

2026 年度
聖徳学園中学校 適性検査（3科型）
適性検査Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 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たも、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〈3科型〉解答例／解説

文章1

出典は、下重暁子『若者よ、猛省しなさい』による。NHKのアナウンサーとして活躍後、公益財団法人の会長などを歴任し、文筆活動に入った著者が、挫折をどう乗り越えるかについて述べた文章である。挫折したときには心のケアが必要だと述べたあとで、自分の経験をふまえて諦めないことの大切さを訴え、自分の才能を信じて諦めずに自分の好きなことを追求していれば、いつか道が開けると述べている。挫折を乗り越えて成長することについて筆者の考えを理解していきたい。

文章2

出典は、川端裕人『風のダンデライオン 銀河のワールドカップガールズ』による。同著者による『銀河のワールドカップ』の前の話で、所属していた女子サッカーチームが解散したことで行き場を失った小学五年生の高遠エリカが、同じくチームをなくしてコーチを探しているツバサと練習していたときに大人の女子サッカー選手・ミサキと知り合う。なかなかチームは見つからないが、エリカもツバサも諦めない。そんな二人がミサキとの出会いを通して新たな視点を得て夢を追い求める様子をとらえていきたい。

〔問題1〕

解答

ア 文学や芸術 イ 才能

【解説】

ア 「心を支えてくれるもの」とはどのようなものかを考える。「挫折」は「心の挫折」だから、「心のケア」が必要で、それには「文学や芸術が欠かせない」と述べられている。つまり、「心を支えてくれるもの」は「文学や芸術」である。

イ 後半の『『諦めること』はして欲しくない』に着目。筆者は、挫折したとしてもただ「自分の才能が首をすくめているだけかもしれない」「少し休めば」また進み出せると考えている。だから、挫折したからといって早々と「自分に見切りをつけて欲しくない」と訴えている。「うまくゆかぬ要素」は、「社会環境や時代のせい」ということもあるのだから、「自分だけは自分の才能を信じてやりたい」というのである。

〔問題2〕

解答例

ウ 断られること(六字)

エ 自分たちでチームを作る(十一字)

【解説】

ウ ツバサが「ぼく、今、チームがないんです」と言うのを聞いて、エリカも「あたしだって、チームがほしい!」と叫びそうになるほど強く思っている。しかし、「きつと断られると思ったから」その願いを口に出せずにおり、エリカのそういう態度を「臆病」と表現している。

エ エリカは「チームがほしい」と思っており、自分が入るのにちょうどいいチームがないか探している。そんなエリカにミサキは「自分たちでチームを作ればいい」と助言している。自分たちでチームを作るという発想はエリカにはなかったので、「頭を殴られたみたいな衝撃を受けた」のである。今後につながるヒントを得て、目が開かれる思いがしている。

〔問題3〕

解答例

解答省略

【解説】

まずは問題と条件をよく読んで、作文のテーマと文章から読み取ることを整理することが大切である。条件が合わない、減点につながってしまうので気をつけたい。まず、条件①として、**文章1・文章2**の内容をふまえてまとめることが必要である。

文章1・文章2の内容をふまえてまとめることが必要である。**文章1・文章2**に共通しているのは、諦めないで自分のやりたいことを追い求める姿勢である。条件②には「経験」があるときは一つにしばって書くこととあるので、具体的な挫折の経験を一つ挙げて、それを乗り越えた方法についてまとめること。その際、「諦めないこと」と関連させることが大切である。「経験」がないときは、挫折した場合にどのように対処しようと思うかを書く。条件③の段落分けも気をつけたい。

適性検査Ⅱ

1

〔問題 1〕

〔スタート地点から 3 か所のチェック地点をまわってゴール地点へ行く行き方〕

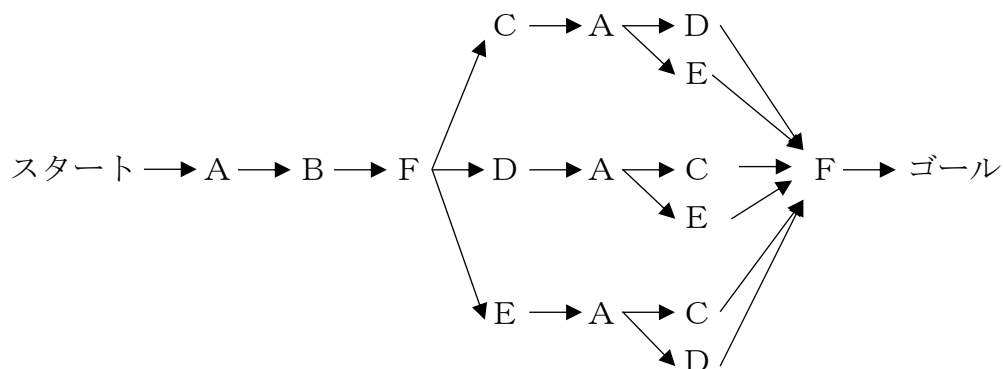
(24) 通り

〔すべてのチェック地点をまわってゴール地点へ行くことができない理由〕

すべてのチェック地点に行くと必ず A 地点にもどってしまうので、そのあと同じ道を通らないと F 地点に行くことができず、ゴール地点にも向かうことができないから。

【解 説】

スタート地点から 3 か所のチェック地点をまわってゴール地点へ行く行き方のうち、最初に B 地点をまわる行き方を図に表すと、次のように 6 通りあります。よって、最初にまわるチェック地点が C 地点、D 地点、E 地点の場合も同じように 6 通りずつあるので、全部で、 $6 \times 4 = 24$ (通り) です。



〔問題 2〕

〔スタート地点を出発してからゴール地点に着くまでにかかる時間〕

(50) 分

〔チェック地点を通る順番〕〔(記入例) スタートA→B→F→ゴール〕

スタート→A→C→A→B→A→D→F→E→F→ゴール

〔時間を求める式〕

ゴール地点まで歩くときの道のりの合計は、

$$600+180+180+420+420+240+120+360+360+120=3000(\text{m})$$

よって、ゴール地点に着くまでにかかる時間は、最も短い場合、

$$3000 \div 60 = 50(\text{分})$$

【解 説】

できるだけ道のりが短い道を通る行き方を考えます。はじめにC地点を通ったあとはF地点に向かうよりA地点にもどるほうが道のりが短いので、A地点にもどります。また、D地点とE地点については、A地点からD地点を通ったあと、A地点にもどらず、F地点を通してE地点に向かうと道のりが短く、その後A地点に向かうのではなく、F地点にもどるほうが道のりが短いので、ゴールに向かう直前にD地点とE地点を通ることとします。よって、C地点からA地点にもどったあとはB地点に向かい、またA地点にもどったあとにD地点、E地点に向かいゴールに向かう行き方が、通る道のりの長さの合計が最も短くなります。

2

〔問題 1〕

2000 年は 34%、2023 年は 40%

1980 年 ・ 2000 年 ・ 2023 年	72 %
(例) 食料自給率が低くなっていることから、国内で肉牛を育てる費用や時間を考えると、外国産の牛肉を輸入したほうが安く済むと考えるようになったのだと思う。	

【解 説】

食料自給率とは、日本で食べている食べ物のうち、どれだけが日本でつくられているかを割合で示したものです。そのため、国内生産量÷国内消費量×100で求めることができます。1980年は $431 \div 597 \times 100 = 72.19\cdots$ となり、小数第一位を四捨五入して72%となります。2000年は $521 \div 1554 \times 100 = 33.52\cdots$ となり、小数第一位を四捨五入して34%となります。2023年は $502 \div 1243 \times 100 = 40.38\cdots$ となり、小数第一位を四捨五入して40%となります。

3つの年を比較すると、1980年のみ自給率が高く、それ以外の年の食料自給率が低いことがわかります。国内生産量が増加していない理由や輸入量が増加している理由について考えると、国内で生産する時間や手間と比べて海外から輸入した方が安く済むのではないかと考えることができます。

〔問題 2〕

飛鳥時代 ・ 平安時代 ・ 江戸時代
(例) 仏教の教えで動物を殺したり、肉を食べたりすることが悪いこと とであると考えられていたから。明治時代には、西洋文化が流入して 食においても西欧化が進み、福沢諭吉による肉食の奨励などもあつ て、人々が牛肉を食べ始めるようになった。
(例) 平安時代：牛を食べる対象としてではなく、人々の生活の中で 利用する対象としていたから。

【解 説】

飛鳥時代には、会話文中に仏教が伝来したことで、仏教の殺生や肉食を罪悪とする思想が広まったこと、天武天皇によって肉食禁止令が出されたことが分かります。

平安時代には、**資料 2** から牛を牛車として利用しているようすが読み取れ、肉食用としていなかったことが分かります。

江戸時代には、**資料 3** の生類憐みの令から、生類すべてに慈悲の心を持つことが命じられたことが読み取れます。

明治時代には、**資料 4** から西洋の文化が日本に伝わったこと、会話文中に福沢諭吉によって肉食がすすめられたことが読み取れます。

〔問題 3〕

資料 5 ・ 資料 6 ・ 資料 7 ・ 資料 8

(例) アメリカ産の牛肉が値上がりして、国産牛との値段の差が小さくなっている。このチャンスを生かして、国産牛をブランドとして有名にし、価値を高めて、海外への輸出をふやしていく。

(例) 資料 6 ・ 8 : 海外の日本食レストランの店舗数を増やし、そこで日本の国産牛を使ったオリジナル商品を扱ったりオリジナル料理を開発したりすることで、国産牛の海外消費を増やす。

【解 説】

資料 5からは、国産牛肉の価格に大きな変化が見られないこと、アメリカ産牛肉の価格の変動が大きいことが読み取れます。

資料 6からは、2013年から2023年にかけて海外、とくに中国や韓国、アメリカでの日本食レストランの店舗数が増えてきていることが読み取れます。

資料 7は和牛であることを示す認定証、**資料 8**は日本を代表する近江牛を使ったさまざまな商品が販売されていることがわかります。
読み取ることができるこれらの内容のうち二つを結びつけて解答をつくります。

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。

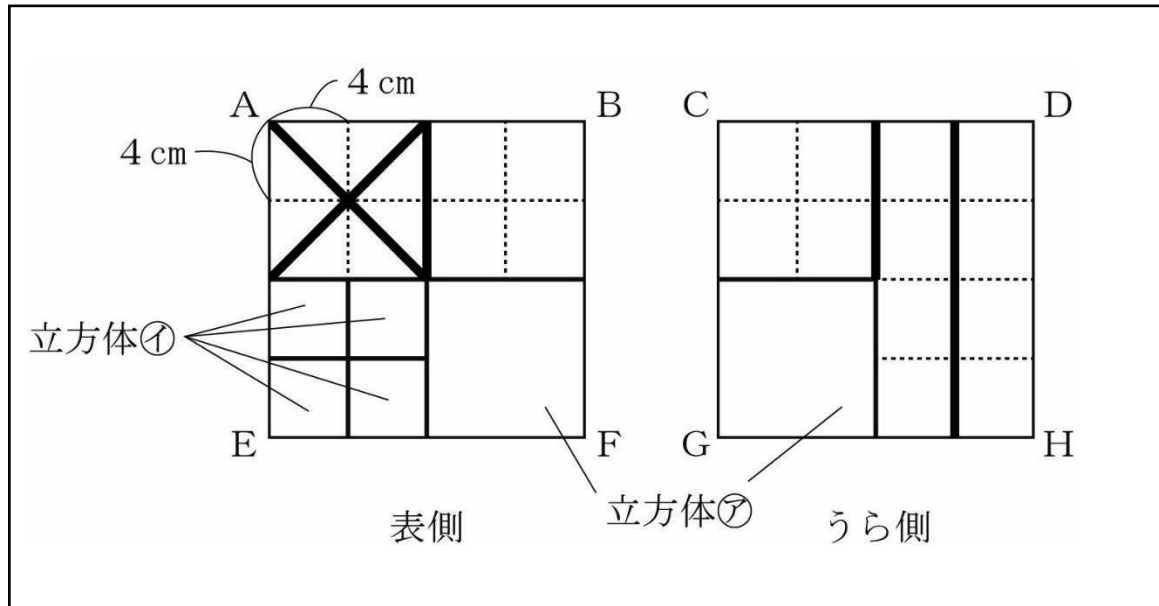
【解 説】

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押し上げられて、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。

適性検査Ⅲ

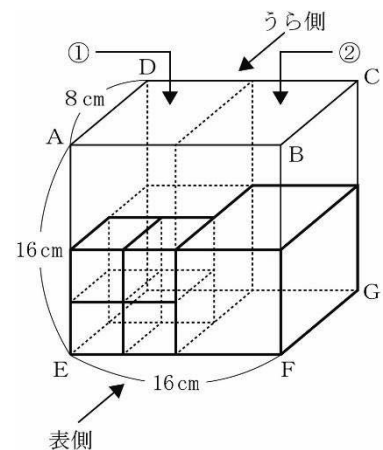
1

〔問題 1〕



【解 説】

もう 1 個の立方体㊧の積み木を切り分ける場所は、右の図の①または②が考えられます。①を立方体㊧の積み木として切り分けた場合、直方体㊧の積み木を切り分けることができなくなってしまうので、もう 1 個の立方体㊧の積み木を切り分ける場所は②になります。よって、直方体㊧の積み木 2 個を切り分けることができる場所は、立方体㊦の積み木 4 個を切り分けた場所のうら側になり、三角柱㊤の積み木 4 個を切り分ける場所は、立方体㊦の積み木 4 個を切り分けた場所の上になります。



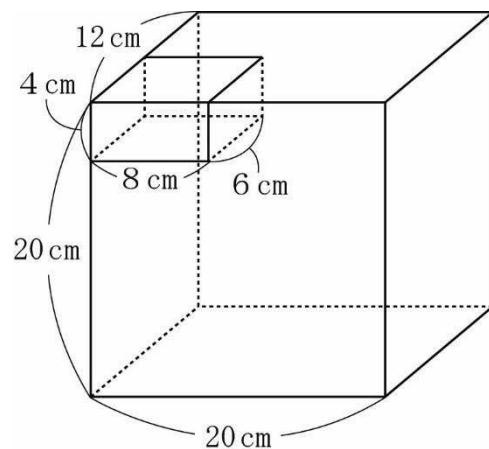
〔問題 2〕

正しい	・	正しくない
理由 積み木の直方体の辺の長さ 6 cm は、木片の直方体の辺の長さ 20cm の約数ではなく、積み木の直方体の辺の長さ 8 cm は、木片の直方体の辺の長さ 12cm と 20cm の約数ではないので、どの向きで切り分けてもあまりが出てしまうから。 作ることができる積み木の本数は、$12 \div 6 = 2$、$20 \div 4 = 5$、$20 \div 8 = 2$ あまり 4 より、$2 \times 5 \times 2 = 20$ (個)		

【解 説】

木片の直方体の辺の長さ 12cm と 20cm を積み木の直方体の辺の長さ 8 cm でわると、 $12 \div 8 = 1$ あまり 4、 $20 \div 8 = 2$ あまり 4 となり、あまりが出てしまうため、積み木をどのような向きで切り分けても木片のあまりが出てしまいます。

積み木をできるだけたくさん作るには、なるべくあまりが出ないような向きで積み木を切り分けます。4 cm は、12cm と 20cm のいずれもわり切れ、6 cm は、12cm であればわり切れるので、右の図のように、積み木の直方体の 6 cm の辺が、木片の直方体の 12cm の辺にくるような向きで切り分けます。よって、作ることができる積み木の本数は、 $12 \div 6 = 2$ 、 $20 \div 4 = 5$ 、 $20 \div 8 = 2$ あまり 4 より、 $2 \times 5 \times 2 = 20$ (個) です。

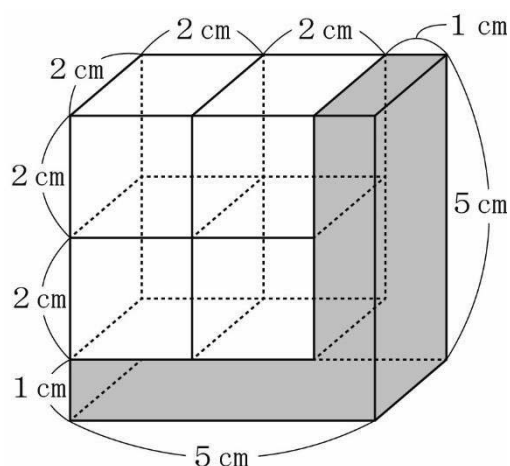


〔問題 3〕

立方体の形をした積み木の 1 辺の長さ と 個数	1 辺 5 cm 2 個 1 辺 2 cm 4 個 1 辺 1 cm 18 個
理由	最も大きい立方体の 1 辺の長さは 5 cm だから、$12 \div 5 = 2$ あまり 2 より、2 個できる。残りの木片は、縦 5 cm、横 2 cm、高さ 5 cm の直方体だから、次に切り分ける立方体の 1 辺の長さは 2 cm である。$5 \div 2 = 2$ あまり 1 より、1 辺の長さ 2 cm の立方体は、$2 \times 2 = 4$ (個) できる。残りの木片の体積は、$5 \times 12 \times 5 - 5 \times 5 \times 5 \times 2 - 2 \times 2 \times 2 \times 4 = 18(\text{cm}^3)$ だから、1 辺の長さ 1 cm の立方体が、$18 \div (1 \times 1 \times 1) = 18$ (個) できる。

【解説】

最も大きい1辺の長さが5 cm の立方体を2個切り分けると、残りの木片は右の図のような直方体の形になります。この木片から切り分けることができる最も大きい立方体の1辺の長さは2cmなので、 $5 \div 2 = 2$ あまり1より、 $2 \times 2 = 4$ (個)切り分けることができます。切り分けたあとの残りの木片は、右の図のかげをつけた部分の形をした立体になります。



この立体から切り分けることができる立方体の1辺の長さは1 cm です。
 かけをつけた部分の立体の体積は、 $2 \times 5 \times 5 - 2 \times 2 \times 2 \times 4 = 18(\text{cm}^3)$ 、
 1 辺の長さが 1 cm の立方体の体積は 1 cm^3 なので、 $18 \div 1 = 18$ (個)切り
 分けることができます。

2

〔問題 1〕

二酸化炭素は水に溶け、酸性を示す性質があるから。

【解 説】

二酸化炭素が水に溶けると、その水溶液は酸性を示します。また、会話文から、B T B 溶液は、水溶液の性質によって色が変わり、アルカリ性では青色、中性では緑色、酸性では黄色を示すことがわかります。このことを利用すると、B T B 溶液が緑色から黄色に変化したときは水溶液に溶けている二酸化炭素の量が増えた、B T B 溶液が緑色から青色に変化したときは水溶液に溶けている二酸化炭素の量が減ったと考えられ、二酸化炭素の量を調べることができます。

〔問題 2〕

オオカナダモが呼吸で出す二酸化炭素より、光合成で取り入れる二酸化炭素の量のほうが多かったから。

【解 説】

資料 1 と資料 2 から、植物が光合成を行うときは二酸化炭素を取り入れて酸素を出し、呼吸を行うときは酸素を取り入れて二酸化炭素を出すことがわかります。また、植物に光が当たっているときは光合成と呼吸の両方が行われていることがわかります。さらに実験では、試験管 B の B T B 溶液が緑色から青色に変化しました。これらのことから、オオカナダモが呼吸で出す二酸化炭素より、光合成で取り入れる二酸化炭素の量のほうが多かったため、水溶液に溶けている二酸化炭素の量が減ったと考えられます。

〔問題 3〕

葉緑体では、光合成に使われる赤色、青色の光は吸収され、緑色の
光はあまり吸収されずに反射しているから。

【解 説】

資料 4 と会話文から、光が物体に当たると、物体の表面では光の一部を吸収し、残りの光を^{はんしや}反射することがわかります。次に、資料 5 の実験結果に注目すると、赤色の光を当てた試験管 D の B T B 溶液は青色に変化し、青色の光を当てた試験管 F の B T B 溶液は青緑色に変化したことがわかります。このことから、赤色の光と青色の光は光合成に使われたと考えられます。また、緑色の光を当てた試験管 E の B T B 溶液は黄緑色に変化したことから、緑色の光は光合成にあまり使われなかったと考えられます。以上のことから、光合成を行う葉緑体では、光合成に使われる赤色、青色の光は吸収され、緑色の光はあまり吸収されずに反射するため、緑色に見えると考えられます。