

「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

○情報じょうほうを獲得かくとくする

- ・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

- ・変化する状況じょうきょうを時系列で明らかにする
- ・複雑な状況むざんじょう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

○特徴とくちょう的な部分ぶぶんに注目する

- ・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、差や倍数関係ばいすうかんけいに注目する
- ・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らえる
- ・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)
- ・不足みそを補ったり、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よを示す
- ・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

○抽象化ちゅうしょうか

- ・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ょうに目を向ける
- ・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、特定の事象じじょうを導き出す
- ・要素間の意味をとらえ、情報を補おぎなう

小学6年 算数 — 解答と解説

1

(1) 900 <small>21</small>	(2) 34.1 <small>22</small>	(3) $\frac{43}{70}$ <small>23</small>
(4) 5.4 <small>24</small>	(5) $\frac{2}{3}$ <small>25</small>	(6) (時速) 90 (km) <small>26</small>

2

(1) ① 20 <small>27</small>	(2) ② 9 通り <small>28</small>	(2) ア 6 イ 2 ウ 4 <small>(完答) 29</small>
----------------------------------	------------------------------------	--

(3) 57 cm ² <small>30</small>	(4) $\begin{array}{r} 2714 \\ \times \quad \quad \quad 7 \\ \hline 18998 \end{array}$ <small>(完答) 31</small>
--	---

(5) ① 7 枚 <small>32</small>	② 16 枚 <small>33</small>
-----------------------------------	-----------------------------

3

(1) D さん <small>34</small>	(2) 36 個 <small>35</small>
----------------------------------	----------------------------------

4

(1)	(2)
5 : 4	80 km
(完答) 36	37

5

(1)	(2)	(3)
206	143 行 6 列	8424
38	(完答) 39	40

6

(1)	(2)	(3)
121 cm ²	$\frac{9}{20}$ 倍	440 cm ²
41	42	43

7

(1)	(2)
100 本	39 か所
44	45

8

(1)	(2)
12000 円	8400 円
46	47

(配点) 各 5 点×30 計150点

9

(1)	(2)	(3)
108 cm ³	72 cm ³	66 cm ³
48	49	50

【解説】

① (5) **A2** 再現する

先に計算できるところを計算してから逆算します。

$$\begin{aligned}
 (\square + 0.4) \div (5 \frac{1}{4} \div 3.75) &= \frac{16}{21} \\
 (\square + 0.4) \div \frac{7}{5} &= \frac{16}{21} \\
 \square + 0.4 &= \frac{16}{21} \times \frac{7}{5} \\
 \square + 0.4 &= \frac{16}{15} \\
 \square &= \frac{16}{15} - 0.4 \\
 \square &= \frac{2}{3}
 \end{aligned}$$



(6) **A2** 再現する

$25 \times 60 \times 60 = 90000$ より、秒速25m=時速90000mです。

1 km=1000mより、秒速25m=時速90kmです。

② (1) (順列)

① **A1** 再現する

10、12、13、20より、小さい方から4番目の数は20となります。

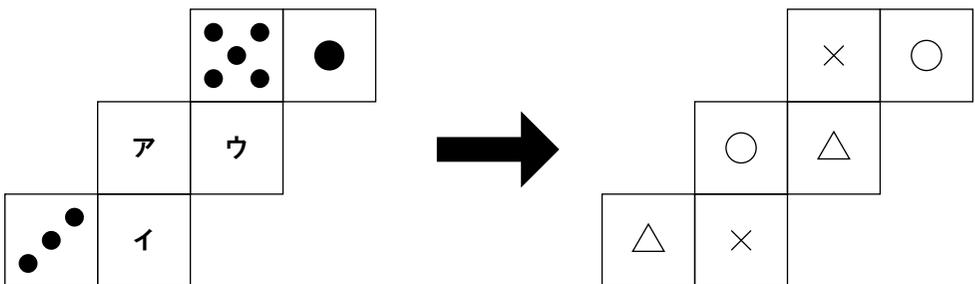
② **A2** 知識 再現する

$3 \times 3 = 9$ (通り)

(2) **B1** 特徴的な部分に注目する 置換

てんかいず
(展開図)

下の図のように、同じ印のついた面が向かい合うことをイメージしながら考えます。



(同じ印のついた面が向かい合います。)

面アと向かい合う面の目の数は1、面イと向かい合う面の目の数は5、面ウと向かい合う面の目の数は3です。

よって、面アにあてはまる目の数は $7 - 1 = 6$ 、面イにあてはまる目の数は $7 - 5 = 2$ 、面ウにあてはまる目の数は $7 - 3 = 4$ となります。

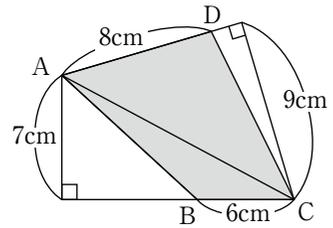
(3) **A2** 知識 再現する

(面積)

右のようにA～Dとし、補助線ACを引きます。

三角形ABCは、底辺BCが6 cm、高さが7 cmの三角形で、
三角形ACDは底辺ADが8 cm、高さが9 cmの三角形とわかります。

$$6 \times 7 \div 2 + 8 \times 9 \div 2 = 57 \text{ (cm}^2\text{)}$$

(4) **A2** 再現する

(虫食い算)

右のようにア～エとします。

ア×4の一の位が8になるのは、 $2 \times 4 = 8$ 、 $7 \times 4 = 28$
のときしかありません。そこで、アが2か7のときを
調べます。

ここで、かけ算の答えが5けたの数になっているこ
とに着目します。アが2のときの 2714×2 の答えは
5428で、5けたの数になりません。よって、ア=7
とわかります。

$2714 \times 7 = 18998$ より、イ=9、ウ=9、エ=8とわか
ります。

この筆算を完成させると、右のようになります。

$$\begin{array}{r} 2714 \\ \times \quad \quad \quad \text{ア} \\ \hline 1 \text{ エ } \text{ ウ } \text{ イ } 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2714 \\ \times \quad \quad \quad 7 \\ \hline 18998 \end{array}$$

(5) (つるかめ算)

① **A2** 情報を獲得する 再現する

10円玉の枚数を①とすると、1円玉と5円玉を合わせた枚数は①×3=③となります。

①+③=④が28枚にあたります。

$$28 \div 4 = 7 \text{ (枚)}$$

② **B1** 情報を獲得する 特定の状況を仮定する

$10 \times 7 = 70$ (円) ……10円玉の金額

$155 - 70 = 85$ (円) ……1円玉と5円玉の金額の合計

$7 \times 3 = 21$ (枚) ……1円玉と5円玉の枚数の合計

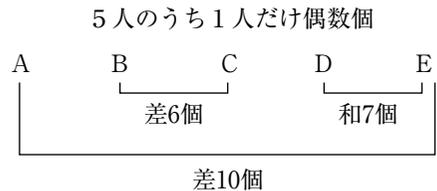
21枚すべてが1円玉だとすると、金額の合計は $1 \times 21 = 21$ (円)となります。実際の金額の合計は85円なので、 $85 - 21 = 64$ (円)増やすことを考えます。すると、1円玉を5円玉に $64 \div (5 - 1) = 16$ (枚)取りかえればよいとわかり、これが5円玉の枚数となります。

③ (条件整理)

文章題を解くときに大切なことは、文章から条件を正しく読み取ることと、問題の内容を整理することです。条件を正しく読み取り、それを自分にとってわかりやすい方法で整理すれば、答えを出すために必要なことが見えてくるはずですよ。

(1) **B1** 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 置換

問題文に書かれている条件を整理すると右のようになります。



AさんとEさんのドングリの数の差が偶数個であることから、AさんとEさんのドングリの数はともに偶数個であるか、ともに奇数個であるかのどちらかです。偶数個であるのは5人のうち1人だけであることを考えると、AさんとEさんはともに奇数個であると決まります。同様に、BさんとCさんのドングリの数はともに奇数個です。よって、残りのDさんのドングリの数が偶数個と決まります。

(2) **B2** 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 調べる

DさんとEさんのドングリの数の和は7個で、Dさんは偶数個、Eさんは奇数個なので、Dさんのドングリの数がEさんより多いことを考えると、①(Dさん6個、Eさん1個)、②(Dさん4個、Eさん3個)の2通りの場合が考えられます。

①の場合

Aさんのドングリの数は $10+1=11$ (個)になります。

ここで、Dさんのドングリの数は6個なので、BさんとCさんのドングリの数は6よりも大きく11よりも小さい奇数となり、7と9が考えられます。しかし、BさんとCさんのドングリの数の差は6個なので、条件に合いません。

②の場合

Aさんのドングリの数は $10+3=13$ (個)になります。

ここで、Dさんのドングリの個数は4個なので、BさんとCさんのドングリの数は4よりも大きく13よりも小さい奇数となり、5、7、9、11の4つが考えられます。BさんとCさんのドングリの数の差は6個であることを考えると、Bさんが11個、Cさんが5個と決まります。

よって、この場合が条件と合い、Aさんは13個、Bさんは11個、Cさんは5個、Dさんは4個、Eさんは3個です。

$$13+11+5+4+3=36 \text{ (個)}$$

条件を正しく読み取って整理しよう



④ (流水算と比)

比を利用して考える流水算です。流水算では、上り、下り、静水時、流れの4つの速さの関係を結びつけて考えることが大切で、そのことは比で考えるときも変わりません。具体的な量が示されていない場合、とまどうことなく比を使って考えていきましょう。

(1) A2 知識 再現する

下りと上りにかかる時間の比は2時間：2時間30分＝4：5です。よって、下りと上りの速さの比は $(1 \div 4) : (1 \div 5) = \frac{1}{4} : \frac{1}{5} = 5 : 4$ です。

(2) A2 知識 再現する

下りの速さを⑤、上りの速さを④とすると、川の流れの速さは $(\textcircled{5} - \textcircled{4}) \div 2 = \textcircled{0.5}$ です。
 $\textcircled{0.5}$ が毎時4kmにあたるので、下りの速さは $4 \div 0.5 \times 5 = 40$ (km / 時) となります。
 $40 \times 2 = 80$ (km)

⑤ (数表と規則性)

規則的に数が並んだ表の中には、さまざまなきまりがかくされています。問題を解くために必要な規則はどれなのかを見極められるようになることを目指しましょう。

(1) A2 知識 再現する

3列に並ぶ数は、初項が3、公差が7の等差数列になっています。
 $3 + 7 \times (30 - 1) = 206$

(2) B1 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

$1000 \div 7 = 142$ 余り6より、7個ずつ142行並んで6個余るので、 $142 + 1 = 143$ (行) 6列の数とわかります。

(3) B2 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 調べる

5列に並ぶ数は、初項が5、公差が7の等差数列になっています。
 1行目から順に書き出して9の倍数を探すと、5、12、19、26、33、40、47、54、……、となるので、最も小さい9の倍数は54であることがわかります。
 これ以降、9の倍数は63(7と9の最小公倍数)大きくなるごとに現れます。
 $(1000 - 54) \div 63 = 15$ 余り1より、条件を満たす数は $15 + 1 = 16$ (個)、最大の整数は $1000 - 1 = 999$ とわかります。
 $(54 + 999) \times 16 \div 2 = 8424$

規則を見つけて、
正しく活用しよう



⑥ (底辺比と面積比)

底辺比と面積比の関係に着目する問題では、高さが等しい三角形を見つけることが大切です。どの辺を底辺ととらえなければならないのかは状況^{じじょうきょう}によって変わってくるため、図形を様々な^{さまざま}方向から見る必要があります。

- (1)
- B1**
- 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する

$$22 \div 2 = 11 \text{ (cm)} \quad \dots\dots \text{直角二等辺三角形PQRのPRを底辺にしたときの高さ}$$

$$22 \times 11 \div 2 = 121 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- (2)
- B1**
- 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 特定の状況を仮定する

三角形ABCの面積を1とします。

$$1 \times \frac{3}{3+1} \times \frac{3}{3+2} = \frac{9}{20} \text{ (倍)}$$

- (3)
- B1**
- 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 特定の状況を仮定する

(2)と同様に、三角形ABCの面積を1として考えます。

$$1 \times \frac{1}{3+1} \times \frac{5}{5+1} = \frac{5}{24} \quad \dots\dots \text{三角形PBQの面積}$$

$$1 \times \frac{1}{5+1} \times \frac{2}{3+2} = \frac{1}{15} \quad \dots\dots \text{三角形RQCの面積}$$

$$1 - \left(\frac{9}{20} + \frac{5}{24} + \frac{1}{15} \right) = \frac{11}{40} \quad \dots\dots \text{三角形PQRの面積}$$

$$121 \div \frac{11}{40} = 440 \text{ (cm}^2\text{)}$$

⑦ (倍数と周期)

2つ以上の整数に共通な公倍数を考えると、まずは最小公倍数に注目することがポイントです。また、見つけた規則に周期があるときは、わり算をしたときの商と余りの意味^{あま}を、正しくとらえながら式を立てていきましょう。

- (1)
- B1**
- 情報を獲得する 再現する

$3+4=7$ (m)周期で、赤と青の旗を1本ずつ立てます。

$700 \div 7 = 100$ (周期)より、赤の旗は100本立てることになります。

- (2)
- B2**
- 情報を獲得する 調べる 特徴的な部分に注目する

7と5の最小公倍数は35なので、それぞれの旗がAから何m進んだところに立てられるのかを35m先まで調べると、赤は3m、10m、17m、24m、31m、青は7m、14m、21m、28m、35m、黄は(0m、)5m、10m、15m、20m、25m、30m、35mのところとわかります。

これより、Aから35m先までで、旗が2本立てられるのは10mと35mの2か所です。

これを1つの周期と考えると、全部で $700 \div 35 = 20$ (周期)ですが、最後の地点(B)には黄の旗を立てないので、 $2 \times 20 - 1 = 39$ (か所)となります。

⑧ (割合と比)

割合の問題では、何をもとにする量とするのかを常にはっきりと意識していることが大切です。もとにする量が異なった複数の割合で示されている場合、特にもとにする量の区別に注意しましょう。

- (1) **B1** 情報を獲得する 再現する

$$9000 \div (1 - 0.25) = \underline{12000} \text{ (円)}$$

- (2) **B2** 情報を獲得する 特徴的な部分に注目する 置換

「A君がグローブを買った後の残りの金額」と「B君が初めに持っていた金額」の比は、 $(1 - 0.3) : 1 = 7 : 10$ です。よって、それぞれの金額から、問題文では「□%」と示してあった同じ割合を使った残金の比も $7 : 10$ となります。

$$12000 \times \frac{7}{10} = \underline{8400} \text{ (円)}$$

読み取った情報を別の形に置き換えてみよう



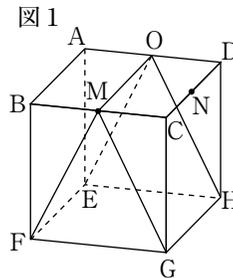
⑨ (立体の切断)

立体の切断面を考えるときは、「平行な面に現れる切り口の線が平行になる」ことが大きな手がかりとなります。直感や思い込みにとらわれることなく、「この面とこの面が平行だから…」と論理的に考えられるようにしましょう。

- (1) **B1** 情報を獲得する 特定の状況を仮定する

立方体 $ABCD-EFGH$ を「3点 M 、 F 、 E を通る平面」と「3点 M 、 G 、 H を通る平面」で切ると、図1のようになり、立体アは三角柱 $MFG-OEH$ になります。

$$6 \times 6 \div 2 \times 6 = \underline{108} \text{ (cm}^3\text{)}$$

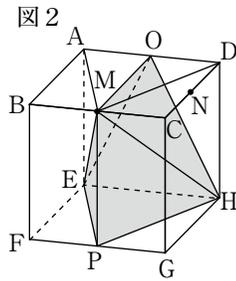


(Oは辺の真ん中の点)

- (2) **B2** 順序立てて変化をとらえる 特徴的な部分に注目する 特定の状況を仮定する

(1)からさらに「3点 M 、 E 、 A を通る平面」と「3点 M 、 H 、 D を通る平面」で切ると、次の図2のようになり、立体イは同じ形の三角すい2つ(三角すい $M-OEH$ 、三角すい $M-PEH$) を組み合わせた立体になります。

$$6 \times 6 \div 2 \times 6 \times \frac{1}{3} \times 2 = \underline{72} \text{ (cm}^3\text{)}$$



(Pは辺の真ん中の点)

(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 特定の状況を仮定する

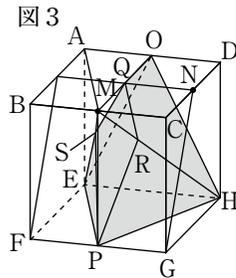
立体イを「3点N、F、Gを通る平面」で切ると、図3のようになります。

図3より、立体イは、同じ形の三角すい2つ(三角すいR-QMP、三角すいS-QMP)を組み合わせた立体(これを立体エとする)と、立体ウに分かれます。

ここで、立方体を面CGHDの方向から見ると、図4のように点が重なって見えます。

図4より、 $MR : RH = CN : GH = 1 : 2$ です。よって、三角すいR-QMPの底面をQMPとすると、高さは $6 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{1+2} = 1$ (cm) です。

したがって、立体エの体積は $6 \times \frac{1}{2} \times 6 \div 2 \times 1 \times \frac{1}{3} \times 2 = 6$ (cm³) となるので、立体ウの体積は $72 - 6 = 66$ (cm³) となります。



(QはOとMの真ん中の点)

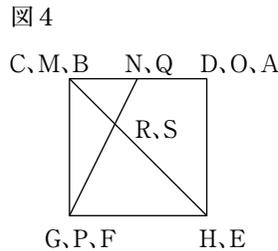


図4

小学6年 理科 — 解答と解説

1

(1)						(2)			
全	身	に	い	き	お	い	よ	く	肺静脈
血液を送る						ため。			22
									21

(3)		(4)		(5)			
X		ウ		A	エ	B	ウ
23		24		25		26	

(6)		(7)		(8)	
ア・オ		じんぞう		イ	
(完答) 27		28		29	

(9)		(10)	
エ		180 L	
30		31	

2

(1)			(2)			
アルカリ	性	①	酸	(性)	②	中和
32			33			34

(3)		(4)							
二酸化炭素		ガ	ラ	ス	管	を	石	灰	水
		か	ら	ぬ	い	て	お	く	
35		36							

(5)	(6)	(7)
0.4 g	1.4 g	3.5 g
37	38	39

3

(1)				(2)			
図1	オ	図2	ウ	日本海側	工	太平洋側	ア
	40		41		42		43

(3)			
①	ク	②	ウ
	44		45

(4)	(5)
ア	ア・ウ・オ
46	(完答) 47

- (配点)
- ① (5) 各2点×2=4点
他各3点×9=27点
 - ② (4) 4点
他各3点×7=21点
 - ③ (2) (3)
各2点×4=8点
他各3点×4=12点
 - ④ 各4点×6=24点
- 計100点

4

(1)	(2)	(3)
40 g	100 g	24 cm
48	49	50

(4)	(5)	(6)
250 g	42 cm	130 g
51	52	53

【解説】

① ヒトの体のつくりについての問題

(1) B2 理由 類推 具体化

心臓の4つの部屋の中でも、左心室は特にぶ厚い筋肉でできています。これは、全身のすみずみにまで届くように勢いよく血液を送るためです。

(2) A2 知識 置換

Aの肺から③の左心房につながる血管は『肺静脈』とよばれています。

(3) B1 理由 比較

心臓の中で、血液が①から②へ、③から④へと一方向に流れることから、血管Pは心臓から脳に向かう方向に血液が流れているとわかります。

(4) B1 理由 比較

肺静脈を流れる血液は、肺の中を通過するとき二酸化炭素を放出させると同時に酸素をたくさん取りこんでいるため、ウのような特ちょうがあります。

(5) A2 知識 理由

器官Aは肺で、エのような形をしています。また、器官Cを通過した血液が器官Bにつながっていることから、器官Cは小腸、器官Bは肝臓で、肝臓はウのように直角三角形のような形をしています。

(6) A2 知識 分類

肝臓では、小腸から吸収した養分を一時的にためておいたり、血液中にふくまれる有毒な物質を分解したり(これを解毒作用といいます)、たん汁を作ったりしています。イは胃のはたらき、ウは小腸のはたらき、エは大腸のはたらきをそれぞれ述べたものです。

(7) A1 知識

図2のような形をしていて、背中側のこしのあたりに1対ある器官がじん臓です。じん臓では、血液中の不要な物質をろ過して尿をつくり、それを体外に排出しています。

(8) B1 理由 抽象化

表を見ると、血液1Lあたりに8mgふくまれるタンパク質は、原尿の中にまったく含まれていないことから、じん臓内でろ過されることなく血液に含まれたままであるとわかります。

(9) B1 理由 抽象化

イヌリンと尿素、ナトリウムは、血液中と原尿中に含まれる量が同じなので、じん臓において一度ろ過されていることになります。しかし、原尿中に含まれる量にくらべて、尿中に含まれるナトリウムの量はとても少ないことから、ナトリウムはそのほとんどが原尿から再び血液に再吸収されてもどったと考えられます。

(10) B2 抽象化 比較 置換

尿1L中に12mgのイヌリンが含まれているので、1日に排出する1.5Lの尿には、 $12 \times 1.5 = 18$

(mg)のイヌリンが含まれていることになります。このイヌリンはもともと血液1Lあたりに0.1mgしか含まれていなかったので、 $1 \times \frac{18}{0.1} = 180$ (L)の血液がじん臓内で1日にろ過されているとわかります。

血液が体内をめぐるよう
すを、自分の体でイメー
ジしてみよう



② 重そうについての問題

(1) A1 知識

BTB溶液を水溶液に数滴加えると、酸性のときに黄色、中性のときに緑色、アルカリ性のときに青色となります。ベーキングパウダーを水に溶かした水溶液にBTB溶液を加えたときに青色になったことから、アルカリ性の水溶液であるとわかります。

(2) B1 理由 類推

タンパク質を最初に消化する胃液は酸性になっています。これに、水にとけてアルカリ性を示す重そうを混ぜ合わせることによって、胃液の酸を打ち消して、胃の粘膜への刺激をやわらげています。このように酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液を混ぜて起こる反応を中和(反応)とよんでいます。

(3) A1 知識

石灰水は水酸化カルシウム(消石灰)が水に溶けた水溶液で、これに二酸化炭素を加えると水に溶けにくい炭酸カルシウムができて、液が白くにごるようになります。

(4) B2 理由 類推 具体化

ガラス管の先を石灰水の中に入れてそのまま加熱をやめると、試験管内の気体が冷えて体積が小さくなるため、ガラス管を通して石灰水が逆流してきます。十分にさめていないガラスの試験管内に冷たい石灰水が逆流してくると、試験管が割れてしまうので、火を止める前にガラス管を石灰水からぬいておく必要があります。

(5) B1 理由 比較

20gの塩酸に重そうを1g加えたビーカーBの反応後の重さが20.6gになっていることから、 $(20 + 1) - 20.6 = 0.4$ (g)の二酸化炭素が発生し、それが空気中ににげてしまったとわかります。

(6) B1 抽象化 置換

重そうを4g加えたビーカーEより先は、加える重そうを1g増やすたびに反応後の重さも1gずつ増えているため、重そうを4g加えた時点で20gの塩酸(に溶けている塩化水素)はすべて反応して残っておらず、そこからさらに増やした分の重そうは反応することなく、残ったままの状態になっていることがわかります。したがって、重そうを4g加えて、 $(20 + 4) - 22.6 = 1.4$ (g)の二酸化炭素が発生したビーカーEと変わらず、重そうを10g加えたときも1.4gの二酸化炭素しか発生しないと考えられます。

(7) **B1** 抽象化 置換

1gの重そうを加えると0.4gの二酸化炭素が発生し、最大で1.4gの二酸化炭素が発生していることから、20gの塩酸と過不足なく(どちらもあまることなく)反応する重そうの量は、 $1 \times \frac{1.4}{0.4} = 3.5$ (g)であったとわかります。

③ 日本の天気についての問題

(1) **A2** 知識 理由

図1の天気図を見ると、日本の西に高気圧があり東に低気圧がある『西高東低の気圧配置』になっているとわかります。また、同じ気圧の場所を線で結んだ等圧線がたてじまにならんでいることから、北西の季節風が強く日本にふきつける冬の天気図であるとわかります。図2では、関東地方のはるか北にまで停滞前線(天気図中のの記号)が押し上げられていることから、関東や東北地方で梅雨明けして太平洋高気圧の勢力が強くなってきた時期のものだとわかります。

(2) **A2** 知識 理由

西高東低の気圧配置になって北西からの季節風が強くふくようになると、日本海上を通過するときにくんだ水分が日本海側の地域に大雪をもたらします。しかし、たくさんの山脈をこえて太平洋側にふくころには、水分を失ったかわいた風になるため、かんそうした晴れの日が続きます。

(3) **A1** 知識

ロシア東部のシベリア地方にある高気圧(シベリア気団)が発達すると、そこから冷たくかわいた風が日本列島にふくようになります。このような北西からの季節風が日本の冬の特ちょうです。

(4) **A1** 知識

台風は低気圧が強くなったものなので、日本を含む北半球では中心に向かって反時計回りのうずができるような風向きとなります。

(5) **A2** 知識 分類

台風の接近にともなって、強風や大雨にみまわれることになるため、河川のはんらんや土砂くずれに警戒しなければなりません。また、台風が近づいて気圧が下がると海水面が上昇するため、高波や高潮にも警戒しなければなりません。なお、津波や地割れは地震が発生したときに警戒しなければならない自然災害です。

台風のしくみを知ること
で、防災対策への理解も深ま
ります



④ さおばかりについての問題

(1) **B1** 理由 置換

棒の重さがあるてこのつり合いを考えると、棒の重心にすべての重さが集まっているもの

として、時計回りと反時計回りのかたむけるはたらき(これをモーメントといいます)が等しくなるようにしなければなりません。図1において、太さが一樣な棒の重心は中央の位置(棒の左はしから $120 \div 2 = 60$ cmの位置)になるので、棒の左はしから20cmの場所を支点とした時計回りのモーメントは、 $(60 - 20) \times 20 = 800$ となります。かごの重さによる反時計回りのモーメントがこれと等しくなればよいので、支点から左に20cmはなれた場所につるしたかごの重さは、 $800 \div 20 = 40$ (g)と求められます。

(2) **B1** 理由 置換

棒の重さとかごの重さとですでにつり合っているため、かごにのせた金属球と50gのおもりだけでもつり合っていることとなります。このことから、金属球の重さを□gとしたときに、 $20 \times \square = 40 \times 50$ となるため、金属球は $2000 \div 20 = 100$ (g)の重さがあるとわかります。

(3) **B1** 理由 置換

1枚の重さが1gの1円玉10枚をかごにのせることによって、反時計回りのモーメントが、 $20 \times 10 = 200$ 増えるので、右につるす50gのおもりの位置は、支点から $200 \div 50 = 4$ (cm)になり、棒の左はしからは、 $20 + 4 = 24$ (cm)の場所となります。

(4) **B1** 理由 抽象化

かごにのせるものを重くするほど反時計回りのモーメントが大きくなるため、時計回りのモーメントも大きくして棒をつり合わせるためには、50gのおもりを支点から右へと移動させなければなりません。しかし、50gのおもりは支点から100cmはなれた場所までしか遠ざけられないため、かごにのせてつり合わせることができる重さの限界は、 $100 \times 50 \div 20 = 250$ (g)だとわかります。

(5) **B1** 理由 置換

棒を支える支点の位置を左から30cmに変えると、かごの重さによる反時計回りのモーメントが、 $30 \times 40 = 1200$ になります。この支点から右へ30cmはなれた場所に20gの棒の重心があるため、棒の重さによる時計回りのモーメントが、 $30 \times 20 = 600$ となり、あと $(1200 - 600 =)$ 600のモーメントを加えるために50gのおもりを、 $600 \div 50 = 12$ (cm)だけ支点の右につるさなければなりません。したがって、棒の左はしからは、 $30 + 12 = 42$ (cm)の位置となります。

(6) **B1** 理由 抽象化

(4)と同様に50gのおもりを棒の右はしにつるす状態を考えると、これは(5)で求めた位置から、 $120 - 42 = 78$ (cm)右に移動した場所になるため、 $78 \times 50 = 3900$ だけ時計回りのモーメントが増加します。したがって、かごにのせられるものの重さは、 $3900 \div 30 = 130$ (g)と求められます。

(記述問題の採点について)

- ・ 解答の字数制限にしたがっていない場合…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6年 社会 — 解答と解説

1

問1		問2				
エ	(1)	イ	(2)	イ	(3) エ	
21		22		23		
問3			問4	問5		
(1) ウ	(2) ア	(3) エ	ア	日付変更 (ひづけへんこう) (線)		
25		26		27		
問6			問7	問8		
(1) イ	ギ	リ	ス	(2) エ	イ	
30			31		32	
問9			問10			
ユーロ			南西			
34			35			

2

問1		問2		問3	問4
ア	(と) エ	6	(年)	ウ	ア
36		37		38	
(完答・順不問)					
問5	問6	問7	問8	問9	
ア	イ	カ	エ	参加(加盟)しなかった	
40		41		42	
問10					
(1) イ	朝鮮戦争のため、アメリカ軍が日本から朝鮮半島に移動してしまうと				
45		(2) 日本			
		の防衛や日本国内の治安維持活動ができなくなってしまうから			
46					
問11	問12	問13			
ア	ウ	エ			
47		48		49	

3

問1	問2	問3	問4
財務(ざいむ)	ウ	イ	ウ
50	51	52	53
問5			問6
⑤ 所得(しょとく)	⑥ 法人(ほうじん)	ウ	
54	55	56	

4

問1	問2		
ウ	(議会は首長に対して)	不信任決議 (ふしんにんけつぎ)	(権を持つ。)
57	58		
	(首長は議会に対して)	解散 (かいさん)	(権を持つ。)
	59		
問3	問4	問5	問6
ア	イ	民主主義 (みんしゅしゆぎ)	地方税
60	61	62	63
問7	問8	問9	
ウ	総務(そうむ)	ウ	
64	65	66	

(配点)

2 問10(2) 4点

1 問2(3)、問3(3)、問10 **2** 問9 **4** 問2 各3点

上記以外 各2点 計100点

【解説】

① 世界の国々に関する問題

最初にラグビーワールドカップに参加した国や地域を確認します。北アメリカ地域からはカナダ・アメリカ合衆国、南アメリカ地域からはアルゼンチン・ウルグアイ、オセアニア地域からはオーストラリア・ニュージーランド・フィジー・サモア・トンガ、アフリカ地域からは南アフリカ・ナミビア、ヨーロッパ地域からはフランス・イタリア・アイルランド・イングランド・スコットランド・ウェールズ・ジョージア・ロシアと日本です。地図1のAはカナダ、Bはアメリカ合衆国、地図2のCはオーストラリア、地図3のDはフィジー、Eはトンガ、Fはサモア、地図4のGはスコットランド、Hはイングランド、Iはウェールズ、地図5のJはアルゼンチン、Kはウルグアイ、地図6のLはナミビア、Mは南アフリカ、地図7のNはフランス、Oはイタリアです。

問1 A2 知識 置換 分類

日本はカナダから木材、石炭、小麦の他に肉類、なたね、医薬品などを輸入しています。アジアの熱帯地域を原産地とするバナナは、インド、中国、インドネシア、フィリピンといった国々での生産が盛んで、日本のバナナの輸入先は大部分がフィリピンです。カナダは寒冷な気候の地域が多くバナナを生産は行われていません。

問2

(1) A2 知識 置換

イの自由の女神像は、ニューヨークのハドソン川河口付近の島にあります。アはオーストラリアにあるウルル、ウはインドにあるタージ・マハール、エはチリのラパヌイ（イースター）島にあるモアイです。

(2) A2 知識 置換

アメリカ合衆国の首都はワシントンD.C.で人口は約68万人です。ニューヨークはアメリカ合衆国最大の都市、ロサンゼルスはアメリカ合衆国西部のカリフォルニア州にあるアメリカ合衆国第2の都市、ボストンはアメリカ合衆国東部のマサチューセッツ州にある歴史の古い都市です。

(3) A2 知識 置換 具体化

アメリカ合衆国の国旗の50個の星は現在の州の数、13本の赤白の線は独立したときの州の数を示しています。星と横線（条）からなるアメリカ合衆国の国旗は「星条旗」と呼ばれます。

問3

(1) A2 知識 置換

アボリジニはオーストラリアの先住民で、採集や狩猟などをして生活していました。1960年代から国民として認められるようになり、現在では移住してきたヨーロッパ人に接収された土地の返還運動なども進められています。イヌイットはカナダなどの北極圏周辺、アイヌは北海道など、ネイティブアメリカンはアメリカ合衆国などの先住民です。

(2) A2 知識 置換 分類

石炭、液化天然ガス、鉄鉱石の日本の輸入先第1位はいずれもオーストラリアです。原油はサウジアラビア、アラブ首長国連邦、カタールなど中東地域が主な輸入先となっています。

(3) **A2** **知識** **置換**

オーストラリアは南半球にあるため、北半球とは季節が逆になり、夏は12～2月になります。アはタイのバンコク、イはロシアのモスクワ、ウは東京の月別平均気温です。

問4 **A1** **知識**

太平洋は世界最大の海洋で面積が約1億6624万km²あります。大西洋、インド洋とあわせて三大洋と呼ばれます。

問5 **A1** **知識**

日付変更線はほぼ180度の経線に沿って南北に走り、西側と東側で日付を変更するように定められた線です。日付変更線をこえて西に行くときは日付を次の日に、東に行くときは前の日にします。

問6

(1) **A1** **知識**

イギリスは正式には「グレートブリテン及び北アイルランド連合王国」といい、Gのスコットランド、Hのイングランド、Iのウェールズとの北アイルランドの4つの地域を中心として成立しています。

(2) **A2** **知識** **置換** **比較**

イギリスでは18世紀後半に世界で最初に産業革命が起き、19世紀は世界の工場と呼ばれるほど繁栄していました。アはポルトガル、イはオランダ、ウはドイツのことです。

問7 **A2** **知識** **置換**

南アメリカ大陸はかつてスペインの植民地となっている所が大部分でしたので、アルゼンチン、ウルグアイ両国ともスペイン語が公用語となっています。ブラジルはポルトガルの植民地でしたのでポルトガル語が公用語となっています。

問8 **A1** **知識**

アフリカ大陸は面積約3037万km²の大陸で、高原状の土地が広がっていて標高200～1000mの土地が全体の約67.1%を占めています。

問9 **A2** **知識** **置換**

ユーロは2002年からEU加盟国を中心として流通している共通通貨で、現在はEU非加盟国も含めて25の国や地域で使用されています。

問10 **B1** **知識** **置換**

正距方位図法は図の中心から任意の地点までの方位と距離が正しく表される図法で、上が北ですからホンコンは南西の方角にあります。この地図から日本の真東はアメリカ合衆国ではなくチリであることも分かります。

② 日本の歴史に関する問題

問1 **B1** **知識** **理由** **比較**

遣唐使は630年から894年の間に20回ほど任命され、そのうち実際に唐に渡ったのは15回ほどです。菅原道真は894年に遣唐使に任命されましたが、航路の危険性や唐の衰退などを理由に派遣停止を求め、その結果、遣唐使は停止されました。当時の遣唐使船の造船技術は未熟で、また

社会—解答と解説

新羅と関係が悪化したこともあって、危険な南島路や南路を航海しなければならないこともあり、遭難が大変多くなっていました。

問2 A1 知識

公地公民制では6年ごとに戸籍を作成し、それに基づいて6歳以上の男女に口分田を与えていました。

問3 A2 知識 比較

平城京は唐の都の長安にならってつくられました。中央には南北に朱雀大路があり、道路は碁盤目状になっていました。大内裏とも呼ばれる、都の中心となる宮城は平城京の北部にあり、天皇の居所である内裏や行政機関などがおかれていました。ウは平安京の説明です。

問4 A2 知識 置換

源氏の軍勢は、1180年の富士川の戦い、1184年の一ノ谷の戦い、1185年の屋島の戦いで平氏を敗走させ、1185年3月の壇ノ浦の戦いで平氏を滅亡させました。

問5 A2 知識 具体化 関係

豊臣秀吉は1588年に一揆の防止などを目的とした刀狩令を出し、百姓の武具を没収しました。イは1428年の正長の土一揆、ウは1873年から行われた地租改正、エは743年の墾田永年私財法に関する史料です。

問6 A2 知識 理由

朝廷の許可を得ないまま外国と条約を結んだ幕府に対する批判が高まりましたが、これに対して大老井伊直弼は幕府を批判した人を処罰しました。これを安政の大獄といいます。このことに憤激した水戸藩の浪士が江戸城の桜田門付近で井伊直弼を暗殺しましたが、このことを桜田門外の変といいます。薩英戦争と下関事件は1863年、公武合体政策は老中安藤信正らによって進められた政策で、いずれも桜田門外の変後のことです。

問7 A2 知識 比較

第1回衆議院議員総選挙が行われた時の選挙権は、直接国税15円以上を納める満25歳以上の男子のみに与えられていて、これは人口の約1.1%でした。ウは1919年以降、オは1925年以降のことです。

問8 A2 知識 比較

五・四運動は日本の支配に反対して中国で起きた民衆運動です。朝鮮で起きた植民地反対運動は三・一独立運動です。

問9 A1 知識

国際連盟は第一次世界大戦の戦禍を受け、アメリカ合衆国大統領ウィルソンの提案により発足しましたが、提案国のアメリカ合衆国は議会の反対で参加せず、またドイツとソ連の参加も当初は認められていませんでした。

問10

(1) A1 知識

特需とは特別な需要のことで、何らかの要因により特定の地域の経済が大幅に活性化し、需要が増加することを指します。朝鮮戦争中の1952年ごろのアメリカ軍による特需は年間に8億ドルを超えましたが、これは当時の日本政府の年間の歳入の約4分の1にあたる金額です。岩戸景気

は1958年～1961年の間、神武景気は1955～1957年の間、いざなぎ景気は1966～1970年の間の好景気の名前です。

(2) **B2** 知識 理由 推論

連合国軍最高司令部 (GHQ) はポツダム宣言にもとづいて日本軍を解体し、さらに日本国憲法第9条で、日本は軍備を持たない国家であることを宣言しました。しかし朝鮮戦争が起きた直後の1950年7月8日、GHQ最高司令官のマッカーサーは吉田茂首相に書簡を送り、7万5千名の警察予備隊と海上保安庁の設置を指示しました。これは日本に駐留していたアメリカ軍を朝鮮半島に派遣したために生じる日本国内の治安上の不安を補うためのもので、吉田首相は国会に諮ることなく政令 (このような政令をポツダム政令といいます) によって警察予備隊を創設しました。



問11 **A2** 知識 比較

日本国憲法が施行されたのは1947年5月3日です。第五福竜丸事件が起きたのは1954年、サンフランシスコ平和条約調印は1951年、日本の国際連合加盟は1956年です。

問12 **A1** 知識

佐藤栄作は1964年11月から1972年7月まで首相を務めました。これは今年安倍晋三内閣に抜かれるまで、第二次世界大戦後最長の在位期間となっていて、その間に沖縄が返還され沖縄県が発足しました。田中角栄は1972年7月から1974年12月の間、福田赳夫は1976年12月から1978年12月の間、中曽根康弘は1982年11月から1987年11月の間、それぞれ首相を務めました。

問13 **A1** 知識

2020年はオリンピック開催時の混雑緩和のために、通常は7月第3月曜日の海の日がオリンピック開会式前日の7月23日に、通常は8月11日の山の日が閉会式翌日の8月10日に移動します。また通常は10月第2月曜日の体育の日を2020年以降の名称をスポーツの日に変更して、開会式当日の7月24日に移動することになっています。みどりの日は5月4日です。

③ 税や財政に関する問題

問1 **A1** 知識

財務省は国の予算や税制度の立案などを行う省庁です。予算配分の権限を持っているため、各省庁への影響力は強くなっています。

問2 **A1** 知識

2019年度の予算は前年比3.8%増の約101兆5千億円で、初めて100兆円を突破しました。歳入 (収入) の中心は租税・印紙収入で全体の約61.6%を占めます。

問3 **A1** 知識

一般会計歳出の名目は割合順に社会保障関係費が約33.6%、国債費が約23.2%、地方交付税交付金が約15.3%、公共事業関係費が約6.8%、文教及び科学振興費が約5.5%、防衛関係費が約5.2%となっています。

問4 **A2** 知識 分類

直接税には⑤の所得税、⑥の法人税の他に都道府県民税、市区町村民税、相続税、固定資産税、贈与税、自動車税などが、間接税には消費税、関税、酒税、たばこ税、印紙税などが含まれます。

問5 ⑤ **A1** 知識 ⑥ **A1** 知識

所得税は個人の所得に対してかかる税金で、税制度の中心となっている税です。法人税は株式会社などの法人の所得に対してかかる税金のことです。

問6 **A2** 知識 分類

軽減税率は所得の低い人に配慮して、一部の商品に税率を軽減した税率を適用することで、酒類及び外食を除く飲料品や、週2回以上発行される新聞の購読料などが対象となります。

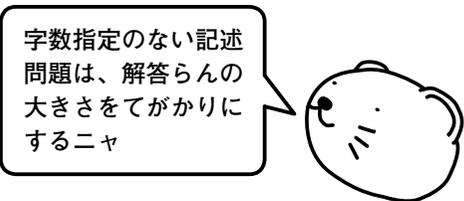
4 地方自治に関する問題

問1 **A1** 知識

首長のうち都道府県知事に立候補できるのは満30歳以上、市町村長については満25歳以上となっています。任期については都道府県知事、市町村長、地方議会議員とも4年となっています。選挙権が与えられる年齢については、2015年の公職選挙法改正により2016年から満18歳以上となっています。

問2 議会：**A1** 知識 首長：**A1** 知識

地方自治体においても、三権分立の考え方に基づいて首長は地方議会に対して解散権や拒否権を持ち、地方議会は首長に対して不信任決議権を持っています。地方議会は国会に相当する機関ですが、国会と異なり一院制となっています。



問3 **A2** 知識 分類

地方自治体はゴミの収集や警察、消防の仕事など、民間の会社で行いにくい仕事を国と分担して行っていますが、これを公共サービスといいます。地方自治体が行っていない仕事として、地方裁判所の運営など司法に関する他に、郵便に関する事、外交に関する事などがあります。

問4 **A2** 知識 比較

アは正しくは有権者の50分の1以上、ウは正しくは監査委員、エは有権者の3分の1以上で請求先は選挙管理委員会です。

問5 **A1** 知識

「地方自治は民主主義の学校である。」と言ったのはイギリスのブライスで、地方自治は住民にとって身近な問題から政治に参加できる貴重な機会、この経験が民主主義の理解に役立つ、という意味です。

問6 **A2** 知識 分類

地方自治体の本来の収入である地方税収入は歳入の40%程度にすぎません。不足分は地方債を発行すること、国から地方交付税と国庫支出金(いわゆる補助金)を受け取ることで補います。地方交付税と国庫支出金は地方税収入の不均衡を是正するなどのためのものですが、地方財政の歳入に占める割合が大きく、そのため「3割自治」(4割自治)などという言葉が生まれています。

問7 **B1** 知識 理由 比較

ふるさと納税制度は2008年から始まった制度で、自分のふるさとの都道府県等に寄付をするとその金額に応じて現在住んでいる都道府県などに納める住民税などが軽減される制度です。この制度ができたことにより、より多くのふるさと納税を獲得しようと寄付してくれたお礼に豪華な産物を贈る市町村などが出てきました。その結果総務省は2018年4月に各都道府県知事に対して返礼品は地域の産物にすること、などの通達を出しましたが、従わない市町村などもあったため制度の見直しを検討し始めました。ウの事態は見られません。

問8 **A1** 知識

総務省は地方自治体と連絡などを行う他に、選挙制度、公務員制度、消防・防災、放送や情報・通信に関する仕事などを行っています。

問9 **A1** 知識

オンブズパーソンは地方自治体や首長、議員などが不正を行わないように、住民の中立的な立場から政治を監視する人のことです。レファレンダムは住民投票のこと、リコールは都道府県知事や市町村長などに対して解職を請求する権利のこと、マニフェストは選挙の時に有権者に対して公約として示す文書のことです。

(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10(2)

「アメリカ軍」という語句が使用されていない場合…不正解



小学六年

国

語

解答と解説

2

問一	問六	問五			
1	素	て	う	の	平
エ	人	い	、	あ	凡
2	を	る	女	る	な
オ	た	と	流	姉	自
3	く	言	プ	が	分
ア	問七	っ	口	特	と
問二	1	て	に	別	ち
エ	ウ	ほ	な	な	が
問三	2	し	る	人	っ
人	イ	い	可	生	て
は	問八	気	能	を	将
無	エ	持	性	送	棋
意	問九	ち	が	れ	の
識	エ	。残	る	才	
		つ	よ	能	

1

問三	問一
②	イ
イ	問二
⑥	i
ウ	エ
問四	ii
a	ア
ウ	iii
b	イ
オ	
c	
ア	
d	
エ	
e	
イ	

(配点)
 ①〔問二〕各2点、〔問三〕各3点、〔問五〕7点、他各5点 } 計150点
 ②〔問一〕各2点、他各5点
 ③④⑤各2点

5		4		3			
⑥	①	①	④	①	問九	問四	
庁 舎	転 勤	イ	金 科	青 天	伝 達	ア	39
62	57	52	50	47	44	問五	
⑦	②	②	玉 条	白 日	カ	文 字	
貯 蔵	準 備	③	53	⑤	問十	が	
63	58	54	花 鳥	②	い っ た	中 心	40
⑧	③	④	55	無 病	の	問六	
尊 敬	順 序	オ	56	息 災	で	ア	41
64	59	55	月	③	あ る	問七	
⑨	④	⑤	51	晴 耕	。	イ	42
支 障	看 護	ウ	49	雨 読	問十一	問八	
65	60	56		46	45	ウ	43
⑩	⑤				ウ		
操 縦	危 害						
66	61						

【解説】

1 桂望美の「僕は金になる」から出題しました。

就職して働くうちに、自分は普通で平凡な人間だと痛感した「僕」が、将棋の才能があると思われる姉にプロ棋士になってほしいと考え、伝手をたどって戸塚萌女流プロに入門の願いをしに行く場面です。姉をプロにしようと思死な「僕（＝守）」、状況がよく飲みこめていない姉、冷静で的確な返答をする戸塚萌プロ、三者の様子を思いうかべながら読みましょう。

問一 B1 具体化 比較

登場人物の人物像をとらえるには、その人物の発言や動作に注目する必要があります。「姉に女流プロになってほしい」と願う守に対して可能性の低さを伝える場面や、対局を通じて感じ取ったりか子の人となりを遠慮なく指摘する場面、また夢を実現させても女流プロとして将棋のみで生活するのはなかなか難しいという現実を教える場面などから、勝負の世界に生きる人間として冷静・的確な行動を取るものの、言動の端々にきちんと相手と向かい合おうとする誠実さを合わせ持った性格の人物であることが読み取れます。

問二 A2 関係 知識

それぞれ次のことばが入ります。

i 常に強く考えているわけではないものの、事あるごとに意識する様子を表します。「ちらちらと」が最適です。

ii 戸塚プロと話をしていた六畳の和室から姉と戸塚プロが将棋で対戦した部屋にもどった場面です。他に人はいませんか、姉は一人で座っています。「ぼつんと」がいいでしょう。

iii 直後の「領いた」がポイントです。素直に領いていることから、「こつくりと」が適当だと考えられます。

問三 A1 知識

「ごねる」は「ぐずぐずと不平や不満を言う」という意味の言葉です。「どんなにごねても判定は変わらないよ」のように使います。「円熟期」は「人格や実力がうまく整い、豊かな内容をともなう時期」という意味の言葉です。「最盛期」などと同じ意味で、「四十歳をこえた彼は、役者としての円熟期をむかえた」のように使います。自分の選んだ答えと「ごねる」「円熟期」を入れかえても意味が通るかどうかの確認は必ずしておきましょう。

問四 B1 類推 比較

会話文を並べ替える問題です。まずは誰の発言であるかをできる限り判定し、会話の前後にある表現から内容を推定しておきましょう。たとえば、a の直前にある「僕は尋ねる」から、a の話者は守で、戸塚プロに対して何かを質問する形になっていることがわかります。この条件にあてはまるのはアかウですが、会話の最初に「それでは」から入るのはおかしいですから、ウが入ることが確定します。このようにして、判断がつきやすい空らんから入れていきましょう。最後に、自分の選んだ答えを a → e に入れながらこの部分を通して読み、意味がつかぬかどうかを確認しておくことも大切です。

問五 B2 推論 具体化 分類

「絶るように」という表現から、守が戸塚プロに対して何か

を強く期待していることが読み取れます。続く場面に「厳しい世界だろうけど、そこで輝くような毎日を送って欲しい」「だから頼む。姉ちゃんの可能性がゼロだとは言わないでくれ」などの言葉があることから、守には「姉が女流プロになる可能性がまだ少しはあると言って欲しい」という心情があると考えられます。さらに、同じ段落の内容から、「平凡な自分」と「才能のある姉」という対比も読み取れます。これらをまとめて解答を作りましょう。

※ 設問の指示や字数・文字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。また解答の説明に過不足がある場合は減点3点とします。

問六

B1 具体化 類推

「負け方を知らない」という表現をよりくわしく説明するよう求める問題です。戸塚プロは、負ける経験からいろいろなことを学び、分析を重ねた人のうちごく一部だけがプロになれるのだと指摘しています。これまで自分の感覚だけで将棋を指し、ほとんど負けることなくやってきたりか子について、まずは負けるとはどういうことかを知り、負けることから学び、さらに負けないために努力する、という実践が欠けていることを伝えているわけです。りか子がこれまで対戦して勝ち続けてきた相手は感覚だけでどうにかなる相手だったわけですから、「プロ」の対極にある人たちだとと言えるでしょう。すなわち、これまでの素人に勝ってきたただけだ、という内容が入ります。

問七

1 **B1** 推論 比較

姉を少しでも良く見せるような言い方をした守に対し、戸塚プロは「守さんは純粹でマイペースと評されましたけれど、そこには守さんの優しさが入っていませんか?」と問い返しています。

2 **B1** 推論 抽象化 比較

1で確認した部分の後に、戸塚プロがりか子から受け取った印象が語られています。「荒っぽい」「力任せだが作戦に根拠はない」「勘が頼り」「雑に生きているのではないか」などの内容と選択肢の内容を照らし合わせて正誤を判定しましょう。

問八

B1 理由 比較

「口惜しく感じるかどうか」は、「負けから学ぶという姿勢があるかどうか」ということとつながります。対局から感じ取ったことだけでなくこれまでの対局、とりわけ対局に負けて口惜しく思った経験について聞くことで、戸塚プロはりか子の将棋への姿勢を確認しようとしていると考えられます。戸塚プロにはりか子の姿勢や考え方を変えようとする意志は見られないので、イ「本気で取り組むように促そう」、ウ「考えを改めさせよう」などは当てはまりません。

問九

B1 理由 比較

直後の段落から、りか子が何のための対局なのかを守から聞かされていないことがわかります。対局の目的も分かっていないのだから、対局後に「プロになった後のこと」を伝えられて

もいまいち実感が持てず、逆になぜそのようなことを言われるのか理解できないはずだ。

2 竹内一郎の「やつぱり見た目が9割」から出題しました。

教科書やメディアの変化を通じて画像情報が「情報の王座」を占めてきたことを示し、劇作家、演出家、漫画原作者という三つの仕事をメインとする立場から、情報伝達において、画像情報をふくむ「非言語情報」の果たす役割が大きいことを指摘した文章です。

問一 **A2** 関係 知識

前後の關係に着目しましょう。

1 まず「文字を見せると、人は文字を暗記しようとする」という抽象的な内容を示し、さらに「『汽車』という漢字や *train* という英単語を覚えるとき」と具体例を挙げて説明しています。「たとえば」でつなぎます。

2 「そのままの形で伝達される」小説家や詩人の言葉に対し、「演出家の力量や俳優の演技力によって、観客の胸を打つこともあれば、退屈にさせることもある」劇作家の言葉を対比させています。「ところが」でつなぎます。

3 空らんの前には、筆者が伝達において非言語情報を軽んじることができないと考える理由となった出来事が書かれています。これに対して空らんの後では、それを補足する形で、小説家の作品が活字の種類によって異なる印象をあたえることが書かれています。前の文の内容について補足的に説明をする「なお」でつなぎます。

問二 **B1** 具体化 比較

直前の「(教科書を) 読むのが大好きという小学生はごく一部の例外的存在だった」を受けての「多数派」という表現であることに注意しましょう。筆者も他の大多数の小学生と同じく、教科書を読むのが退屈だと感じていたということです。

問三 **B1** 具体化

「二重符号化説」を唱えたのはアラン・ペイヴィオというアメリカの心理学者です。実験の結果からペイヴィオがどのようなことを考え、「二重符号化説」をまとめたかを意識して本文を読みましよう。実験結果から得られた結論は、「人は無意識に『絵十言葉』を結び付けて、覚えようとするから、記憶が強化されるとペイヴィオは考えたのである」という文にまとめられています。

問四 **B1** 推論 抽象化 比較

筆者の子供時代には、教科書は「文字が中心で読みにくいもの」であったと書かれています。これに対して雑誌は「イラストや写真が中心で、見ているだけでも楽しいもの」であると書かれており、その雑誌の1ページを大人になってもふと思いつくということが書かれています。文字が中心の教科書は「言語情報」、イラストや写真が中心の雑誌は「非言語情報」の例として挙げられています。筆者は文章全体を通じて「非言語情報」の重要性を指摘していますから、このエピソードは「非言語情報」が後々の記憶に強く影響を与えることを示しているといえます。

問五 **B1** 類推

筆者は、教科書の変化をもたらした第一の要因として「教育現場の実感」を挙げています。さらに、これを後押しするものとして「学問的な裏付け」、すなわちベイヴィオらに代表される、非言語情報が記憶に与える影響に関する研究があつたことが指摘されています。教科書が現在のように非言語情報を多用する形に変わってきたということは、以前は言語情報ばかりで退屈なものであつたということになります。

問六 **B1** 推論 比較

「選ぶ側はニュースで流れた時の『画の強さ』を意識している」としか思えない」という表現は、「テレビで見たことがあるようなコメントイタ的な人」は、どちらかといえば「見た目の印象」を重視して選ばれているように感じられるということを示しています。ただし、もちろん審議会のメンバーとして選ばれるのだから、前提条件として「画の強さ」だけでない強みを持つているはずだ、という形の文になっています。

問七 **A2** 知識 関係

「物書きの端くれ」で、「文章を書く仕事をしている人たちの一員ではあるが、端にいるつまらない者」という意味のへりくだった表現になります。同じような表現に「末席を汚す」などがあります。

問八 **B1** 抽象化 比較 分類

書いたものがそれを演じる者のつけ加える非言語情報の良し悪しによって異なる伝わり方をする劇作家の言葉に対して、書

いたものがそのまま読者に伝わる小説の言葉、という対比をおさえましょう。

問九 **B1** 類推

「その作品に合った選択」とは、直前の「文字の種類」「大きさ」「行間」「紙の種類」「見出しの字体」などを指しています。これによって書かれた内容の印象、つまり伝わり方が異なるということが最後の三段落にわたって書かれています。「伝わり方」という意味を持つ漢字三字の表現を探しましょう。

問十 **B1** 関係 類推

ぬけている文をもとにもどす問題です。ぬけている文自体にふくまれるヒントをじゅうぶん検討してからもどす場所を探しましょう。「技術的な背景『も』あつた」ということから、この文がもどる場所の前には、「書き言葉」が重んじられる理由の一つ目」が書かれていることが分かります。

問十一 **B1** 具体化 比較

選択肢の内容が本文のどのあたりの内容をもとにしたものがあるかを考え、必ず本文と照らし合わせて正誤を判断しましょう。ア「義務付けられている」、イ「王座をずっと守り続けている」、エ「書き手の実力が反映されやすい」がそれぞれ誤っています。