 + 5 - 3 + 10 = 12$ (点) の6通りである。 Bさんが1回だけの的をはずして18点になるのは、 7点→7点→7点→はずれ…… $7 + 7 + 7 - 3 = 18$ (点) 7点→7点→はずれ→7点…… $7 + 7 - 3 + 7 = 18$ (点) 7点→はずれ→7点→7点…… $7 - 3 + 7 + 7 = 18$ (点) の3通りである。			

【解 説】

4回とも的に当たらなかったときの得点は0点なので、AさんとBさんのどちらの得点も、4回とも的に当たらなかった場合の結果ではありません。

よって、的に当たらなかった回数はBさんよりAさんの方が多いので、Aさんが2回、3回のどちらか、Bさんが1回、2回のどちらかとなります。

このうち、的に当たらなかった回数が3回のとき、4回目に1回だけ10点の的に当たった場合の得点が最も高い得点になるので、得点は12点になりません。

よって、Aさんのボールが的に当たらなかった回数は2回であることが分かり、Bさんのボールが的に当たらなかった回数は1回だけであることが分かります。

Aさんがボールを何回目に当てられなかったかを考えると、1回目は当てられず、2回目、3回目、4回目のいずれかでもう1回ボールを当てられなかったと分かります。

Bさんのボールが的に当たらなかった回が1回目のとき、2回目、3回目、4回目の結果で得点が18点になることはありません。

2

〔問題 1〕

(1) (選んだ一つを○で囲みなさい。)		
石炭	石油	天然ガス
407	(億 kWh)	3463 (億 kWh)
〈選んだ原料の発電量〉		3147 億 kWh
(2)		
1960 年までは水力発電が中心だったが、その後は火力発電が中心となり、1980		
年以降は原子力や新エネルギーも加わった。		

【解 説】

(1)

図 1 から、総発電電力量は、1 0 1 8 6 億 kWh であることが読み取れます。このうち、石炭・石油・天然ガスのそれぞれの原料による発電電力量を計算します。

石炭は $1\,018.6 \text{ 億 kWh} \times 0.309 = 314.7474$ となり、小数第一位を四捨五入して 314.7 億 kWh となります。

石油は $1\,018.6 \text{ 億 kWh} \times 0.04 = 40.744$ となり、小数第一位を四捨五入して 40.7 億 kWh となります。

天然ガスは $1\,018.6 \text{ 億 kWh} \times 0.34 = 346.324$ となり、小数第一位を四捨五入して 346.3 億 kWh となります。

(2)

図 3 からは、水力発電の割合が減っていることや、火力発電の割合が増えていること、1970 年から原子力発電の割合が増え始め、2020 年には東日本大震災の影響を受けて割合が減っていること、新エネルギーの割合が 1980 年から徐々に増えてきていることなどが読み取れます。

〔問題 2〕

〈共通点〉 火力発電と原子力発電共に原料を輸入する必要があるため、港に近いところに発電所を設置することで輸送費等のコストを削減できる。
〈異なる点〉 火力発電所は電力の大消費地である大都市や工業地帯（地域）が沿岸部にあるためその近くに立地しているが、原子力発電所は原子炉を冷却する際に海水を利用するため沿岸部に立地している。

【解 説】

会話文から火力発電に必要な石炭・石油・天然ガスはほとんどを外国からの輸入に頼っています。また、原子力発電の原料となるウランもすべて外国からの輸入に頼っていることが分かります。そのため、原料の輸入に便利な沿岸部に発電所がつくられています。

図 4 から、火力発電所は東京や名古屋、大阪など大都市の沿岸部に立地していることが分かります。

図 5 と先生の説明から、原子力発電では、原子炉を冷却する際に大量の水が必要であり、この水として海水を確保するために沿岸部に立地していることが分かります。また、原子力発電は、万が一の事故に備えて大都市をさけた地域に立地しています。

(選んだ一つを○で囲みなさい。)

カード1

カード2

カード1 温室効果ガスの排出が少ない再生可能エネルギーを優先的に使うことで
火力発電による二酸化炭素などの排出をおさえ、地球温暖化が進まないよ
うにする。

カード2 従来より発電効率のよいコンバインドサイクル発電を取り入れること
で、発電量に対する化石燃料の使用量を減らすことができるため、その
結果、二酸化炭素などの排出をおさえ、地球温暖化が進まないようにする。

【解 説】

カード1から、スマートグリッドではどの発電方式で生み出された電気を優先的に使うかを選択することができるとあります。温室効果ガスの一部である二酸化炭素を多く排出する火力発電ではなく、環境にやさしい新エネルギーによって発電された電気を優先的に使うことで、二酸化炭素排出量を減らすことができます。

カード2と会話文から、コンバインドサイクル発電は、より少ない化石燃料で多くの発電をすることができることが読み取れます。化石燃料を使用するとしても、この方法で発電すれば、化石燃料を使用する量を減らすことにつながるので、その結果、二酸化炭素排出量を減らすことができます。

3

〔問題 1〕

最もあわ立ちが良いときの全体の体積（液体ハンドソープの体積＋水の体積）に対する液体ハンドソープの体積の割合（％）		
	60	％
最もあわ立ちが良いときの割合で全体の体積が200 mLになるようにするときの、液体ハンドソープと水の量		
液体ハンドソープ	120	mL
水	80	mL

【解 説】

表 1 から、あわの高さが最も高くなったのは液体ハンドソープの体積が 90 mL、水の体積が 60 mL のときとわかります。全体の体積（液体ハンドソープの体積＋水の体積）に対する液体ハンドソープの体積の割合（％）は、 $90 \div (90 + 60) \times 100 = 60$ （％）となります。また、最もあわ立ちが良いときの割合で全体の体積が 200 mL になるようにするには、全体の体積 200 mL に対する液体ハンドソープの体積の割合（％）を 60％にすればよいので、入れる液体ハンドソープの体積は $200 \times 0.6 = 120$ （mL）、水の体積は $200 - 120 = 80$ （mL）となります。

〔問題 2〕

(例) ノズルをおすと、容器内の液体があみ目に広がり、ノズル内のおし出された空気によって液体があみ目からあわとなって出てくる。

(例) ノズルをおすと、容器内の液体があみ目によって、小さなシャボン玉が集まった状態で出てくる。

【解 説】

資料 1・2 より、ノズルをおすと、ボール A の栓が開き容器内の液体がおし上げられて、液体があみ目につくことがわかります。あわになって出るハンドソープは、液体のまま出るハンドソープに比べて水っぽいので、液体があみ目に広がります。また、資料 2 より、このとき同時に、C の部分がおし下げられ、空気室の中の空気があみ目を通りながらノズルの中に送りこまれることがわかります。このノズルの中に送りこまれた空気が液体と混ざり、あみ目を通るときにあわができ、ノズルから出ていきます。