

「思考スキル」は、問題に取り組むことを通じて、みなさんに身につけてほしい力を表したものです。思考スキルは、特定の問題に限らず、さまざまな場面で活用することができる大切な力です。問題につまずいたときには、思考スキルに着目してみましょう。どのような切り口で問題と向き合えばよいのか、どのように考え進めればよいのか、…など、手がかりをとらえるのに役立ちます。問題に取り組むとき、活用してみましょう。

思考スキル

○情報を獲得する

- ・問題文から情報や問題の条件を正しくとらえる
- ・図やグラフなどから情報を正しくとらえる

○再現する

- ・計算を正しく行う
- ・問題の指示通りの操作を正しく行う

○調べる

- ・方針を立て、考えられる場合をもれや重複なく全て探し出す
- ・書き出すことを通じて、法則を発見する

○順序立てて変化をとらえる

- ・変化する状況を時系列で明らかにする
- ・複雑な状況を要素ごとに筋道立てて明らかにする
- ・前問が後に続く問いの手がかりとなっていることを見ぬく

○特徴的な部分に注目する

- ・等しい部分に注目する
- ・変化しないものに注目する
- ・際立った部分(計算式の数、素数、約数、平方数、…など)に注目する
- ・和、差や倍数関係に注目する
- ・対称性に注目する
- ・規則や周期に注目する

○一般化する

- ・具体的な事例から、他の状況にもあてはまるような式を導き出す
- ・具体的な事例から、規則やきまりをとらえて活用する

○視点を変える

- ・図形を別の視点で見る
- ・立体を平面的にとらえる
- ・多角的な視点で対象をとらえる

○特定の状況を仮定する

- ・極端な場合を想定して考える(もし全て○なら、もし○○がなければ、…など)
- ・不足を補ったり、余分を切りはなしたりして全体をとらえる
- ・複数のものが移動するとき、特定のものだけを移動させて状況をとらえる
- ・具体的な数をあてはめて考える
- ・解答の範囲や大きさの見当をつける

思考スキル

○知識

- ・ 情報を手がかりとして、持っている知識を想起する
- ・ 想起した知識を正しく運用する

○理由

- ・ 筆者の意見や判断の根拠こんきょを示す
- ・ ある出来事の原因、結果となることを示す
- ・ 現象の背後はいごにあることを明らかにする

○置換ちかん

- ・ 問いを別の形で言い表す
- ・ 問題の状況じょうきょうを図表などに表す
- ・ 未知のものを自分が知っている形で表す
- ・ 具体的な数と比を自由に行き来する

○比較ひかく

- ・ 多角的な視点してんで複数のことがらを比べる
- ・ 複数のことがらの共通点を見つけ出す
- ・ 複数のことがらの差異さいを明確にする

○分類

- ・ 個々の要素によって、特定のまとまりに分ける
- ・ 共通点、相違点そういてんに着目して、情報を切り分けていく

○具体化

- ・ 文章から筆者の挙げる例、特定の状況や心情を取り出す
- ・ ある特徴とくちょうを持つものを示す

○抽象化ちゅうしやうか

- ・ 個々の事例から具体的な要素を除いて形式化する
- ・ 個々の事例から共通する要素を取り出してまとめる

○関係

- ・ 文章どうしのつながりをとらえる
- ・ 部分と全体のそれぞれが互たがいに与えあう影響えいじやうに目を向ける
- ・ ある目的のための手段しゅだんとなることを見つけ出す

○推論すいろん

- ・ 情報をもとに、先の変化を予測する
- ・ 文章から、筆者の考えを論理的に導き出す

○類推

- ・ 情報を活用して、さらに別の情報を引き出す
- ・ 個々の共通点から、特定の事象じじやうを導き出す
- ・ 要素間の意味をとらえ、情報を補おぎなう

小学5年 適性検査A — 解答と解説

1

(1)	
綱 扶 ア ロ ン ジ	カ、キ、ク
点 扶 ア ロ ン ジ	ア、イ、ウ、エ、オ
21 (完答)	22 (完答)

(2)	
1 つ 目	表面がでこぼこしている点が、つえを使う人の通行に役立つ。
2 つ 目	目立つ黄色でつくられている点が、ものの形がはっきり見えない人の通行に役立つ。
	23 24 (順不同)

(3)	(4)	【例】 (5)
㊦	工	人 が 多 く 集 ま る
25	26	27

2

(1)											
A	ナ	B	コ	C	工	D	ア	E	ク	F	ケ
	28		29		30		31		32		33

(2)	
自転車関連事故のうち違反があった件数は 平成28年から29年にわずかに増加しているが、平成25年から28年にかけては、 約8万件から約6万件と大きく減少し続けている。	
	34

(3)	
ア	ウ
35	36 (順不同)

【例】 (4)

自 転 車 に 乗 っ て い る 時 は 、 ス マ ー ト フ ォ ン を
 見 た り 、 音 楽 を 聞 い た り な ど 、 「 な が ら 運 転 」
 を さ け る べ き だ と 思 う 。 な ぜ な ら 、 運 転 に 集
 中 し て い れ ば 、 周 り が よ く 見 え る た め 、 事 故
 に あ う こ と も 少 な く な る と 思 う か ら だ 。

100
37

3

(1)

①	い	②	植物 A	う	植物 B	い
	38			39		40

(2)

①	×	②	×	③	○
	41		42		43

【例】 (3)

水以外に光のあて方もちがうので、実験の結果が水、光どちらの条件のえ
 いきょうを受けているかわからないから。

44

(4)

①	い	②	う	③	お
	45		46		47

(5)

ランプ X	う	ランプ Y	い	ランプ Z	あ
	48		49		50

(配点)
 ② (1) ……各2点
 ① (1) (2) (5)、② (3) ……各4点
 ② (2)、③ (3) ……各5点
 ② (4) ……8点
 上記以外 ……各3点
 計100点

【解説】

① バリアフリー社会をテーマにした問題

(1) **A2** 情報を獲得する 再現する

会話文に書かれた点字ブロックの役割を読み取り、正しく点字ブロックを配置する問題です。

資料1の「線状ブロック」は進むことができる方向を表します。目の不自由な人はこのブロックを確かめながら進みます。一方、「点状ブロック」は目の不自由な人にとって危険な場所や注意する場所を示します。横断歩道は自動車などが通る車道にありますから、注意をする場所としてア、イ、ウ、エ、オの場所には「点状ブロック」をならべます。したがって、点状ブロックに向かって進むカ、キ、クには「線状ブロック」をならべることになります。

(2) **B1** 情報を獲得する 比較 推論

会話文から点字ブロックの特ちょうと役割を正しく読み取り説明する問題です。点字ブロックには「でこぼこしている」「色は黄色である」といった特ちょうがあります。つえを使う人は、でこぼこした部分をつえで確かめながら歩くことが、また、ものの形がはっきりと見えない人は黄色の色をたよりにして歩くことが書かれているので、これらの部分を利用してまとめます。この問題では、それぞれ①点字ブロックのどのような点か、どのような人の通行に役立っているかが書かれているか、②①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

(3) **B1** 情報を獲得する 再現する

会話文と資料2の地図を参考にして、目的地の場所を読み取る問題です。たくや君は「老人ホームは、駅から北に進んで横断歩道を渡り、美術館を過ぎて、病院のある角を東に進んだところの右側の角にある」と説明しています。地図の右上にある方位記号は上が北になることを表しています。病院の地図記号のある場所を東に進む(右に曲がって進む)と、右側の角にあるのは㊦です。したがって、㊦が正解です。

(4) **A2** 情報を獲得する 知識

(3)で答えたことを参考にしながら、地図記号が表す施設を選ぶ問題です。老人ホームが㊦とわかると、その北側(上側)には消防署の地図記号があるので、正解はエです。地図記号は小学校4年生で学習しています。下の図のような代表的なものは覚えておくとよいでしょう。

◎ 市役所	ㄣ 消防署	⊗ 警察署	📖 図書館	⌘ 神社
⊕ 郵便局	ㄨ 小学校 中学校	⊕ 病院	🏛️ 博物館 美術館	⌘ 寺院

(5) **B1** 情報を獲得する 比較 推論

会話文を読み取り、にあてはまる語句ごくを考えて答える問題です。

郵便局ゆうびんきょくや病院は、1年中利用する人が多く集まり混雑こんざつしています。つまり、多くの人が利用する施設のそばに主に点字ブロックが設置されていることとなります。10字以内という字数の指定に合うように書きましょう。この問題では、①「人が多く集まる」と同等の内容が書かれているか、②①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

② 自転車と交通事故じこをテーマにした問題

(1) **B1** 情報を獲得する 再現する

資料1と資料2について説明した会話文の()にふさわしい数をあてはめる問題です。ただし、交通事故けんすうの件数は1万件未満ししやごにゆうを四捨五入する点に注意しましょう。

A：資料1より、平成25年の全交通事故件数は629,033件で、四捨五入すると63万件となります。よってナが正解です。

B：資料1より、平成29年の全交通事故件数は472,165件で、四捨五入すると47万件となります。よってコが正解です。

C：資料1、または資料2より、平成25年の自転車関連事故件数は121,040件で、四捨五入すると12万件となります。よってエが正解です。

D：資料1、または資料2より、平成29年の自転車関連事故件数は90,407件で、四捨五入すると9万件となります。よってアが正解です。

E・F：資料2より、歩行者対自転車事故件数は平成25年から平成28年までは減少していますが、平成28年から平成29年は269件増加しています。よってEはク、Fはケが正解です。

(2) **B1** 関係 比較 具体化

資料3を参考にして、「自転車関連事故のうち違反いはんがあった件数」の「違反あり」から読み取れることを記述する問題です。増加、減少、変化なしのどれにあたるのかを正しく読み取ることがポイントです。

「自転車関連事故のうち違反があった件数」を見ると、平成28年から平成29年には25件増加していますが、平成25年から平成28年までは約8万件から約6万件と大きく減少しています。この問題では、①資料3から読み取れることが書かれているか、②①に過不足がなく、読み手が内容を補おぎなう必要がないかどうか、③指示通り書かれていて、表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

(3) **B2** 情報を獲得する 比較

資料4を読み取り、資料を正しく読み取っていないと考えられるものを選ぶ問題です。

ア～オそれぞれの文と資料4の円グラフを見比べながら正しいか正しくないかを判断します。

ア：「自転車は車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知っている人の割合は、「ルールは知らなかった(7%)」、「無回答(1%)」をのぞくと92%になります。68%とはなりませんので、正しくありません。

イ：「自転車は車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知っていても守らない人の合計は、「ルールは知っているが守らないこともある(34%)」と「ルールは知っているがあまり守らない(12%)」の合計で46%ですから50%以下となります。よって、正しいと言えます。

ウ：「自転車は車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知らなかった人の中には、自転車に乗る人も、乗らない人もいる可能性^{かのうせい}があります。このことはグラフから読み取ることができません。よって、正しくありません。

エ：「自転車は車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知っていて守っている人は22%、「車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知っていて自転車に乗らない人は24%となっています。よって、正しいと言えます。

オ：「自転車は車道通行が原則で歩道通行は例外である」というルールを知らなかった人の割合は7%ですから、10%より少なくなっています。よって、正しいと言えます。

(4) **C1** 関係 比較 類推 具体化

自転車事故をさらに減らすために「自転車に乗る人」ができることを記述する問題です。

資料からは、自転車関連事故件数や歩行者対自転車事故件数は減っている一方で、自転車関連事故件数における違反があった事故件数の割合は変化がないことが読み取れます。自転車事故をさらに減らすには、自転車に乗る人が違反をしないように心がける、自転車に乗るときのルールを学校などでもっと学習するなどの方法が考えられます。自転車事故を減らすためにどのようなことができるか、自分なりの意見を書いてみましょう。この問題では、①自転車事故をさらに減らすために自転車に乗る人ができることが書かれているか、②①の理由が書かれているか、③①、②に過不足がなく、読み手が内容を補う必要がないかどうか、④表現や表記に誤りがないかどうか、⑤字数制限が守られているかどうかを中心に見ています。

③ 植物の種子が発芽する条件に関する問題

実験方法と実験結果を正しく理解して、考えられる原因をとらえます。条件のちがいに注目することが大切です。

(1) B1 情報を獲得する 比較 推論

【実験1】の結果

	条件	結果
(ア)	水あり・温度25℃・光をあてる	植物A：○ 植物B：×
(イ)	水あり・温度25℃・暗くする	植物A：○ 植物B：○
(ウ)	水あり・温度5℃・光をあてる	植物A：×
(エ)	水あり・温度5℃・暗くする	植物A：×

(○：発芽した、×：発芽しなかった)

① (イ)と(エ)を比べると、植物Aも植物Bも25℃のとき発芽し、5℃のとき発芽していないので、植物Aも植物Bも発芽に25℃という適当な温度が必要であることがわかります。(ア)～(エ)はいずれも空気(酸素)と水がある条件なので、【実験1】の結果だけでは発芽に空気(酸素)や水が必要かどうかはわかりません。

② (ア)と(イ)を比べると、植物Aの発芽に光があるかどうかは関係ないことと、植物Bは暗くしないと発芽しないことがわかります。

(2) B2 情報を獲得する 比較 調べる

【実験3】の結果

	条件	結果
(ケ)	水と肥料・温度25℃・光をあてる	植物A：○ 植物B：×
(コ)	水と肥料・温度25℃・暗くする	植物A：○ 植物B：○
(サ)	水と肥料・温度5℃・光をあてる	植物A：×
(シ)	水と肥料・温度5℃・暗くする	植物A：×

(○：発芽した、×：発芽しなかった)

【実験4】の結果

	条件	結果
(ス)	水あり・窒素・温度25℃・光をあてる	植物A：×
(セ)	水あり・窒素・温度25℃・暗くする	植物A：×
(ソ)	水あり・窒素・温度5℃・光をあてる	植物A：×
(タ)	水あり・窒素・温度5℃・暗くする	植物A：×

(○：発芽した、×：発芽しなかった)

① (イ)と(セ)を比べると、植物Aも植物Bも発芽するためには空気(酸素)が必要であるとわかります。

② (イ)と(コ)を比べると、植物Aも植物Bも発芽するために肥料は必要でないことがわかります。

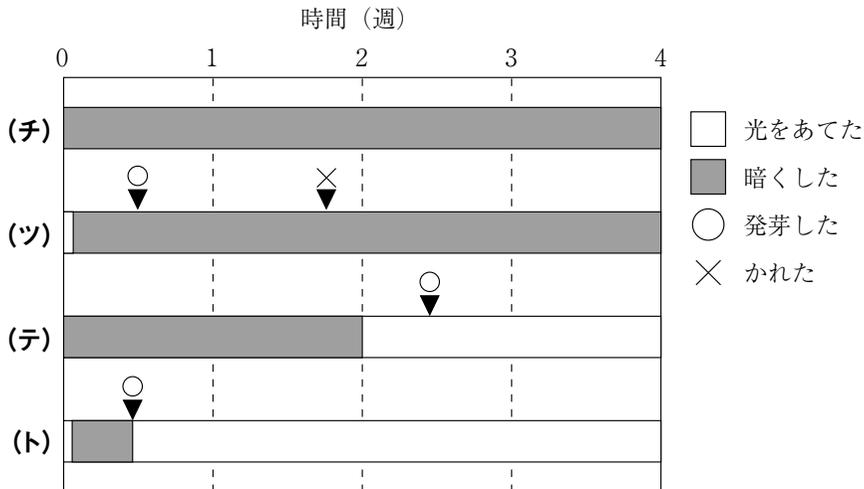
③ (イ)より、植物Aも植物Bも発芽するために土は必要でないことがわかります。

(3) **B2** **理由** **具体化** **推論**

植物Aの発芽に水が必要かどうかを確かめるには、水の条件だけを変えたものを用意し、結果を比べなければ「植物Aの発芽には水が必要である」とは言えません。(ア)と(カ)では、水の条件だけでなく、光のあてもちがっているので、実験の結果が水と光、どちらのえいきょうを受けているのかわかりません。(ア)と(オ)、または(イ)と(カ)の結果を比べると、水の条件だけを変えているので「植物Aの発芽には水が必要である」と言えます。この問題では、①正しい内容が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

(4) **B2** **情報を獲得する** **分類** **推論**

【実験5】の結果のグラフ



- ① (ツ)では、発芽した後で長い時間光をあてなかったところ、かれてしまいました。このことから、発芽した後成長するためには、光をあててデンプンなどの栄養分をつくれるようにする必要があることがわかります。一方(テ)では、種子を暗い所に長い時間置いておきましたが、光をあてると発芽しました。光をあてていなかった間、栄養分をつくれなかったのに種子が生きつづけていられたのは、種子のうちは休眠している状態にあり、ほとんど栄養分を使わなかったためだと考えられます。
- ② (ト)では、発芽前には栄養分をつくれるほど長い時間光をあてていません。このことから、発芽するための栄養分は種子がつくるのではなく、あらかじめ種子の中にかくわえられていると考えられます。
- ③ レタスが発芽した後成長するためには光が必要です。光があたらないとレタスの種子が発芽しないのは、発芽後に光が十分にあたらないところで発芽しても、かれてし

まうのを防ぐことができるからです。

(5) **B2** 情報を獲得する 分類 抽象化

【実験6】の結果

	条件	結果
(ナ)	Xを15分あてた	発芽しなかった
(ニ)	Yを15分あてた	発芽した
(ヌ)	Zを15分あてた	発芽しなかった
(ネ)	Xを15分あてた後、Yを15分あてた	発芽した
(ノ)	Xを15分あてた後、Zを15分あてた	発芽しなかった
(ハ)	Yを15分あてた後、Xを15分あてた	発芽しなかった
(ヒ)	Yを15分あてた後、Zを15分あてた	発芽した
(フ)	Zを15分あてた後、Xを15分あてた	発芽しなかった
(ヘ)	Zを15分あてた後、Yを15分あてた	発芽した

ランプを2種類あてた(ネ)～(ヘ)については、2番目にあてたランプのえいきょうがあるかどうか注目します。

ランプYだけあてた(ニ)、ランプYを2番目にあてた(ネ)、(ヘ)の結果はいずれも「発芽した」です。したがって、ランプYの光があたると、レタスの種子は発芽するようになると考えられます。

同じように、ランプXだけあてた(ナ)、ランプXを2番目にあてた(ハ)、(フ)の結果はいずれも「発芽しなかった」です。したがって、ランプXの光があたると、レタスの種子は発芽しないようになると考えられます。

ランプZを2番目にあてた(ノ)と(ヒ)について、(ノ)ではランプXによる「発芽しなかった」という結果が、(ヒ)ではランプYによる「発芽した」という結果が、それぞれそのままあらわれています。したがって、ランプZの光は、レタスの種子の発芽にはえいきょうをおよぼさないと考えられます。

小学5年 適性検査B — 解答と解説

1

(1)				(2)							
①	イ	②	キ	③	ウ	④	カ	⑤	オ	⑥	ク
21		22 (①、②順不同)		23		24 (③、④順不同)		25		26 (⑤、⑥順不同)	

(3)				
⑦	ウ	⑧	重い	軽い
27		28		

2

(1)	(2)	(3)	(4)				
24 cm	11 cm ²	36 cm ² エ	1 cm オ 32 cm				
29		30		31		32 (完答)	

(5)	(6)		
E	【例】正方形にすればいいのよ。		
33		34	

3

(1)
62
35

(2)
(答え) 日 曜日
36

(考え方) 【例】
 火曜日、水曜日、土曜日は日付の数の中に一の位が0の数が入っている。また、月曜日、木曜日、金曜日は日付の数の中に一の位が5の数と一の位が2や4などの数が入っている。日曜日以外は積の一の位は0になり、日曜日は7×14×21×28より、積の一の位は4となる。
 以上のことから、一の位の数が入っているのは、日曜日である。

(3)
0、4

38 (完答)

4

(1)			
①	工	②	ウ
	39		40

(2)	
【例】メスの出すにおいを引きよせ、メスの正確な位置をつかむため。	

41

(3)		(4)	
③	ア	④	カ
	42		43
			44

(配点)

- ①(1)、②(1)、④(1)……各3点
- ①(3)、②(5)、(6)、③(3)……各5点
- ③(2)(考え方)、④(2)……各6点
- 上記以外……各4点
- 計100点

【解 説】

① 情報を正しく読み取り、重さの異なるコインを見つける問題

(1) **A2** 情報を獲得する

まさお君の発言「今、てんびんがかたむいているから、皿にのせていない①と②はニセコインでないとわかるよね」に注目します。

左の皿に㊦、㊧、㊨、右の皿に㊩、㊪、㊫をのせた状態で、てんびんがかたむいています。そのため、皿にのせていない㊬、㊭が、ニセコインではないと考えられます。

(2) **B1** 情報を獲得する 比較

問題の表に着目します。左の皿の図1、図2どちらにもあるコインは㊧、㊨です。図1、図2の右の皿どちらにもあるコインは

	左の皿	右の皿
図1	㊦、㊧、㊨	㊩、㊪、㊫
図2	㊬、㊧、㊨	㊦、㊪、㊫

㊭、㊮です。図1でも図2でも、てんびんがかたむいたのは、ニセコインが図1にも図2にも左の皿か、右の皿のどちらかに共通してあるからです。よって、ニセコインの可能性があるのは㊧、㊨、㊭、㊮です。

(3) **B1** 情報を獲得する 比較 特徴的な部分に注目する

問題の表に着目します。図1、図2、図3の左の皿どれにも共通してあるコインは㊧だけです。

	左の皿	右の皿
図1	㊦、㊧、㊨	㊩、㊪、㊫
図2	㊬、㊧、㊨	㊦、㊪、㊫
図3	㊦、㊧、㊮	㊩、㊨、㊭

図1、図2、図3の右の皿どれにも共通して

あるコインはありません。このとき、てんびんは左にかたむいているので、ニセコインの㊧は他のコインより重いことがわかります。

② 面積と周りの長さの関係を考える問題

①～⑤の周りの長さや面積の関係を表に整理すると、次のようになります。

	①	②	③	④	⑤
周りの長さ (cm)	24	24	24	24	24
面積 (cm ²)	11	20	29.75	32	36

(1) **A2** 情報を獲得する 再現する

表より、どの長方形の周りの長さも24cmです。

(2) **B1** 情報を獲得する 再現する

表より、最も小さい面積は11cm²です。

- (3) **B1** 情報を獲得する 再現する

表より、最も大きい面積は 36cm^2 です。

- (4) **B1** 情報を獲得する 調べる

$24 + 42 = 66$ (cm) ……作った長方形の周りの長さ

$66 \div 2 = 33$ (cm) ……作った長方形のたてと横の長さの合計

「たてと横の長さの合計が 33cm で、面積が 32cm^2 」になるような長方形をさがすと、「たて 1cm 、横 32cm 」の場合が見つかります。

- (5) **B2** 調べる 特徴的な部分に注目する

面積が 32cm^2 の長方形について、たてと横の長さ、周りの長さの関係を表に整理すると、次のようになります。

たて (cm)	1	2	4	8	16	32
横 (cm)	32	16	8	4	2	1
周りの長さ (cm)	66	36	24	24	36	66

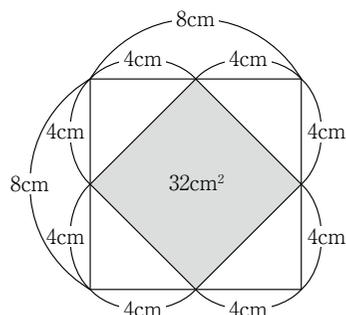
表より、長方形が細長くなるほど、周りの長さが増えることがわかります。長方形はどこまでも細長くすることができるので、周りの長さはどこまでも増やすことができます。よって、あてはまる記号はEとなります。

- (6) **B2** 順序立てて変化をとらえる 一般化する

(5)の表より、周りの長さを減らすためには、なるべく正方形に近づければよいことがわかります。つまり、正方形にすればよいということです。この問題では、①正しい内容が書かれているかどうか、②①にかふそくひょうげんあやまに過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

(参考)

面積が 32cm^2 の正方形は、 $32 = 8 \times 8 \div 2$ より、右のかげの部分のように1辺の長さが 8cm の正方形の中に考えることができます。



③ カレンダーの数のならびを利用して考える問題

(1) **A2** 情報を獲得する 再現する

4つの数をたし算しても、もちろんよいのですが、金曜日の日付の数が木曜日の日付の数よりも、すべて1ずつ大きくなっている点に注目することもできます。木曜日の日付の数の合計を利用すると、 $58+1\times 4$ より、62となります。

(2) **B2** 調べる 特徴的な部分に注目する 具体化

一の位にだけ注目して積を考えます。

火曜日、水曜日、土曜日は、日付の数の中に一の位が0の、30、10、20が入っています。0に何をかけても0になるので、積の一の位の数は0になります。

また、月曜日、木曜日、金曜日は、日付の数の中に一の位が5の、15、25、5が入っています。この一の位の5と、同じ曜日の他の日付の数の一の位、2、4などとの積の一の位の数は0になります。そのため、全体の積の一の位も、火曜日、水曜日、土曜日と同様に0になります。

日曜日について、一の位の数を計算してみると、7日の7と14日の4から、 $7\times 4=28$ 、この8と21日の1から、 $8\times 1=8$ 、この8と28日の8から、 $8\times 8=64$ となり、日曜日だけ、一の位が4になることがわかります。この問題では、①正しい考え方が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

(3) **B2** 調べる 特徴的な部分に注目する 比較

同じ曜日は7日ごとに現れることから、1年間のカレンダーで考えられるかけ算は、 $1\times 8\times 15\times 22\times 29$ 、 $1\times 8\times 15\times 22$ (2月の場合)、 $2\times 9\times 16\times 23\times 30$ 、 $2\times 9\times 16\times 23$ (2月の場合)、 $3\times 10\times 17\times 24\times 31$ (31日までの月の場合)、 $3\times 10\times 17\times 24$ (2月と30日までの月の場合)、 $4\times 11\times 18\times 25$ 、 $5\times 12\times 19\times 26$ 、 $6\times 13\times 20\times 27$ 、 $7\times 14\times 21\times 28$ となります。

これらのかけ算の一の位について、(2)と同様に調べてみると、 $2\times 9\times 16\times 23$ と $7\times 14\times 21\times 28$ の場合だけ、一の位が4になり、他のかけ算の一の位はすべて0になります。よって、現れる一の位の数は0と4です。

4 カイコガの実験についての問題

(1) B1 情報を獲得する 比較

実験の結果をまとめると、次の表のようになります。

	ガラス容器をかぶせた状態	ガラス容器をはずした状態
明るい実験室	反応を示さない	メスに反応した
暗い実験室	反応を示さない	メスに反応した

このことから、オスはメスの発見に目を使っていないこと、また、メスに近づくととき、羽をはばたかせていることから、空気中に伝わってくる「におい」でメスを感じていることが考えられます。実際、カイコガのメスは、腹部を高く上げ、その先から「性フェロモン」とよばれるにおいを出してオスをひきよせています。

(2) B1 情報を獲得する 理由 具体化

実験1では、オスの前方にある線香のけむりが勢いよく羽の方にひきよせられています。羽をはばたかせることで前方の空気をひきよせていると考えられます。このときに、オスはメスのにおいを感じることができるので、メスのいる方向に近づくことができると考えられます。

実験2では、羽をはばたかせることができないので、オスはただよってくるにおいに反応するだけでメスの位置までは確認できないと考えられます。

実験3では、オスは羽をはばたかせています。しかし、においを感じる触角と羽の間に紙があるため、メスの正確な位置をつかむことはできないと考えられます。

よって、オスが羽をはばたかせる理由として、メスの出すにおいをひきよせ、メスの正確な位置をつかむことが考えられます。この問題では、①正しい内容が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

(3) B1 情報を獲得する 再現する

③ 表から、体長は $7.0 \div 0.3 = 23.3 \dots$ より、最も近いアと考えられます。

④ 表から、体重は $4020.0 \div 0.4 = 10050$ (倍)より、最も近いカと考えられます。

(4) B1 情報を獲得する 推論

問題文に「5令幼虫になると7日間ほど勢いよくえさを食べ続け、体長が7cmほどまで成長します。それから糸を出してまゆを作り、さなぎになります。」とあります。つまり、5令幼虫の8日目は、糸を作るために栄養分を使うため、体重が減少すると考えられます。

小学五年
適性検査C
 解答と解説

1

問一 はじめ戦争で焼け終わりののである。

問二 だが、木が

問三 ウ

問四 イ

問五 (例)

た	た	同	級		の	を	ん	る	
し	が	じ	生	ふ	声	か	な	。	わ
も	い	目	と	だ	の	け	時	し	た
他	の	的	わ	ん	か	て	に	か	し
人	心	を	た	は	け	く	、	し	の
と	を	達	し	上	合	れ	何	、	学
の	通	成	た	級	い	て	人	ご	校
間	い	す	ち	生	が	、	か	み	で
で	合	る	は	と	、	そ	の	の	は
心	わ	こ	声	話	心	れ	上	量	、
を	せ	と	の	す	の	に	級	が	海
通	て	が	か	こ	か	わ	生	と	開
わ	く	で	け	と	け	た	が	も	き
せ	れ	き	合	は	橋	し	い	多	の
た	た	。	い	あ	に	た	っ	く	前
い	上	は	よ	ま	っ	ち	し	、	に
と	級	げ	っ	り	て	も	よ	つ	海
思	生	ま	て	な	い	答	に	ら	岸
う	を	し	力	。	た	え	が	い	の
	見	か	を	し	と	た	ん	作	ご
	習	し	合	か	思	。	ば	業	み
	っ	の	わ	し	う	上	ろ	だ	拾
	て	言	せ	、		級	う	。	い
	、	葉	、	上		生	と	そ	を
	わ	で	、			と	声	そ	す
	お	お							

250

200

100

25

【解説】

1

問一 B1 理由 関係 具体化

山を開墾する目的は、——線部①の前に「戦後の食糧難を開するため」と書かれています。しかし、問題文には「ここよりの後の文章から探す」ようにとあります。この部分と似た内容、または関連のある内容が書かれているところを探してみよう。山を開墾した目的が書かれているのは「戦争で焼け野原に取られたのである。」という一文です。

問二 B1 理由 関係 具体化

——線部②の後に、大洪水が連発することの原因について書かれた段落があります。森の木によって「その木の根が雨水を抱きこみ、ちよつとぐらいの雨では川は増水することがなかった」という部分から、木があることで洪水を防ぐ働きをしていることが考えられます。「だが、木が切られたために洪水が起るといふ因果関係」という部分を含む一文が洪水の原因を表していることがわかります。

問三 A2 知識 関係 比較

「むこう見ずな」という言葉は、洪水に乗じて流された薪を集めようとする人のようすを表した言葉です。流された薪を引き上げようとして川に引き込まれて死んだ人が出るくらい危険な様子がかかれていいます。こうしたとても危険な行動を「結果を考えないでものごとをする」と表現しているウが正解です。

問四 A2 知識 関係 比較

の直後に「のような山間地の田ンボ」とあるので、山間地の田ンボの様子を表す言葉が に入ると考えられます。さらに後の「わずかしかない田ンボの半分ちかくが濁流にひつかき流された」を手がかりにします。したがって、イの「猫の額（土地がとてもせまいこと）」が正解です。

問五 C1 知識 理由 比較 類推 具体化

文章を読んで、まわりの人や他の人と自分との間で心のかけ橋になることを挙げ、その理由とともに意見を記述する問題です。今までに見聞きしたことをもとにしても、自分自身が考えることをもとにしても、どちらでもかまいません。

「心のかけ橋」は、対岸との間にかけられる橋とはちがひ、まわりの人との心の通い合いを意味する言葉です。語句の意味をよく考えてから書くようにしましょう。

書き始める前に、書くべきことを簡条書きにしたメモをもとにして書くなどの工夫をしておくことと作文が書きやすくなりま

す。

※以下のポイントを中心に見ます。

第一段落について

① A まわりの人や他の人との間で、心のかけ橋になることについて自分の意見が書かれているか

① B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

第二段落について

② A 第一段落で述べた意見の理由が書かれているか

② B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

か

- ③ 段落が問題の指示に従って分けられているか
 ④ 答案用紙の使い方が正しいか
 ⑤ 誤字・脱字・送り仮名、仮名遣いの誤りがないか
 ⑥ 字数制限が守られているか

2

問一 B2 置換 比較 関係 具体化

文章中の [] で囲まれた部分は成田緑夢さんが「目の前の一步に全力で」という言葉の意味の話をした部分です。このことについて、直後の段落で筆者がその話の意味を説明しています。「ロウソクの光は自分の夢や目標です」や「つまり、目の前の一步に全力をつくせば心はブレない」といった部分に着目して、四十字以上五十字以内という字数指定に合わせて書くようにします。

※以下のポイントを中心に見ます。

- ① 緑夢さんが話したことの意味について、筆者の考えが書かれているか
 ② ①に過不足がないか
 ③ 表記や表現が正しいか

問二(1)

B2 情報を獲得する 比較 関係 具体化

——線部「一步踏み出そうと思ってもあきらめてしまう人、無理だと思ってしまう人は、どうすればいいんですか？」という疑問について、筆者と緑夢さんが会話している点に注意します。その時に、会話文中の「夢や目標を達成するまでの過程を、自分でもできるように小さく具体的に刻む」や、「そうやって一歩ずつ進んでいけばいいんです」など、考えがまとめて書かれている部分を利用して説明します。

※以下のポイントを中心に見ます。

- ① 一步踏み出そうと思ってもあきらめてしまう人、無理だと思ってしまう人が何をどうするべきかについて、二人の考えが書かれているか

- ② ①に過不足がないか
 ③ 表記や表現が正しいか

(2) **C2** 理由 比較 類推 具体化

この文章には、夢や目標を実現するためにどのようなことをしたらよいかのヒントが述べられています。緑夢さんや筆者が語ったことを参考にしながら、あなたが夢や目標をあきらめそうになった時に考えて実行したいことを書いてみましょう。

第一段落に、夢や目標をあきらめそうになった時に考えて実行したいことについてあなたの考えをまとめます。文章に書かれた内容を利用してながら自分の意見を組み立てる方法、自分で考えた内容をまとめる方法のいずれでもかまいません。できるだけわかりやすく自分の意見を書くようにしましょう。

第二段落には、第一段落で書いた意見の理由をまとめます。そのような意見になるのはなぜなのか、自分の言葉で説明できるようにしましょう。

※以下のポイントを中心に見ます。

第一段落について

- ① A 夢や目標をあきらめそうになった時に考えて実行したいことについての自分の考えが書かれているか
 ① B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

第二段落について

- ② A 第一段落で述べた意見の理由が書かれているか
 ② B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

全体について

- ③ 段落が問題の指示に従って分けられているか
 ④ 答案用紙の使い方が正しいか
 ⑤ 誤字・脱字・送り仮名、仮名遣いの誤りがないか
 ⑥ 字数制限が守られているか

小学五年
適性検査D
 解答と解説

1

問一 はじめ戦争で焼け終わりのである。

問二 だが、木が

問三 ウ

問四 イ

2

問五 (例)

た	た	同	級		の	を	ん	る	
た	た	じ	生	ふ	の	か	な	。	わ
し	が	目	と	だ	声	け	時	し	た
も	い	的	わ	ん	の	て	に	か	し
他	の	を	た	は	か	く	、	し	の
の	心	達	し	上	け	れ	何	、	学
人	を	成	た	級	合	て	人	ご	校
と	通	す	ち	生	い	、	か	み	で
の	い	る	は	と	が	そ	の	の	は
間	合	こ	声	話	の	れ	上	量	、
で	わ	と	の	す	か	に	級	が	海
心	せ	が	か	こ	け	わ	生	と	開
を	て	で	け	と	合	た	が	も	き
通	く	き	合	は	い	し	い	多	の
わ	れ	た	い	あ	に	た	っ	く	前
せ	た	上	に	ま	つ	ち	し	、	に
た	い	級	よ	り	て	も	よ	つ	海
い	と	生	っ	な	い	答	に	ら	岸
思	思	を	て	い	。	え	が	い	の
う	う	見	力	た	し	た	ん	作	ご
。	。	習	を	と	か	。	ば	業	み
		っ	合	思	し	上	ら	だ	拾
		て	わ	う	か	級	い	。	い
		、	せ	。	し	生	を		を
		お	、	上	、	と	す		す

問一 (例)

変	え	誰
わ	る	か
る	が	と
も	弱	比
の	さ	較
だ	で	さ
か	は	れ
ら	な	て
。	く	い
	、	だ
60	最	く
	終	反
	的	発
	に	心
	は	、
	の	一
	す	見
	ご	弱
	い	さ
	エ	の
	ネ	よ
	ル	う
	ギ	に
	ー	見
	に	

50 25

250

200

100

25

問二(2)(例)														
い	ま	う	と	相	な		い	は	や	で	れ	も		
う	た	ち	こ	手	か	な	が	、	悪	、	る	発	友	
気	、	に	ろ	の	な	な	が	お	か	友	こ	表	人	
持	競	自	を	豊	か	な	よ	た	っ	人	と	会	と	
ち	争	分	学	か	見	ら	り	が	た	と	も	で	わ	
に	心	が	ぼ	な	え	、	ま	い	と	わ	、	は	た	
な	が	や	う	表	な	自	を	を	こ	た	わ	同	し	
る	あ	る	と	現	い	分	ら	ライ	ろ	し	は	じ	は	
の	る	べ	思	力	も	で	なる	バル	を	は	し	役	同	
で	、	き	っ	が	の	は	こ	と	か	い	が	を	じ	
こ	真	と	い	あ	だ	自	と	を	く	つ	高	演	バ	
の	け	が	る	る	と	分	目	目	さ	も	く	じ	レ	
関	ん	わ	。°	演	思	の	的	し	、	お	評	の	エ	
係	に	か	だ	技	う	よ	と	見	話	た	価	だ	教	
は	レ	っ	か	を	か	い	し	る	し	が	さ	が	室	
と	ッ	て	ら	見	ら	と	だ	だ	合	い	る	、	通	
て	ス	く	、	、	。°	ろ	競	け	っ	の	こ	友	っ	
も	を	こ	二	自	わ	や	い	で	て	よ	も	人	て	
よ	を	と	人	分	た	悪	合	な	い	か	あ	が	い	
い	受	が	で	に	し	い	い	く	、	っ	る	高	る	
と	け	あ	話	足	友	と	たい	、	。°	た	。°	評	。°	
思	よ	あ	し	り	人	こ	い	。°	お	た	そ	価	二	
う	う	る	合	な	も	ろ	が		た	し	こ	さ	人	
。°	と	。°	う	い		が			し	ろ	こ	さ	と	

問二(1)(例)		
れ	も	ライ
る	の	イ
人	を	バ
。°	気	ル
	づ	と
	か	は
	せ	、
	て	憎
	く	た
	れ	ら
	た	し
	り	い
	、	敵
	自	で
	分	は
	を	な
	成	く
	長	、
	さ	自
	せ	分
	た	に
	り	足
	し	り
	て	な
	く	い

350

300

200

100

25

60

50

25

- (配点)
- ① 〔問一〕 6点
 - 〔問二〕 6点
 - 〔問三〕 5点
 - 〔問四〕 5点
 - 〔問五〕 28点
 - ② 〔問一〕 14点
 - 〔問二〕 (1) 8点 (2) 28点
- 計100点

【解説】

1

問一 B1 理由 関係 具体化

山を開墾する目的は、——線部①の前に「戦後の食糧難を開するため」と書かれています。しかし、問題文には「ここよりの後の文章から探す」ようにとあります。この部分と似た内容、または関連のある内容が書かれているところを探してみよう。山を開墾した目的が書かれているのは「戦争で焼け野原に取られたのである。」という一文です。

問二 B1 理由 関係 具体化

——線部②の後に、大洪水が連発することの原因について書かれた段落があります。森の木によって「その木の根が雨水を抱きこみ、ちよつとぐらいの雨では川は増水することがなかった」という部分から、木があることで洪水を防ぐ働きをしていることが考えられます。「だが、木が切られたために洪水が起るといふ因果関係」という部分を含む一文が洪水の原因を表していることがわかります。

問三 A2 知識 関係 比較

「むこう見ずな」という言葉は、洪水に乗じて流された薪を集めようとする人のようすを表した言葉です。流された薪を引き上げようとして川に引き込まれて死んだ人が出るくらい危険な様子が書かれています。こうしたとても危険な行動を「結果を考えないものごとをする」と表現しているウが正解です。

問四 A2 知識 関係 比較

の直後に「のような山間地の田ンボ」とあるので、山間地の田ンボの様子を表す言葉が に入ると考えられます。さらに後の「わずかしかない田ンボの半分ちかくが濁流にひつかき流された」を手がかりにします。したがって、イの「猫の額（土地がとてもせまいこと）」が正解です。

問五 C1 知識 理由 比較 類推 具体化

文章を読んで、まわりの人や他の人と自分との間で心のかげ橋になることを挙げ、その理由とともに意見を記述する問題です。今までに見聞きしたことをもとにしても、自分自身が考えることをもとにしても、どちらでもかまいません。

「心のかげ橋」は、対岸との間にかげられる橋とはちがひ、まわりの人との心の通い合いを意味する言葉です。語句の意味をよく考えてから書くようにしましょう。

書き始める前に、書くべきことを箇条書きにしたメモをもとにして書くなどの工夫をしておくことと作文が書きやすくなりま

す。

※以下のポイントを中心に見ます。

第一段落について

① A まわりの人や他の人との間で、心のかげ橋になることについて自分の意見が書かれているか

① B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

第二段落について

② A 第一段落で述べた意見の理由が書かれているか

② B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがない

か

- ③ 段落が問題の指示に従って分けられているか
 ④ 答案用紙の使い方が正しいか
 ⑤ 誤字・脱字・送り仮名、仮名遣いの誤りがないか
 ⑥ 字数制限が守られているか

2

問一 B2 置換 比較 関係 具体化

菜那さんは妹と比較されてきてよかった、ともいえる理由については、——線部①のすぐ後の部分に「なぜなら、『お姉さんも頑張っていますね、すばらしい！』」とわからないからです」と書かれています。この部分に着目して、同じような内容で——線部①より前から探します。——線部①の直前の段落に「誰かと比較されて」人間の弱さのように見える」という部分と、「その思いは最終的にもすごいエネルギーに変わる」という部分が「ネガティブな嫉妬心」を「ポジティブ嫉妬」に変えたことを表しています。これらの部分を五十字以上六十字以内という字数に合わせてまとめるようにします。

- ※以下のポイントを中心にみます。
- ① 「菜那さんは妹と比較されてよかった、とも言える」ことについて筆者が考える理由が書かれているか
- ② ①に過不足がないか
- ③ 表記や表現が正しいか

問二(1) B2 情報を獲得する 比較 関係 具体化

——線部②「相手がきょうだいかは別として、あなたにもライバルがいて競争心を燃やすことがあると思います」という部分について、「ライバルというのは、憎たらしい敵ではありません。むしろ、自分に足りないものを気づかせてくれ、自分を成長させてくれる存在だととらえてほしい、と思います。」と書かれた段落があります。ライバルの存在が自分を高めてくれる、という筆者の考えを読み取り、字数制限に従ってまとめましょう。

※以下のポイントを中心にみます。

- ① ライバルとはどのような人かということについて、筆者の考えが書かれているか
- ② ①に過不足がないか
- ③ 表記や表現が正しいか

(2) **C2** 理由 比較 類推 具体化

この文章には、身近にいる妹の美帆さんというライバルによつて、自分を高めてオリンピックの金メダルを取ることができた菜那さんの経験が書かれています。文章中に書かれたことを参考にして、あなたにライバルと言えるような人がいるとしたら、その人どのように競い合いたいのか、あなたの意見を書いてみましょう。

第一段落には、ライバルと言えるような人がいるとしたら、ライバルとどのように競い合いたいのか、あなたの考えをまとめます。文章に書かれた内容を利用しながら自分の意見を組み立てる方法、自分で考えた内容をまとめる方法のいずれでもかまいません。できるだけわかりやすく自分の意見を書くようにしましょう。

第二段落には、第一段落で書いた意見の理由をまとめます。そのような意見になるのはなぜなのか、自分の言葉で説明するようにしましょう。

※以下のポイントを中心にみます。

第一段落について

- ① A ライバルと言えるような人がいるとしたら、ライバルとどのように競い合いたいかにについての自分の考えが書かれているか

- ① B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか

第二段落について

- ② A 第一段落で述べた意見の理由が書かれているか
- ② B 内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか

全体について

- ③ 段落が問題の指示に従って分けられているか
- ④ 答案用紙の使い方が正しいか
- ⑤ 誤字・脱字・送り仮名、仮名遣いの誤りがないか
- ⑥ 字数制限が守られているか

