

「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^{じょうほう}を^{かくとく}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^{そうさ}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^{へんか}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^{すじみち}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^{とくちょう}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^{たいしょうせい}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^{してん}を変える

- ・ 図形を別の視点で見ると
- ・ 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^{きょくたん}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^{おびた}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、特定のもののだけ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^{はんい}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、特定の事象を導き出す
- ・ 要素間の意味をとらえ、情報を補う

小学5年 算数 — 解答と解説

1

(1)	(2)	(3)
255	255	0.4
21	22	23

(4)	(5)
27	6
24	25

2

(1)	(2)	(3)
25 %	110 cm ²	105 度
26	27	28

(4)	(5)	(6)
135 本	4 時間	時速 12 km
29	30	31

(7)
300 円
32

3

(1)	(2)	(3)
21.98 cm ²	40 度	75.36 cm ²
33	34	35

4

(1)	(2)	(3)
分速 3 km	38 周	15 秒後
36	37	38

5

(1)	(2)	(3)
5 cm	5 cm	30 度
39	40	41

6

(1)	(2)	(3)
$1\frac{1}{2}$ (1.5) 倍	$5\frac{1}{3}$ 倍	36 cm
42	43	44

7

(1)	(2)	(3)
16 枚	6 枚	112 枚
45	46	47

8

(1)	(2)	(3)
9 番	$1 \cdot 6$	$2 \cdot 4 \cdot 6$
48	(完答) 49	(完答) 50

【解 説】

- ② (1)
- A1**
- 再現する

(百分率)

$$\frac{1}{4} = 0.25 = 25\%$$

- (2)
- A1**
- 再現する

(台形の面積)

台形の面積は「(上底+下底)×高さ÷2」で求められるので、

$$(6+16) \times 10 \div 2 = 110 (\text{cm}^2)$$

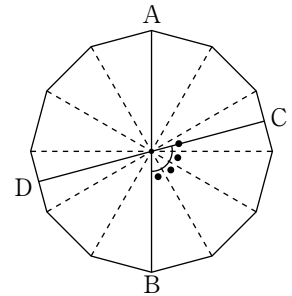
- (3)
- B1**
- 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

(多角形の角度)

右の図のように正12角形を中心から各頂点に引いた直線で
12等分すると、二等辺三角形が12個できます。

二等辺三角形の中心部分の角度は、 $360 \div 12 = 30$ (度)

印の角度は、この角度の3.5倍なので、 $30 \times 3.5 = 105$ (度)



- (4)
- A2**
- 知識 再現する

(正多角形の対角線の本数)

正 n 角形の対角線の本数は「 $(n-3) \times n \div 2$ 」で求められるので、

$$(18-3) \times 18 \div 2 = 135 (\text{本})$$

- (5)
- A1**
- 再現する

(速さ)

「時間=道のり÷速さ」なので、 $180 \div 45 = 4$ (時間)

- (6)
- A2**
- 知識 再現する

(平均の速さ)

行きは $60 \div 15 = 4$ (時間)、帰りは $60 \div 10 = 6$ (時間) かったので、

$$60 \times 2 \div (4+6) = (\text{時速}) 12 (\text{km})$$

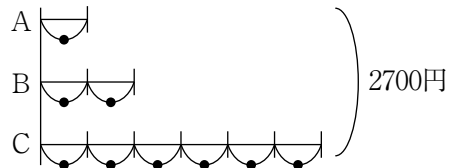
- (7)
- A2**
- 情報を獲得する

(分配算)

A、B、Cの3人がもらう金額を線分図にすると

右のようになり、全体はAの $1+2+6=9$ (倍)

$$2700 \div 9 = 300 (\text{円})$$



③ (おうぎ形)

おうぎ形の^こ弧の長さや面積を求めるときには、円周率(3.14)の計算が必要になります。3.14の計算をまとめてやるという工夫をして計算^{まちが}間違いを^{ふせ}防ぐようにしましょう。(3)では、面積を求めるために何を調べればよいかを考え、^{ほじょせん}補助線が引けるかがポイントです。

(1) A2 再現する

$$6 \times 6 \times 3.14 \times \frac{70}{360} = 7 \times 3.14 = \underline{21.98} (\text{cm}^2)$$

(2) B1 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

半径9cmの円の円周の長さは、 $9 \times 2 \times 3.14 (\text{cm})$

$$\frac{\text{弧}}{\text{円周}} = \frac{6.28}{9 \times 2 \times 3.14} = \frac{1}{9} \quad \text{よって、中心角は、} 360 \times \frac{1}{9} = \underline{40} (\text{度})$$

(3) B1 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

おうぎ形の面積を求めるために、まず半径の長さを調べます。

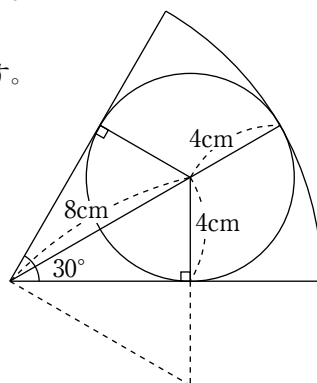
おうぎ形の中心から、中の円の中心までの線の長さは、
右の図のような正三角形を2等分した三角形を利用して、

$$4 \times 2 = 8 (\text{cm})$$

ここから、おうぎ形の半径は、 $8 + 4 = 12 (\text{cm})$

よって、おうぎ形の面積は、

$$12 \times 12 \times 3.14 \times \frac{60}{360} = 24 \times 3.14 = \underline{75.36} (\text{cm}^2)$$



④ (速さ)

速さを比べる方法は「同じ時間で移動する距離を比べる方法」と「同じ距離を移動する時間を比べる方法」があります。一般的に速さと呼ばれる時速や分速は前者で、オリンピックの100m走などの競技は後者です。また、この問題のように周回路で競技を行うときには、距離に違いが出ることもあります。

(1) B1 情報を獲得する 再現する

Dが4.8kmのコースを1周するのに1分36秒(=1.6分)にかかっているので、

$$4.8 \div 1.6 = 3 \rightarrow \text{分速} \underline{3} \text{km}$$

(2) B1 情報を獲得する 調べる

$60 \div 1.6 = 37$ あまり0.8 より、

スタートしてから60分後に1位のDは37周を終えて38周目の途中です。

その周を走り切ってスタート地点を通過したところでレース^{しゅうりょう}終了となるので、

周回数は、38周です。

(3) B2 調べる 特定の状況を仮定する

3位のAはコースを1周するのに1分39秒かかるので、1位のDより1周あたり

$$1 \text{分} 39 \text{秒} - 1 \text{分} 36 \text{秒} = 3 (\text{秒}) \quad \text{ずつ遅く} \text{おそ} \text{なります。}$$

もし、AがDと同じ周回数を回ったとすると、スタート地点を通過するのはDがレース終了した、

$$3 \times 38 = 114 \text{ (秒後)} \rightarrow 1 \text{ 分} 54 \text{ 秒後}$$

しかし、Aは1分39秒で1周するので、^{じっさい}実際にスタート地点を通過するのは、Dがレース終了した、

$$1 \text{ 分} 54 \text{ 秒} - 1 \text{ 分} 39 \text{ 秒} = 15 \text{ (秒後)} \text{ です。}$$

つまり、Aのレース終了は周回数がDより1周少ない37周で、スタート地点を通過するのはDがレース終了した15秒後です。

問題の情報を正しく読み取ろう。



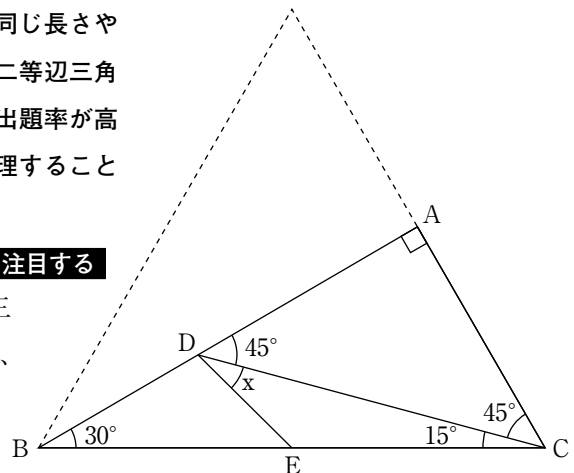
⑤ (三角形の角度)

二等辺三角形や正三角形の特徴^{とくちょう}を利用して同じ長さや角度をみつけて行きましょう。特に、直角二等辺三角形と、正三角形を二等分した直角三角形は出題率が高いです。また、補助線などを記入して、整理することも必要です。

(1) B1 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

三角形ABCは辺BCを1辺とする正三角形を二等分した直角三角形なので、ACの長さは、

$$10 \div 2 = \underline{5} \text{ (cm)}$$



(2) B1 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

三角形ACDは直角二等辺三角形なので、ADの長さはACと等しく、5cmです。

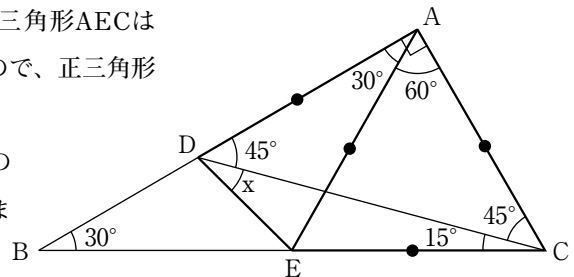
(3) B2 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 置換

右の図のように直線AEを引くと、三角形AECはAC=CE=5cmで、角ACEが60度なので、正三角形であることがわかります。

次に、三角形ADEはAD=AE=5cmの二等辺三角形であることがわかります。

三角形ADEで角DAEは30度なので、角ADEは、 $(180 - 30) \div 2 = 75 \text{ (度)}$ によって、xの大きさは、

$$75 - 45 = \underline{30} \text{ (度)}$$



角の大きさや辺の長さが等しい部分に注目しよう。「見られた図形」が見えてくるよ。



⑥ (相当算)

相当算では、与えられた割合と、それ以外の量の割合の両方を意識することが大切です。この問題では、水面の上に出ている部分が棒Aの長さの $\frac{1}{3}$ ということは、水面下の水の深さは棒Aの長さの $\frac{2}{3}$ ということです。

(1) B1 情報を獲得する 置換

水の深さは棒Aの長さの $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ なので、水の深さをもとにしたときの棒Aの長さは、
 $1 \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{2}$ (倍)

(2) B1 視点を変える 置換

(1)と同様に、水の深さをもとにしたとき、

棒Bの長さは、 $1 \div (1 - \frac{3}{5}) = 2\frac{1}{2}$ (倍)

棒Cの長さは、 $1 \div (1 - \frac{1}{4}) = 1\frac{1}{3}$ (倍)

よって、 $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3} = 5\frac{1}{3}$ (倍)

(3) B1 順序立てて変化をとらえる 再現する

3本の棒の長さの和が128cmなので、水の深さは、 $128 \div 5\frac{1}{3} = 24$ (cm)

よって、棒Aの長さは、 $24 \times 1\frac{1}{2} = 36$ (cm)

どこを「もと」にするか、
ハッキリさせることが
大切だよ。



⑦ (差に注目する問題)

2つの袋でコインをやりとりする場合、一方が減り、もう一方が増えるので、2つの袋の差の変化はやりとりした数の2倍になります。この点と2つの袋のコインの枚数の大小関係に注意しながら、それぞれの持つ枚数を線分図にすることで、3つの袋のコインの枚数の大小関係が整理できます。

(1) B1 情報を獲得する

BからAにコインを8枚移すとAとBのコインが等しくなるので、

AとBのコインの枚数の差は、 $8 \times 2 = 16$ (枚)

(2) B2 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

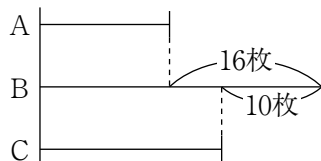
BからCにコインを5枚移すとBとCのコインが等しくなるので、

BとCのコインの枚数の差は、 $5 \times 2 = 10$ (枚)

ここで、 $A < B$ 、 $B > C$ なので、

A、B、Cのコインを線分図で整理すると右のようになります。

よって、AとCのコインの枚数の差は、 $16 - 10 = 6$ (枚)



(3) **B2** 順序立てて変化をとらえる 特徴的な部分に注目する

AからCにコインを8枚移すとき、AとCの差は、

$$6+8 \times 2 = 22 \text{ (枚)}$$

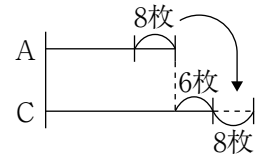
ここでCはAの2倍になるので、差はAと等しくなります。

よって、もとのAのコインの枚数は、 $22+8=30$ (枚)

$$\text{Bのコインの枚数は、 } 30+16=46 \text{ (枚)}$$

$$\text{Cのコインの枚数は、 } 30+6=36 \text{ (枚)}$$

$$3 \text{ つの袋の合計は、 } 30+46+36=\underline{112} \text{ (枚)}$$



図を活用して、コインの移動のようすを正しくとらえよう。



8 しょうけんせいり
(条件整理)

まず、1人ずつすわる場所を確認しながら進めていきます。(2)では空席の数より、さいころの出た目が多いときは、2周目に入ることに気づきましょう。(3)では「最後にJが4番にすわりました」という言葉を「ひとつ前のIは4番にすわらなかった」と読みかえるのがポイントです。

(1) **B1** 情報を獲得する 再現する

順にさいころの目とすわった席を整理します。

A 「3」 → 3番の席

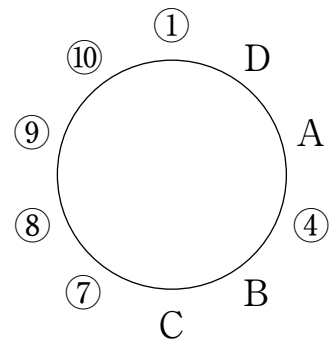
B 「4」 → 5番の席

C 「4」 → 6番の席

D 「2」 → 2番の席

Eは「5」を出したので、①、④、⑦、⑧、⑨

となるので、すわった席は9番です。

(2) **B1** 調べる 特定の状況を仮定する

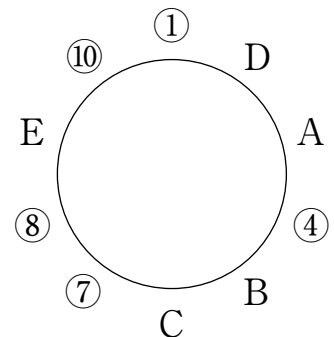
次にFが1番の席にすわる場合を考えます。

・「1」を出したとき

・それ以外るとき…空席が5席なので5をこえると

1番の席にもどります

よって、Fが出した目は1か6です。



(3) B2 調べる 順序立てて変化をとらえる 特定の状況を仮定する

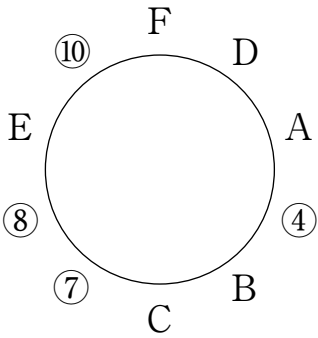
右の図はFまでがすわった様子です。

1～3番の席にはすでに人がすわっているので、次にさいころをふった人は4番の席から数え始めることになります。そして、最後のJが4番の席にすわったということは、ひとつ前のIのときには4番ともうひとつ、7番か8番か10番のいずれかの席が空いていました。そこでIがすわった席を仮に⊗とします。

Iが出したさいころの目とすわる席の関係は次の通り。

さいころの目	1	2	3	4	5	6
すわる席	④	⊗	④	⊗	④	⊗

よって、Iの出した目は、2か4か6です。



問題のルールを正しく理解しよう。



小学5年 理科 — 解答と解説

1

(1)	(2)	(3)	(4)
オリオン 座	エ	B	ア

21222324

(5)	(6)
C ベテルギウス D リゲル	ウ

252627

(7)
星の表面の温度がち
がっているから。

28

2

(1)	(2)
エ	対流

2930

(3)
① ア ② エ ③ オ

313233

(4)	(5)	(6)
ア	イ・エ	エ

34(完答) 3536

3

(1)	(2)	(3)	(4)
光合成	葉緑体	オ	エ

37 38 39 40

(5)	(6)	(7)
6 キロルクス	12 g	9 時間

41 42 43

(8)
2 キロルクス以上 9 キロルクス未満

(完答) 44

4

(1)	(2)	(3)
ウ	D	ア

45 46 47

(4)	(5)	(6)
イ	エ	エ

48 49 50

(配点)

①	各3点×8=24点	} 計100点
②	各3点×8=24点	
③	(1)～(4) 各3点×4=12点 他各4点×4=16点	
④	各4点×6=24点	

【解 説】

① 星と星座の観察についての問題

(1) A1 知識

図1にえがかれている、砂時計のような形に星がならんだ星座はオリオン座です。

(2) A2 知識 比較

オリオン座は冬の代表的な星座で、冬至の日に近い12月15日ごろの真夜中0時に南中して見えます。

(3) A2 知識 理由

地球が自転することによって、太陽や夜空に見られる星は動いているように観察されます。地球の北半球に位置する日本では、東の空に見られた星は南の空を横切るように動き、やがて西の地平線へとしずむように見えます。したがって、真夜中の0時から2時間経過した午前2時には、真南の位置から少し西に移動したBの位置にオリオン座が見えます。

(4) A2 知識 理由

地球は24時間で1回自転しているため、1時間あたりに15度ずつ星が動いて見えますが、365日で太陽のまわりを1周する地球の公転によって、星の位置は1日におよそ1度ずつずれていき、1か月(=30日)では30度東から西へと動いて見えます。これらのことから、2か月後で60度西にずれてしまうオリオン座を南中の位置に見るためには、 $60 \div 15 = 4$ (時間)だけ前の午後8時に見ればよいことになります。

(5) A1 知識

オリオン座の左上にあって赤色に見える1等星はベテルギウスです。また、右下にあって青白く見える1等星はリゲルです。

(6) B1 比較 置換

星の明るさはもともと、肉眼で見えるぎりぎりの星を6等星、最も明るく見える星を1等星として、1等星は6等星の100倍明るいものと決めました。したがって、6等星の2.5倍明るい5等星と6等星の100倍明るい1等星をくらべると、1等星は5等星よりも、 $100 \div 2.5 = 40$ (倍)明るくなっていることがわかります。

(7) B2 理由 知識 具体化

ベテルギウスやリゲルなどのように自ら光を出している恒星は、その表面の温度によってそれぞれちがった色に見えます。

季節ごとの代表的な星座を覚えておくと、夜空を見上げたときに知っている星座を見つけられるかもしれませんよ



② もののあたため方についての問題

(1) B1 理由 比較

おがくずは水にとけることがなく、また水より軽くて水中にただよった状態になるため、水の

動きに合わせてその動きを観察することができます。食塩や赤インクを用いると、水にとけてしまつて水が動いているように見えません。また、砂場にある砂は重いので水にしずんだまとなり、水の動きの観察には適しません。

(2) **A1 知識**

あたためられた液体や気体が動いて、全体へと熱が伝わっていく現象を対流^{たいりゅう}とよんでいます。

(3) **A2** **知識** **理由**

アルコールランプの炎によってあたためられた水はぼう張して体積が大きくなります。すると、まわりの水よりも同じ体積あたりの重さが軽くなって上へと移動し始めます。

(4) **A2** **知識** **比較**

あたためられた水が上へと移動しますが、水面にまで達すると行き場がなくなってまわりに分かれていきます。あたためられた水のあった所にはすき間ができ、そこに吸い込まれるようにまわりから水が集まってきます。これをくりかえすことで、アのようなうずができていきます。

(5) **A2** **知識** **分類**

暖房から出る暖気(暖かい空気)や高い温度のお湯も、まわりよりも軽くて上に集まる性質があるので、イとエが答えとなります。スプーンを持つ手の熱が伝導してアイスクリームをとかしながら食べるウや、太陽からの放射熱によってあたたまるアは、対流によって熱が伝わる現象とはこととなります。

(6) **B1** **理由** **比較**

図2のように、試験管に入れた水の上部をあたためると、あたためられた水は上へ移動して、エのように上部だけの小さなうずしかできないため、熱が試験管の底の方まで伝わりにくくなってしまいます。試験管の水をあたためるときは、底の方に炎があたるようにして、イのようなうずができるようにすると早く水をあたためることができます。

③ 植物の成長と養分についての問題

(1) **A1** 知識

光のエネルギーを利用して、二酸化炭素と水からデンプンと酸素をつくるはたらきを光合成とよんでいます。

(2) **A1 知識**

光合成は、葉やくきの中にふくまれる葉緑体^{ようりよくたい}という部分で行われます。葉緑体には葉緑素という緑色の色素をふくんでいるため、緑色に見えます。

(3) **A1 知識**

主に葉の中にある葉緑体でつくられたデンプンは、水にとける糖^{とう}に変えられた後に、オの部分にあたる師管^{しかん}という管を通して全身に運ばれていきます。

(4) **A2 知識 比較**

黄かっ色(うすい茶色)をしたヨウ素液をデンプンのある場所につけると、色に変化して青むらさき色になります。このようなヨウ素液の性質を利用して、葉の中にデンプンがあることを確認することができます。

(5) **B1** 抽象化 比較

グラフを見ると、植物Xが合成するデンプンの量は、光の強さが1キロルクス増えるごとに1gずつ増えています。4キロルクス以上に明るくなくても合成されるデンプン量は増えなくなっています。一方、植物Yは15キロルクスまで合成されるデンプン量が増え続けているため、光の強さが6キロルクスより強くなると、植物Xより植物Yの方が1時間あたりに合成するデンプン量が多くなっていることがわかります。

(6) **B1** 抽象化 置換

植物Xが1時間に合成するデンプンの量は、光の強さが1キロルクス増えるごとに1gずつ増えているので、3キロルクスでは3gになります。この光合成を12時間行くと、 $3 \times 12 = 36$ (g)のデンプンを合成しますが、植物Xは1時間あたりに1gのデンプンを使ってしまうため、1日で $1 \times 24 = 24$ (g)のデンプンがなくなります。したがって、植物Xの中にあるデンプンは1日で $36 - 24 = 12$ (g)増えたことになります。

(7) **B1** 抽象化 置換

植物Yは1日で、 $3 \times 24 = 72$ (g)のデンプンを使うので、光合成によってこの量以上のデンプンを合成しないとこの植物はかれてしまいます。グラフより、植物Yに12キロルクスの光をあてると1時間あたり8gのデンプンが合成されるので、 $72 \div 8 = 9$ (時間)以上光にあてればよいとわかります。

(8) **B1** 抽象化 置換

植物Xがかれないためには、1日に24g以上のデンプンを合成しなければならず、12時間光をあてるとすると、1時間あたりに2g合成できる光の強さである2キロルクスの光が必要になるとわかります。同様に植物Yがかれないためには1日に72g以上のデンプンを合成しなければならず、12時間光をあてるとすると、1時間あたりに6g合成できる光の強さである9キロルクスの光が必要になるとわかります。これらのことから、植物Yはかれてしまうが植物Xはかれない光の量は、2キロルクス以上9キロルクス未満になります。

グラフの折れ曲がった部分などの特ちょう的な部分の数値を書き出してみると、そのグラフの「きまり」が見えてきます



④ 月の満ち欠けについての問題

(1) **B1** 理由 比較

月や星を観察して記録に残すときは、目印となりそうな景色をいっしょにえがきます。これは、観察を続けたときに、月や星が動いたようすをわかりやすくするためです。

(2) **B1 抽象化 理由**

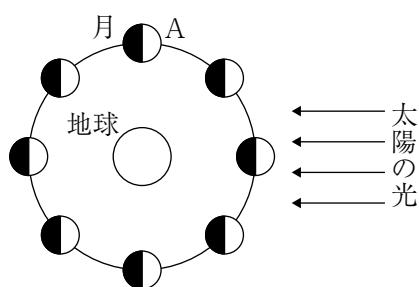
地球が西から東に向かって自転すると、太陽や星だけでなく月も東→南→西と見える方角を変えていきます。図にえがかれた月は、南中したときにはちょうど右半分が明るくなった半月(これを上げんの月とよんでいます)の形をしています。現在は南中が終わって西に少しかたむいたようすがえがかれていますから、1時間後にはもっと西にかたむくDの方向に移動していると考えられます。

(3) **A2 知識 理由**

地球が1日に360度自転しているため、地球から見える天体は1時間あたりに、 $360 \div 24 = 15$ (度)ずつ動いているように見えます。

(4) **B1 抽象化 理由**

右の図のAの位置に月があると、地球から見える月面の右側半分だけに太陽光線が当たっているので、スケッチした図のような右半分が明るい半月が見られます。このとき、南中した月に対して右の方角から太陽の光があたっていることになるので、上げんの月は夕方午後6時ごろに南中するとわかります。したがって、それよりも45度ほど西にかたむいて見えるのは、 $45 \div 15 = 3$ (時間後)にあたる午後9時ごろになります。



(5) **B1 抽象化 理由**

月が地球のまわりを公転すると、地球から見た明るい月面の形が変化して、月の満ち欠けが起こります。月は27.3日で地球のまわりを1周公転しますが、その間に地球も太陽のまわりを27.3度ほど公転してしまうため、それに月が追いついて再び太陽・地球・月の位置関係が同じになるまでにはさらに2.2日ほどかかり、月はおおよそ29.5日を1周期として、新月→上げんの月→満月→下げんの月→新月の順に形を変えて見えることになります。図のように上げんの月が見えてから10日後は、満月と下げんの月(南中したときに左半分が明るい半月)の間の月になるので、月面の右はしがわずかに欠けたエのような形の月が見られることになります。

(6) **B1 抽象化 理由**

満月は真夜中の0時ごろ南中し、下げんの月は朝6時ごろ南中するため、満月と下げんの月の間のような形をしたエの月は午前3時ごろ南中するとわかります。

(記述問題の採点について)

- ・ 解答の字数制限にしがっていない場合…不正解
- ・ 明らかな誤字・脱字がある場合 …－1点
- ・ 文章表現の不備がある場合 …－1点

小学5年 社会 — 解答と解説

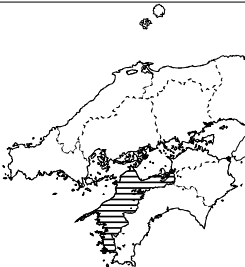
1

問 1				問 2	
ク	リ	ー	ク	与那国（よなぐに）（島）	
21				22	
問 3		問 4		問 5	問 6
オ		すぎ		ア	イ
23		24		25	26
問 7		問 8		問 9	
ア		ウ		エ	
27		28		29	
問 10		問 11		問 12	問 13
ウ		博多（はかた）（駅）		イ	ウ
30		31		32	33
問 14					
いぐさ					
34					

2

問 1		問 2		問 3	
(1)	2	(2)	イ	ウ	ア
35		36		37	
				38	

問 4 (例)	
(1)	ア
(2)	降水量が少ないので多くのため池をつくって農業用水を確保している
39	

問 5	問 6
ア	
41	

42

問7	問8	問9	問10	問11	問12
エ	イ	ア	カ	キ	オ
43	44	45	46	47	48

問13	問14
ウ	ウ
49	50

3

問1	問2	問3	問4	問5
ウ	伊勢(いせ) (神宮)	ア	イ	エ
51	52	53	54	55

問6	問7	問8	問9	問10	問11
イ	イ	正 午	4	エ	ア
56	57	58	59	60	61

問12	問13	問14	問15
関西 (かんさい)	(国際空港)	ウ	ア (と) エ
62	63	(完答・順不問)	64

問16	問17
エ	奈良県
66	67

(配点)

2 問4(2) 4点

2 問3・問6 **3** 問8・問17 各3点

上記以外 各2点 計100点

【解 説】

1 九州地方についての問題

問 1 A1 知識

クリークは低湿な平野の耕地の周囲に設けられた灌漑・排水のための水路で、かつては筑紫平野などでよく見られました。現在でも一部が観光用に使用されています。

問 2 A1 知識

与那国島は東経122度56分にある日本最西端の島で、台湾まで約110kmほどのところにあります。

問 3 A2 知識 比較

沖縄県は、日本で最も南に位置し亜熱帯気候の気候区分に属する県です。その気候を活かしてサトウキビやパイナップルなど他の県とはひと味違う農産物が栽培されています。

沖縄島は島のため川の長さが短く、降った雨はすぐに海に流出してしまい貯水することが難しく、また地盤が石灰岩で水がしみ込みやすいこともあって、降水量が多くても水不足になりやすくなっています。そのため断水や給水制限に備えて給水タンクを屋根上に設置する家庭も多く見られます。沖縄は第二次世界大戦でアメリカ軍が上陸して戦争の現場となり、1972年までアメリカに統治されていました。その影響で現在もアメリカ軍の基地が集中しています。またお盆の時期に「エイサー」と呼ばれる伝統芸能が行われます。オの「よさこい」は夜さり来い（夜にいらっしゃい）という古語が変化した言葉で、鳴子（なるこ）と呼ばれる音を出す道具を両手に持って踊る高知県のお祭りのことです。

問 4 A1 知識

屋久島では標高500m以上の山地に自生する、屋久すぎと呼ばれるすぎなど豊富な植生が見られ世界自然遺産に登録されています。屋久すぎの中で最大級のものには縄文すぎという名前がつけられています。

問 5 A2 知識 分類

イの首里城正殿、ウの今帰仁城跡、エの守礼門は「琉球王国のグスク及び関連遺産群」として世界遺産に登録されています。アは竹富島の重要伝統的建造物群保存地区に指定されている伝統的民家です。

問 6 A2 知識 置換

熊本県西部の天草諸島は、上島下島を中心とする大小120余りの島々からなり九州本土とは天草五橋によって結ばれています。アは長崎県の五島列島、ウは鹿児島県の甬島列島、エは大隅諸島です。

問 7 A2 知識 理由 比較

八幡製鉄所とともに発展してきた北九州工業地帯は、東京や大阪といった大消費地から遠いこともあり、近年は工業生産額が伸び悩んでいます。八幡製鉄所は筑豊炭田が近くにあり石炭が得やすかったこと、当時の鉄鉱石の輸入先の中国に比較的近かったこと、港湾に適した洞海湾があったことなどから1901年に操業を開始しました。掘込み港で知られる工業地域には、鹿島臨海工業地域があります。

問8 A1 知識

長崎県佐世保市で盛んな工業は造船業です。造船業が盛んな都市は他に長崎市など、自動車工業が盛んな都市には他に、大分県中津市や福岡県宮若市などがあります。陶磁器生産が盛んな都市は佐賀県伊万里市や有田町などです。

問9 A1 知識

熊本県南西部にある水俣市では、化学工場からの廃水中の有機水銀が魚介類を汚染し、その魚介類を食べた人に、手足のしびれや言語障害などの症状が出る水俣病が発生しました。水俣病は1956年に公式に発見され、現在でも病気に苦しむ人々がいます。

問10 A2 知識 比較

大分県には地熱を用いて発電を行う地熱発電所が、八丁原地熱発電所など大小合わせて17カ所建設されています。

問11 A1 知識

九州新幹線は博多駅と鹿児島中央駅を結んでいます。博多駅は福岡市博多区にあります。九州新幹線と山陽新幹線を直通する列車は多数設定されています。

問12 A2 知識 比較

福岡空港と中国は北京や上海、武漢など8都市と結ばれています。韓国とはソウル、釜山など5都市、台湾とは台北と高雄の2都市、アメリカ合衆国とはハワイ州のホノルル（2019年11月運行再開予定）など2都市と結ばれています。その他にベトナム、フィリピン、タイなどの国々との間に定期便が就航しています。

問13 A2 知識 置換

キクは秋になり日が短くなると咲く性質があるため、本州では9月頃から夜温室内を電灯で照らして花の咲く時期を遅らせ、1月～4月に出荷する農業が行われています。このようなキクの栽培方法を電照栽培といい、こうして栽培されたキクを電照菊と呼びます。都道府県別では愛知県が最も盛んです。沖縄県では温暖な気候を生かしてキクの露地栽培が行われています。アは洋ラン類、イは葉たばこ、エはにがうりです。

問14 A1 知識

いぐさは暦表をつくるために使われる工芸作物です。熊本県は全国のいぐさの約99%を生産していて、その中心が八代平野です。いぐさは米の裏作として11月頃水田に植え付け、6月頃に刈り取ります。

2 中国四国地方についての問題

問1

(1) A1 知識

中国地方には広島県広島市、岡山県岡山市の2つの政令指定都市があります。四国地方には政令指定都市はありません。

(2) A2 知識 置換

北緯35度の緯線は、島根・広島・岡山・兵庫・大阪・京都・滋賀・三重・愛知・静岡・千葉の各府県を通過しています。北緯30度の緯線は屋久島付近を、北緯40度の緯線は秋田県の八郎潟干拓地な

どを、北緯45度の緯線は北海道の稚内付近などを通っています。

問2 A1 知識

山口県にある松下村塾は、「明治日本の産業革命遺産—製鉄・製鋼、造船、石炭産業」として同じ山口県にある萩反射炉、萩城下町などととも世界遺産に登録されています。原爆ドームと厳島神社は広島県、石見銀山遺跡は島根県にあります。

問3 A3 知識 置換 類推

図cから愛媛県と分かりますので、果実の割合が高いアを選びます。イは徳島県、ウは香川県、エは高知県です。

問4

(1) A1 知識

下線④の香川県は中国山地と四国山地が季節風を遮り、年間通して晴れの日が多く温暖で降水量が少ない瀬戸内の気候の区分に属します。アが南北の山地で季節風を遮られるため降水量が少ないという特色を示す高松市の雨温図です。イは太平洋側の気候の特色を示す和歌山県潮岬、ウは南西諸島の気候の特色を示す鹿児島県奄美市名瀬、エは日本海側の気候の特色を示す上越市高田の雨温図で、いずれも高松市に比べ降水量が多くなっています。

(2) B2 知識 理由 置換

地図1で示された讃岐平野には、(1)で選択したアの高松市の雨温図から分かるように南北の山地で季節風を遮られ降水量が少ないため、「辻堂池」・「船岡池」・「前池」・「住蓮寺池」・「三郎池」・「市営池」などの多くの農業用水を確保する為の「ため池」がみられます。現在では徳島県三好市で吉野川から引水し讃岐平野の灌漑などに利用される香川用水も建設されています。

解答を書き終えたら、必ず読み返してみるニャ



問5 A1 知識

阿波踊りは徳島市などで行われるまつりで、徳島県の旧国名が阿波だったことからこの名称になっています。祇園祭は京都市、くんちは長崎市などで九州北部、三社祭は東京浅草で行われる祭りです。

問6 B1 置換 抽象化

人口密度は人口÷面積で求められます。愛媛県の人口密度は136万÷5676で求めることができ計算すると約240となりますので、200以上300未満の凡例に従って書き入れます。

問7 A2 知識 比較

過疎が進行すると人口が減少し、社会生活を維持することが困難になってきますので、労働力を得ることができない地域に工場が進出してくることはありません。

問8 A1 知識

川が上流から運んできた砂などを堆積して、河口付近に形成される地形が三角州です。広島市は太田川が形成した三角州上に市街地が広がっています。扇状地は川が山地から平地に出るところに、河岸段丘は主として川の上中流部に、自然堤防は主として川の中下流部に形成される地形です。

問9 A2 知識 比較

太平洋側の気候の特色としては他に、冬は北西季節風が山脈によって遮られるため乾燥して晴れの日が多くなる、などがあります。イは北海道の気候、ウは日本海側の気候、エは中央高地の気候の説明です。

問10 A2 知識 分類

岡山県倉敷市と山口県周南市には石油化学コンビナートが見られます。倉敷市では水島地区に石油化学コンビナートの他に製鉄所や自動車工場などがあり、重化学工業が発達しています。周南市は徳山市や新南陽市などが合併して成立した市で、新幹線の駅名は徳山です。広島県福山市には大規模な製鉄所がありますが、石油化学コンビナートはありません。愛媛県今治市は良質な水に恵まれていることなどから、国内最大規模のタオル生産地となっています。

問11 A2 知識 関係

高知県内で生産される和紙は、高知県の旧国名をつけた土佐和紙として伝統的工芸品に指定されています。平安時代に書かれた書物にもその名前が出ています。岡山県の備前市などでは備前焼が、広島県の熊野町では筆が伝統的工芸品として生産されています。香川県丸亀市のうちわ生産は、愛媛県からの竹、高知県からの紙、徳島県からののりと、生産に必要な原料を四国地方から得ることができたため発展しました。

問12 A2 知識 関係

広島県の養殖によるかき類の収穫量は2016年で全国の約60%を占めていて、そのほとんどが広島湾で生産されています。宇和海沿岸は、リアス海岸のため湾の奥が波静かという特色を生かして真珠の養殖が盛んです。

問13 A1 知識

高知県では冬の暖かい気候を利用した促成栽培が盛んで、なすの生産量が全国1位、ピーマンの生産量が全国3位となっています。促成栽培は収穫の時期を早め野菜の少ない冬場に出荷するので、競争相手が少なく高い値段で売れることになります。アはなす、イはオクラ、エは養殖まだいの都道府県別生産量割合です。

問14 A1 知識

本州と四国の間には、東から兵庫県神戸市と徳島県鳴門市、岡山県倉敷市（児島）と香川県坂出市、広島県尾道市と愛媛県今治市を結ぶ3つのルートがあり、尾道市と今治市を結ぶルートは瀬戸内しまなみ海道と名付けられています。神戸—鳴門ルートには大鳴門橋と明石海峡大橋が、尾道—今治ルートには来島海峡大橋が建設されています。児島—坂出ルートにある瀬戸大橋は10本の橋の総称で高速道路と鉄道の二層構造となっています。

③ 近畿地方に関する問題

まず最初に図1～図6の府県を確定します。図1は三重県、図2は和歌山県、図3は兵庫県、図4は大阪府、図5は京都府、図6は滋賀県です。

問1 A2 知識 置換

鈴鹿山脈は三重、滋賀県境に延びていて、両側の断層によって形成された山脈です。北側は関ヶ原の低地をへだてて伊吹山地につながっています。丹波高地は中国山地の東端部のことで主として

社会—解答と解説

兵庫県、京都府などに広がっています。六甲山地は大阪湾の北岸に、紀伊山地は紀伊半島に広がる山地です。

問2 A2 知識 置換

bの神社は伊勢市にある伊勢神宮です。創建以来約2000年の日本で有数の歴史を持つ神社ですが、世界遺産には登録されていません。

問3 A2 知識 置換 分類

人工の三大美林とは、天竜のすぎ、吉野のすぎ、尾鷲のひのきのことで、cの地域は尾鷲市周辺ですのでひのきとなります。

問4 A2 知識 置換 比較

金剛峯寺は熊野那智大社とともに「紀伊山地の霊場と参詣道」として世界遺産に登録されていますが、和歌山県北部にあり熊野那智大社とは約70kmほど離れています。延暦寺と上賀茂神社は「古都京都の文化財」として世界遺産に登録されていて、延暦寺は津市と京都市にまたがって、上賀茂神社は京都市にそれぞれあります。

問5 A3 知識 置換 分類

和歌山県は果実の生産が盛んで、他にうめが全国の約65%を占め第1位、キウイフルーツが全国の約15%を占め第3位の生産量となっています。

問6 A2 知識 理由 比較

吉野すぎは紀ノ川を、尾鷲ひのきは主に熊野川を利用してそれぞれ河口の和歌山市、新宮市まで運搬して加工していました。そのため製材業が発達しました。近年ではトラックなどを利用しています。

問7 A2 知識 置換

兵庫県の県庁所在地の神戸市は2019年で人口約152万人の都市です。アは丹波篠山市、ウは姫路市、エは豊岡市です。

問8 B1 知識 置換 類推

日本は1886年に兵庫県明石市などを通るeの東経135度の経線を標準時子午線として定め、1888年に実施しました。東経135度の経線上で太陽が南中した時刻が正午となります。日本の領土はおおよそ東経122度から東経153度の間にありますので、東端と西端の間の時差は正しくは2時間あることとなりますが、全国は標準時で統一されています。

問9 A1 知識

兵庫県は岡山県、鳥取県、京都府、大阪府の4府県と陸上で接しています。

問10 A2 知識 置換 理由

阪神工業地帯は、第二次世界大戦前は日本一の工業地帯でしたが、戦後東京への一極集中が進んだこともありその地位は低下しました。2015年の製造品出荷額は約32兆3500億円で瀬戸内工業地域、関東内陸工業地域とほぼ同規模の工業地帯となっています。現在最も製造品出荷額が多い中京工業地帯は、57兆1200億円となっています。

問11 A2 知識 比較

大阪府内の百舌鳥・古市古墳群が世界遺産に登録されています。大阪府の面積は約1905km²で香川県に次ぐ小ささとなっています。府庁所在地の大阪市内を流れる淀川は琵琶湖を水源のひとつとし

ていて、府内の生活・工業用水として利用されています。府内の政令指定都市は大阪市と堺市の2市です。

問12 A1 知識

関西国際空港は泉佐野市の沖合を埋め立てて1994年に建設された空港で、海上にあるため24時間の離着陸が可能となっています。

問13 A2 知識 置換

若狭湾は福井県の越前岬から京都府の経ヶ岬の間にある湾で、リアス海岸となっています。沿岸には原子力発電所が複数建設されています。土佐湾は高知県の足摺岬と室戸岬の間、三河湾は愛知県の渥美半島と知多半島の間、駿河湾は静岡県伊豆半島と御前崎の間にある湾です。

問14 A2 知識 比較

京都市内の中心部には平安京以来の碁盤目状の街路網が見られます。市内では清水焼、京焼といった焼物、西陣織などの織物、京友禅などの伝統的工芸品の生産が見られます。イは大阪市、オは岡山市・水戸市・金沢市のことです。

問15 A3 知識 置換 分類

図6の滋賀県は海に面していないため漁獲されている魚種は淡水魚となります。aのあゆ以下、bはふな、cははぜ類、dはわかさぎです。

問16 A2 知識 理由

1995年1月17日に起きた阪神・淡路大震災により、山陽新幹線は8カ所の高架橋が落下するなど大きな被害を受け、80日間姫路と新大阪の間が不通となりました。その関係で1994年度の旅客数は減少しています。

問17 A2 知識 分類

近畿地方は大阪府、京都府、三重県、滋賀県、和歌山県、兵庫県、奈良県の2府5県からなる地方です。面積では日本全体の約9%ですが、人口では約18%を占めています。図に含まれていない奈良県の県庁所在地は奈良市です。

(記述問題の採点について)

- ・解答の字数制限に従っていない場合…不正解
- ・明らかな誤字・脱字がある場合…－1点
- ・文章・文末表現の不備がある場合…－1点
- ・②問4(2)
「降水量」という語句が使用されていない場合…不正解
- ＊(1)が不正解の場合、(2)は記述内容の如何に関わらず不正解となります。



小学五年 国 語 解答と解説

問六 (例)

つ	孫	ち	言
た	に	の	葉
か	伝	持	を
ら	え	っ	手
。	る	て	に
	こ	い	入
	と	た	れ
	が	知	た
	で	識	こ
	き	を	と
	る	、	で
	よ	子	、
	う	ど	自
	に	も	分
	な	や	た

2

B

ホ
モ
・
サ
ピ
エ
ン
ス
問五
爆
発
的

問一

イ
問二
ウ
問三
イ
問四
A
約
二
十
万
年
前

問六

ア
問七
ウ
問八
エ
問九
ウ
問十
とうちゃん

問三

i
オ
ii
イ
iii
ウ
iv
ア
問四
エ
オ
問五
イ

1

問一

ウ
問二
a
反
応
が
出
な
b
絶
対
ち
が
う

(配点)

①

〔問二〕各3点、〔問三〕各2点、他各5点

②

〔問一〕2点、〔問四・九〕各3点、〔問六〕7点、他各5点

③④⑤

各2点

計150点

≠

【解説】

1

「いとうみく「空へ」から出題しました。父を亡くし、母は仕事で家におらず、妹の陽菜と二人きりであるという主人公の陽介の置かれた状況をよく理解することがまず必要です。そのうえで、それぞれの場面における陽介の心情に注意しながら読み進めましょう。

問一

B1 具体化 比較

——線①の直前に「あつちゃん」の『大変だな』には、そんな意味なんかないことくらい、オレにだってわかってる」とあります。ここでの「そんな意味」が指すのは、さらにその前の「あつちゃんが、なにに対して大変と言ったのかはわからない。三か月前にとうちゃんが死んだこととか、母子家庭だったこととか、かあちゃんの仕事がなかなか見つからなかったこととか……」から、父が亡くなり母が仕事探しに苦労したことへの同情の意味であることがわかります。そういった言葉をかけられることに対し、陽介は「もうあきあきだ」と考えています。その内容に最も近いのはウです。

問二

B1 理由 類推

医者が「マイナスだねえ」と言いながら首をかしげているしぐさから、何やら医者はこの結果に納得がいていない様子が読み取れます。その理由は、そのあとの医者「絶対ちがうとは言えないんだよね。検査をする時期が早すぎるとインフルエンザでも反応が出ないことがあるから」という言葉からわかります。今回は検査するのが早すぎたから反応が出なかっただけで、インフルエンザにかかっていないとは言

い切れないと医者は思ったのです。

問三

A2 関係 知識

【i】は寒々しい感じや心細さというマイナスの思いが不快に広がっていく様子を表す「ぞわぞわと」が入ります。【ii】はいなくなった陽菜を見つけて安心し、力が抜けた様子を表す「へなへなと」が入ります。【iii】は気持ちを強く持とうと涙をふく様子を表す「ぐいと」が入ります。【iv】は熱がさがってきた陽菜が陽介の作ったおかゆを平らげた様子を表す「ぺろっと」が入ります。

問四

B1 具体化 比較

——線③のすぐ後の「陽菜が起きたらきつといっしょに行くと言い張る。熱があるからダメだと言っても、行く行くと言いつけるに決まっている。そういう陽菜の気持ちもわかるから。だから寝ているあいだに」から、本当は一緒にいる陽介の気持ちが読み取れます。また、——線③の前の段落の「(かあちゃん) 初日から早退なんてできないもん。それなら、心配をかけるだけなら、知らせないほうがいい」というところからは、母の立場を考えて連絡をして帰ってきてももらなかったことを陽菜にすまないと思っている気持ちが読み取れます。よって正解はエとオです。アは「陽菜を説得して置いてきた」、イは「病院から薬をもらってくるのをつい忘れてしまった」、ウは「逃げ出したくなってしまうた」が誤りです。

問五

B1 理由 推論 比較

——線④のすぐ後の「〜ことに」が続く部分に注目し、それぞれの後が続く陽介の思いを考えましょう。「陽菜が無事だったことに」にはエ、「陽菜がオレを呼んで泣いていたことに」や「陽菜を不安にさせてしまったことに」にはアとウがふさわしいでしょう。よって答えはイです。

問六

B1 具体化 推論 比較

泣きつかれてねむっている陽菜を見ている陽介の気持ちは「かあちゃんやとうちゃんのかわりになろうと思ったけど、かわりなんてできないんだ。オレががんばればがんばった分、陽菜にさみしい思いをさせる」から——線⑤までをよく読んで理解しましょう。人を頼りにするのはなく、自分が強くならなくてはいけないと思ったのに、「だけど」と続くところから、思ったようにはいかなかったという陽介の思いが読み取れます。しかし、陽介は——線⑤の直後に「陽菜、帰るよ」と言い、涙をぬぐって再び陽菜の面倒を一人で見ようとしています。このように、ただ自分一人ではだめだったと思うだけではなく、それでもがんばろうとする陽介の気持ちを最もよく表しているのはアです。

問七

B1 関係 比較

陽菜のためにおかゆを作ろうとする陽介の、それぞれの工程で考えていることを理解する問題です。**A**は陽菜におかゆなら食べられると言われた陽介が、おかゆを作ってみる気になった場面なので④です。**B**は実際におかゆを作り始め、火にかけて鍋が調子よく音を立て始めた場面なので①が入り

ます。**C**は鍋の中身がふきこぼれてどろどろになっているのをながめている場面なので②です。**D**は鍋を火にかけてままねむってしまったことをお姉さんにしかられ、弁解している場面なので③です。

問八

B1 推論 比較

——線⑥の直前でお姉さんは「わかんないことは聞きなよ」と言っています。お姉さんは火事を出しそうなった陽介のことを本気でしかってはいませんが、陽介と関わり合いになることをただめいわくだと思っているのではなく、わからないことがあればちゃんと聞くべきだと教えています。その流れの中で述べている——線⑥の言葉は、大人でも子どもでも一人で何かをすることには限界があるのだからと助けを求めたほうがいいということを陽介に伝えています。よって正解はエです。

問九

B1 理由 比較

登場人物の言動や行動から、ことばの本質を正確に読み取ろう。



それぞれの選択肢と、陽介のおかゆ作りの場面、さらにお姉さんの教えた作り方を照らし合わせながら読みましょう。アはお姉さんに教わった時も炊飯器から鍋にごはんをいれているので違います。イはお姉さんも「フタはふきそうになつたらずらして」と言っているの違います。エは一回目と二回目のどちらとも水を後から足してはいないので違います。

正解はウです。

問十

B1 類推

陽介が無事におかゆを作り終え、陽菜も少し熱がさがっておかゆを食べることができ、さらに母が無事に帰ってきて二人のがんばりに驚いている場面を、一番喜んでいっしょに笑ってくれるのはだれかということを考えましょう。お姉さんやおばあちゃんも喜んでくれそうですが、今はもう写真の中の存在になっているというところから、陽介たちの父であることが読み取れるでしょう。

2

金田一秀穂「15歳の日本語上達法」から出題しました。今から五万年前にホモ・サピエンスが世界中で増えだしたころの話やサルのコミュニケーションの話、字幕付きの映画の話など、さまざまな具体例の中にある筆者の主張に注意しながら読みましょう。

問一

A2 知識

筆者は英語の授業がそれほど好きではなく、アメリカに住むようになって「残念ながら英会話はあまり上達しませんでした」と述べています。でも、英語が得意ではないにもかかわらず、筆者が「好きな英語の歌はいっぱいある」と言います。英語は得意ではないが英語の歌は好きであるという文の流れであるため、逆接の「ところが」が当てはまります。

問二

A2 知識

アの「守株」は、いつまでも古い習慣を守るばかりで進歩

がないという意味です。イの「蛇足」は、なくてもよいという意味です。ウの「矛盾」は、つじつまが合わないという意味です。エの「助長」は、好ましくないことに力をそえて成長を助けてしまうという意味です。

問三

B1 具体化 比較

「その謎」の内容は、その前の「どうして、ぼくたちはまったく知らない言葉にすつと入っていくことができるのか？ 意味はわからないのに、なぜ気持ちを通じたように感じてしまうのか？」です。これは前の段落から続く「何を言っているのかさっぱりわからない英語、というより外国語の歌」のことを言っています。よって、意味の分からない外国の歌を聞いていて気持ちが通じたような気になるのはなぜか、という意味であり、最もそれに近いのはイです。

問四

B1 具体化 類推

——線③の一つ前の文に「二十万年前といっても、彼らの体つきは我々現代人とまったく変わりません」とあり、現代人と変わらないのは二十万年前の「彼ら」であることがわかります。「彼ら」とは前の段落の「ホモ・サピエンス」です。注意したいのは、現代人も含めて人間の学名がホモ・サピエンスなのだという点です。「彼ら」とはあくまで約二十万年前のホモ・サピエンスのことです。

問五

B1 具体化

——線④では、今までは弱い存在だったホモ・サピエンスの数が急が増え、その生活する場所も世界各地へ広がって

いったことが示されています。その数の増加の様子が「それまでの長い年月……」の段落にある正答の部分では「爆発的に増加」、生活場所の広がりには「世界中に散らばっていく」と表現されています。

問六

B2 理由 推論

——線⑤の次の段落には「では、ホモ・サピエンスの強さとは何なのか？」とあり、筆者はその答えを「考えられるのは、ホモ・サピエンスは化石に残らないようなすごい武器を持つていたということになる。では、それは何かといったら、おそらく『言葉』なんですよ」と考えています。そしてさらに「言葉」が武器になった理由を「言葉によって、自分たちの持つていた知識を、子どもや孫に伝えることができたことにある」と述べています。これらを整理して①言葉を手に入れたことで②自分たちの持つていた知識を子どもや孫に伝えることができるようになったから、という二つのポイントを書きましょう。

※設問の指示や字数指定に従っていないものは不正解とします。ただし、誤字脱字が一つの場合は減点1点、二つある場合は減点2点、それ以上は不正解とします。解答の説明に過不足がある場合は減点3点とします。

問七

1

B1 置換

言葉を持つ前の人間がどのように気持ちを通じ合わせていたのかを考える上で、筆者は——線⑥の後で、そのころの人間と近い存在としてサルを例に挙げて考察しています。サル

の例の中で、筆者は「気持ちを通じ合わせる」と対になる表現として「お互いの意思の疎通を図っている」という言い方をしています。

2

B1 具体化

サルには「仲間に危険を知らせる警戒音や、餌を見つけたサルが仲間を呼ぶために発する声」があると述べたうえで、かつての人間にも「それと同様に、言葉を持つ以前の人間は『ううつ』とか『ああつ』とか鳴き声のような、唸り声のようなものを発して、相手と意思を通じ合うことができていたらしい」と筆者は考えています。ここから字数に気を付けてぬき出しましょう。

問八

B1 置換 具体化

外国映画のDVDについて述べている——線⑦の段落では「吹き替えの声とはまったく違う何か」が何であるのかは明確にされていません。しかしこの俳優の声からは吹き替えにはない何かが伝わってくるという話題と対応している次の段落では、プロのミュージシャンの歌には、素人の歌にはない「何かを伝える力」が圧倒的にあるということが書かれています。俳優の声が持つものも、この「何かを伝える力」だと考えることができます。さらに次の段落では筆者の外国での経験から、言葉の違いを超えて「相手の感情」が伝わることもあるということが述べられています。これらを総合的に考えて、たとえ外国語でも俳優本人の声を聞きながら映画を見るのは、その演じている人物の感情が伝わってくるためだということがわかります。よって正解はアです。

問九

B1 置換

——線⑧の前の部分に「ぼくたちが使っている記号言語と
いうのは、それ以前の言葉にならない唸り声のようなもの、
言いかえれば、アナログな言語の上に乗ったデジタルな
言語ということになるんです」とあります。ここから、アナ
ログな言語とは「言葉にならない唸り声のようなもの」、デ
ジタルな言語とは「ぼくたちが使っている記号言語」である
ことがわかります。それぞれの内容に最も近いのはオとウで
す。記号言語については、「となると、考えられるのは……」
の段落で「ホモ・サピエンスは化石に残らないようなすごい
武器を持っていたということになる。では、それは何かといっ
たら、おそらく『言葉』なんですよ。今から五万年前にホモ・
サピエンスは、より発達した言葉、難しい言葉（むづかしい）を使うと『記
号言語』を手に入れることができたんです」と説明されてい
ます。

問十

B1 具体化 比較

——線⑨の前の段落の「そして、ここがいちばん肝心（かんじん）な
ですが……」以降に注目しましょう。筆者は「今、地球上に存
在している人間はヨーロッパの人だろうが、アメリカ人だろ
うが、アジア人だろうが、誰もが十五万年間もアフリカで暮
らしていた人たちの子孫だということなんです」と述べ、そ
れをふまえて「ぼくらは国籍（こくせき）や人種が違っていても、同じ人
間同士としてアナログな言語でちゃんとつながっているのだ
す」としています。つまり今の言葉が生まれる前からアナロ
グな言葉で気持ちを伝えあってきた者同士の子孫だというこ

とです。だからこそ筆者は「僕ら人類はもつとお互いを理解
し合えるはず」だと考えているのです。この考えに最も近い
のはエです。