

小学6年 算数 — 解答と解説

1

(1)	(2)	(3)
255	44.5	$\frac{2}{3}$
21	22	23

(4)	(5)	(6)
$\frac{90}{91}$	2	14
24	25	26

2

(1)	(2)	(3)
15 g	105 度	8
27	28	29

(4)	(5)	(6)
15 年後	18 分	43.96 cm ²
30	31	32

3

(1)	(2)	(3)
36 cm	190 cm ²	260 cm
33	34	35

4

(1)	(2)	
秒速 12.5 m	列車 100 m	トンネル 225 m
36	(完答) 37	

(3)	
列車 225 m	トンネル 100 m
(完答) 38	

(配点) 各5点×30 計150点

5

(1)	(2)	(3)
9 cm ³	13.5 cm ²	2 cm
39	40	41

6

(1)	(2)	(3)
13 人	40 人	10 人
42	43	44

7

(1)	(2)	
10 (時)	イ 10 (時)	ウ $24\frac{6}{11}$ (分)
45	(完答) 46	

(3)	
エ 10 (時)	オ $39\frac{6}{11}$ (分)
(完答) 47	

8

(1)
10 通り
48

(2)								
42	55	57	61	63	70	76	89	91
(完答) 49								

(2)				
18	24	37	39	52
(完答) 50				

下にある「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。これらの思考スキルは、算数の問題に限らず、さまざまな場面でも活用することができる大切な力です。解説では、問題ごとに意識してほしい思考スキルを示しています。今後の学習でも、思考スキルを意識して、問題に取り組むとき活用するように心がけてみましょう。

思考スキル

○じょうほう かくとく情報を獲得する

- ・問題文から必要な情報や条件を正しくとらえる
- ・図やグラフなどから必要な情報を正しくとらえる

○情報を活用する

- ・とらえた情報を、他の問いでも活用する
- ・とらえた情報から、さらに別の情報を引き出す
- ・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

○再現する

- ・計算を正しく行う
- ・持っている知識を状況じょうきょうに応じて正しく運用する
- ・問いの指示せうし通りの操作を正しく行う

○置きかえる

- ・問いの状況を図やグラフなどに表す
- ・問いを別の形に言いかえる
- ・未知のものを自分にとってなじみの形にする
- ・比の値を具体数で表す
- ・数値をあてはめて、特定の状況をとらえる
- ・解答の範囲はんいや大きさを予測する

○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、きまりを見つける

○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

○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る

○してん視点をを変える

- ・図形を別の視点で見る
- ・立体を平面としてとらえる
- ・多角的な視点から対象をとらえる

○とくちょうてき特徴的な部分に目を向ける

- ・等しい部分に注目する
- ・変化しないものに注目する
- ・和、差や倍数関係に注目する
- ・規則や周期に注目する
- ・対称性たいしょうせいに注目する
- ・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

○特定の状況を仮定する

- ・極端きょくたんな場合から考える(もし、全て…なら)
- ・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、特定のもののだけを移動させて状況をとらえる

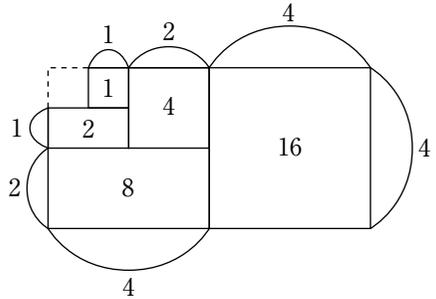
【解 説】

① (1) (計算の工夫)

たす数が2倍となっていることに着目します。

例えば、 $1+2+4+8+16$ は、右の図のように面積で考えると、 $16 \times 2 - 1 = 31$ と求められます。

これと同じように考えると、 $1+2+4+8+16+32+64+128 = 128 \times 2 - 1 = 255$ となります。

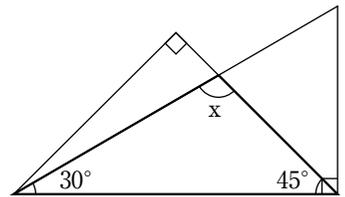
② (1) (食塩水の濃度) **A1** 再現する

$$500 \times 0.03 = 15 \text{ (g)}$$

(2) (三角定規と角) **A1** 再現する

右の図の太線の三角形に着目します。

$$180 - (30 + 45) = 105 \text{ (度)}$$

(3) (分数と規則性) **A1** 再現する

$\frac{2}{7} = 2 \div 7 = 0.285714285714 \dots$ となり、小数部分は「2、8、5、7、1、4」の6つの数のくり返しになります。

$2018 \div 6 = 336$ 余り2より、小数第2018位は、くり返しの2番目の数の8とわかります。

(4) (年齢算) **A2** 再現する 置きかえる

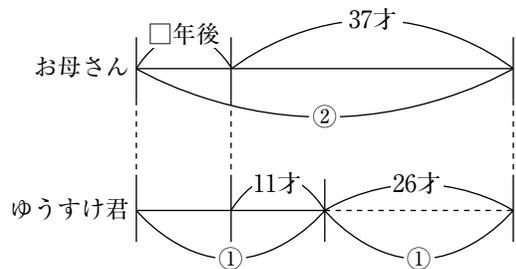
今から□年後の、ゆうすけ君の年齢を①

とすると、お母さんの年齢は①×2=②

と表せます。2人の年齢の差は何年後で

も変わらないので、①(=②-①)が26才(=37-11)にあたるのがわかります。

$$26 - 11 = 15 \text{ (年後)}$$

(5) (仕事算) **A1** 再現する

仕事全体の量を1とすると、Aが1分でする仕事量は $1 \div 30 = \frac{1}{30}$ 、Bが1分でする仕事量は $1 \div 45 = \frac{1}{45}$ となり、AとBの2人が1分でする仕事量は $\frac{1}{30} + \frac{1}{45} = \frac{1}{18}$ となります。

$$1 \div \frac{1}{18} = 18 \text{ (分)}$$

(6) (円すいの表面積) **A1** 再現する

円すいの展開図では、 $\frac{\text{側面の展開図の中心角}}{360^\circ} = \frac{\text{底面の半径}}{\text{母線}}$ が成り立ちます。

$$2 \times 2 \times 3.14 + 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{2}{5} = (4 + 10) \times 3.14 = 43.96 \text{ (cm}^2\text{)}$$

③ (図形の規則性)

長さが等しい部分に着目することで、図形を単純な形に置きかえることができます。それによって、周りの長さや面積が求めやすくなります。また、規則的な変化を式の形に表すことで、4番目、5番目、…、何番目の図形であっても、式を利用して周りの長さを求めることができます。

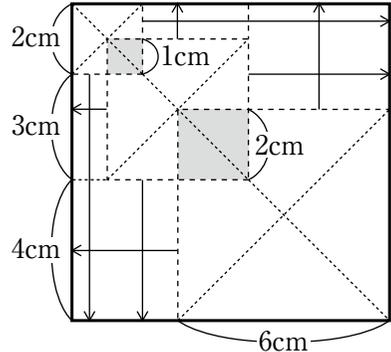
(1) B1 情報を獲得する 置きかえる 特徴的な部分に注目する

$2 \div 2 = 1$ (cm) …… 1つ目の正方形と2つ目の正方形が重なってできる正方形の1辺の長さ

$4 \div 2 = 2$ (cm) …… 2つ目の正方形と3つ目の正方形が重なってできる正方形の1辺の長さ

右の図のように、辺を移動させて考えると、3番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが $2 + (4 - 1) + (6 - 2) = 2 + 3 + 4 = 9$ (cm) の正方形の周りの長さと同じことがわかります。

$9 \times 4 = 36$ (cm)



(2) B1 情報を獲得する 置きかえる 特徴的な部分に注目する

つないだ正方形の面積の合計から、重なった正方形の面積の合計をひいて求めます。

$$2 \times 2 + 4 \times 4 + 6 \times 6 + 8 \times 8 + 10 \times 10 - 1 \times 1 - 2 \times 2 - (6 \div 2) \times (6 \div 2) - (8 \div 2) \times (8 \div 2) = 190 \text{ (cm}^2\text{)}$$

(3) B1 情報を活用する 一般化する

1番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが2 cmの正方形の周りの長さです。

2番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが(2+3) cmの正方形の周りの長さと同じになります。

3番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが(2+3+4) cmの正方形の周りの長さと同じになります。

同様に、10番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが(2+3+…+11) cmの正方形の周りの長さと同じことがわかります。

等差数列の和は「(初めの数+終わりの数) × 個数 ÷ 2」で求められます。

$(2 + 11) \times 10 \div 2 = 65$ (cm)

……10番目の図形の周りの長さは、1辺の長さが65 cmの正方形の周りの長さと同じになります。

$65 \times 4 = 260$ (cm)

4 (通過算)

このグラフでは「列車の長さがトンネルより長い場合」「列車の長さがトンネルより短い場合」の2通りの状況じょうきょうを考えることができます。そのため、グラフの特徴的な部分とくちょうてきに着目し、「列車の長さが100mになる場合」「トンネルの長さが100mになる場合」それぞれについて、列車とトンネルの長さの関係を明らかにする必要があります。

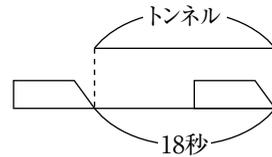
(1) B1 情報を獲得する 再現する

グラフより、列車は100mを $26-18=8$ (秒)で進んでいることがわかります。

$$100 \div 8 = 12.5 \text{ (m/秒)}$$

(2) B2 情報を獲得する 順序立てて変化をとらえる 特定の状況を仮定する

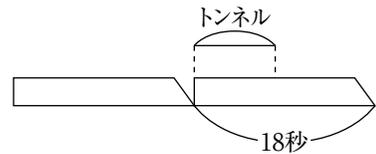
列車がトンネルより短いとき、グラフより、列車の長さは100m、列車がトンネルの長さだけ進むのにかかる時間が18秒であることがわかります。(右図参照)



このとき、トンネルの長さは $12.5 \times 18 = 225$ (m)です。

(3) B2 情報を獲得する 順序立てて変化をとらえる 特定の状況を仮定する

列車がトンネルより長いとき、グラフより、トンネルの長さは100m、列車が列車自身と同じ長さだけ進むのにかかる時間が18秒であることがわかります。(右図参照)



このとき、列車の長さは225mです。

⑤ (三角すいの求積)

対応する辺、面、点を明確にして、立体の底面と高さの関係をとらえます。立体のどの面を底面とするかによって、高さは異なりませんが、体積は常に一定です。変わらない部分に着目することが大切です。

図1と図2に、長さを書き入れると、次の図のようになります。

図1

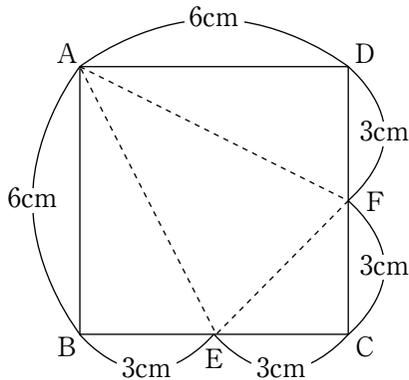
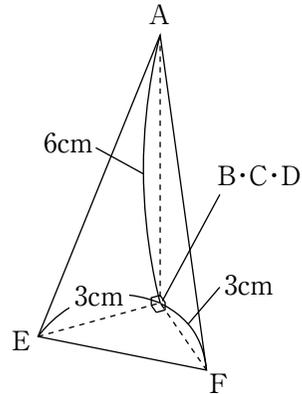


図2



- (1) **A2** 情報を獲得する 再現する

すい体の体積は、「底面積×高さ÷3」で求められます。

$$3 \times 3 \div 2 \times 6 \div 3 = 9 (\text{cm}^3)$$

- (2) **A2** 情報を獲得する 再現する

図1より、三角形AEFの面積は、正方形ABCDの面積から3つの三角形ABE、ECF、FDAの面積をひいた残りになります。

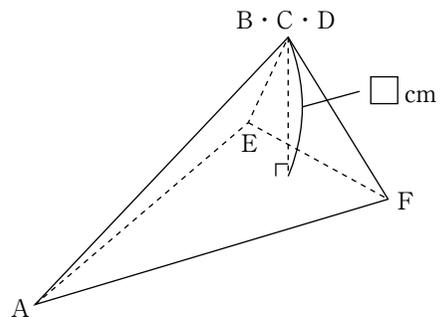
$$6 \times 6 - (3 \times 6 \div 2 + 3 \times 3 \div 2 + 6 \times 3 \div 2) = 13.5 (\text{cm}^2)$$

- (3) **A2** 再現する 視点を変える

三角形AEFを底面にすると、三角すいは右の図のようになります。この図の□が高さを表します。

$$13.5 \times \square \div 3 = 9 \text{より、} \square = 9 \times 3 \div 13.5 = 2 (\text{cm})$$

です。



⑥ (集合算)

情報を整理する手段として、ここではベン図を活用しています。情報の視覚化により、すでにわかっていること、まだわかっていないこと、新たにわかることをハッキリさせることができます。このとき、共通する部分を明確にすることで、問題に取り組む糸口を発見することができます。

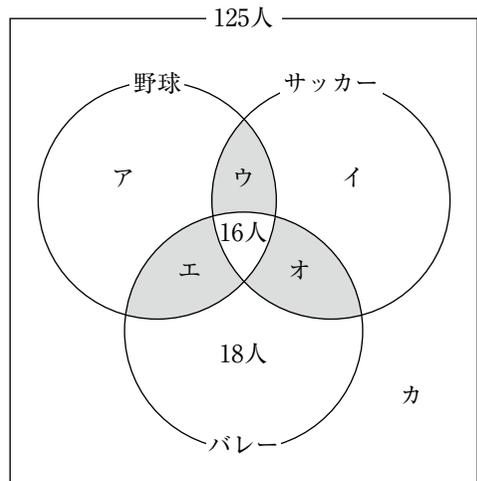
(1) B1 情報を獲得する 置きかえる

右の図のように、ベン図をかいて考えます。

野球、サッカー、バレーボールの3種類とも好きではないと答えた人は、図の「カ」にあたるので、カの人数を求めます。

野球、サッカーの2種類とも好きではないと答えた31人は、図の「18人+カ」にあたります。

$$31 - 18 = 13 \text{ (人)}$$



(2) B2 情報を獲得する 情報を活用する 置きかえる

2種類のスポーツだけが好きと答えた人は、図のかげをつけた部分にあたるので、ウ+エ+オの人数を求めます。

野球、サッカー、バレーボールのどれか1種類だけが好きと答えた56人は、図の「18人+ア+イ」にあたります。

$$125 - \frac{\text{ア} + \text{イ} + 18 + 16 + \text{カ}}{56 \text{人} \quad 13 \text{人}} = 125 - (56 + 16 + 13) = 40 \text{ (人)}$$

(3) B2 情報を獲得する 情報を活用する 置きかえる

「野球だけが好きと答えた人よりサッカーだけが好きと答えた人は18人多かった」に着目して、和差算の考え方を利用します。

$$\frac{56 - 18 - 18}{\text{ア} + \text{イ}} = 2 = 10 \text{ (人)}$$

7 (時計算)

見慣れない状況であっても、問題に示されている条件を正しく理解して、グラフの**特徴的な部分**に着目することで手がかりをとらえることができます。また、具体的な時計をイメージすることで、**針の変化**がとらえやすくなります。

(1) **B1** 情報を獲得する 順序立てて変化をとらえる

グラフより、正しい時刻が \square 時 0 分のとき、A の長針と短針の作る小さい方の角は 60 度なので、正しい時刻として考えられるのは、2 時 0 分か 10 時 0 分です。

\square 時 0 分以後、A の長針と短針の作る小さい方の角は大きくなっていきます。

よって、 \square にあてはまる数は 10 とわかります。

(2) **B2** 情報を活用する 順序立てて変化をとらえる 特徴的な部分に注目する

正しい時刻が 10 時 0 分のとき、B は 10 時 30 分 (= 0 + 30) を示しています。

よって、10 時 30 分以後で、長針と短針が初めて重なる時刻を考えます。

$(30 \times 10) \div (6 - 0.5) = 54 \frac{6}{11}$ (分) より、10 時 30 分以後で長針と短針が初めて重なる時刻は 10 時 $54 \frac{6}{11}$ 分とわかります。

B が 10 時 $54 \frac{6}{11}$ 分を示しているとき、正しい時刻は 10 時 $24 \frac{6}{11}$ 分 (= $54 \frac{6}{11} - 30$) なので、

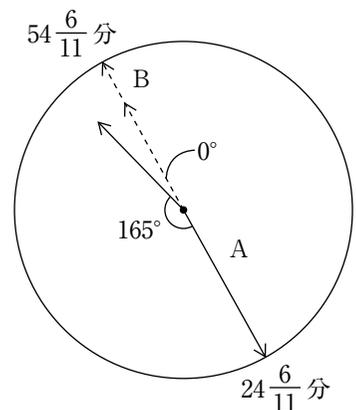
\square にあてはまる数は 10、 \square にあてはまる数は $24 \frac{6}{11}$ とわかります。

(3) **B3** 情報を活用する 順序立てて変化をとらえる 特徴的な部分に注目する

$30 \times 10 - (6 - 0.5) \times 24 \frac{6}{11} = 165$ (度) …… 10 時 $24 \frac{6}{11}$ 分に、A、B 2 つの時計の長針と短針が作る小さい方の角の大きさの差

どちらの時計も長針と短針の作る角は 1 分間に $6 - 0.5 = 5.5$ (度) ずつ変化するので、 \square 時 \square 分は、10 時 $24 \frac{6}{11}$ 分 (\square 時 \square 分) の $165 \div (5.5 + 5.5) = 15$ (分後) とわかります。

したがって、10 時 $24 \frac{6}{11}$ 分 + 15 分 = 10 時 $39 \frac{6}{11}$ 分より、 \square にあてはまる数は 10、 \square にあてはまる数は $39 \frac{6}{11}$ とわかります。



⑧ (場合の数と数の性質)

問題に示されている条件から、考えられるすべての組み合わせを明確にします。このとき、組み合わせの和と差の関係に着目することで、2つの整数の和を見つけることができます。そのためには、考えられるすべての組み合わせを調べるていねいな作業力が必要となります。

(1) **B1** 情報を獲得する 再現する

5枚のカードから2枚のカードを選んで並べる^{なら}順列は 5×4 (通り)あります。ここでは選んだ2枚のカードの並び方(たとえば、ABとBA)は区別しません。よって、全部で $5 \times 4 \div 2 = 10$ (通り)です。

(2) **B3** 情報を獲得する 置きかえる 調べる 特徴的な部分に注目する

5枚のカードに書かれた異なる^{こと}整数を、小さい方からア、イ、ウ、エ、オとします。

(1)より、2枚のカードの選び方は全部で10通りです。ですから、同じになった和は1つ(=10-9)とわかります。

考えられる2つの数の組み合わせは、右の図の①~⑩のようになります。これら10通りの和をすべてたし合わせると、ア~オの5つの数をそれぞれ4回ずつたしたものの合計に等しくなります(右図参照)。つまり、

10通りの和の合計は4の倍数になることがわかります。…… (*)

9種類の和の合計の604(=42+55+57+61+63+70+76+89+91)は4の倍数です。

…… (**)

(*)、(**)より、同じになった和も4の倍数であることがわかります。

9種類の和のうち4の倍数は76だけです。

$$(604 + 76) \div 4 = 170 \cdots \text{ア} + \text{イ} + \text{ウ} + \text{エ} + \text{オ}$$

アとイの和は最小になるので42、エとオの和は最大になるので91です。

$$170 - 42 - 91 = 37 \cdots \text{ウ}$$

アとウの和は2番目に小さい和の55です。

$$55 - 37 = 18 \cdots \text{ア}$$

$$42 - 18 = 24 \cdots \text{イ}$$

ウとオの和は2番目に大きい和の89です。

$$89 - 37 = 52 \cdots \text{オ}$$

$$91 - 52 = 39 \cdots \text{エ}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ア} + \text{イ} \quad \quad \quad \cdots \text{①} \\
 \text{ア} \quad + \text{ウ} \quad \quad \quad \cdots \text{②} \\
 \text{ア} \quad \quad + \text{エ} \quad \quad \quad \cdots \text{③} \\
 \text{ア} \quad \quad \quad + \text{オ} \quad \cdots \text{④} \\
 \quad \text{イ} + \text{ウ} \quad \quad \quad \cdots \text{⑤} \\
 \quad \text{イ} \quad + \text{エ} \quad \quad \quad \cdots \text{⑥} \\
 \quad \text{イ} \quad \quad + \text{オ} \quad \cdots \text{⑦} \\
 \quad \quad \text{ウ} + \text{エ} \quad \quad \quad \cdots \text{⑧} \\
 \quad \quad \text{ウ} \quad + \text{オ} \quad \cdots \text{⑨} \\
 \quad \quad \quad \text{エ} + \text{オ} \quad \cdots \text{⑩} \\
 \hline
 \text{ア} \times 4 + \text{イ} \times 4 + \text{ウ} \times 4 + \text{エ} \times 4 + \text{オ} \times 4 \\
 = (\text{ア} + \text{イ} + \text{ウ} + \text{エ} + \text{オ}) \times 4
 \end{array}$$

(別解)

$\underline{ア+イ=42}$ 、 $\underline{ア+ウ=55}$ となることは決まるので、イとウの差が $13(=55-42)$ であることがわかります。

また、 $\underline{ウ+オ=89}$ 、 $\underline{エ+オ=91}$ となることも決まるので、ウとエの差が $2(=91-89)$ であることもわかります。

ウとエの差が2なのですから、ア+ウとア+エの差も2となり、 $\underline{ア+エ=55+2=57}$ と決まります。

同様に、イとウの差が13なのですから、イ+オとウ+オの差も13となり、 $\underline{イ+オ=89-13=76}$ と決まります。

さらに、ウとエの差は2なのですから、イ+ウとイ+エの差も2となります。57、61、63、70、76の中で差が2なのは61と63のみなので、 $\underline{イ+ウ=61}$ 、 $\underline{イ+エ=63}$ とわかります。

また、イとウの差は13なのですから、ウ+エはイ+エよりも13大きくなるので、 $\underline{ウ+エ=63+13=76}$ とわかります。

ここまででまだわかっていないのはア+オのみ、表れていない和は70のみなので、 $\underline{ア+オ=70}$ となり、これですべて決まりました。

2回使われているのは、 $\underline{イ+オ=ウ+エ=76}$ です。

アとイの差は、ア+ウとイ+ウの差より、 $61-55=6$ です。

$$(42-6) \div 2 = \underline{18} \cdots \cdots \text{ア}$$

$$18+6 = \underline{24} \cdots \cdots \text{イ}$$

$$24+13 = \underline{37} \cdots \cdots \text{ウ}$$

$$37+2 = \underline{39} \cdots \cdots \text{エ}$$

$$91-39 = \underline{52} \cdots \cdots \text{オ}$$

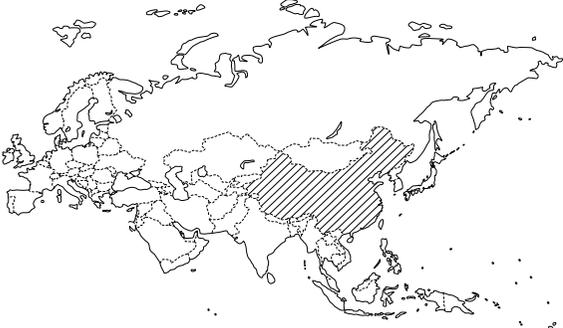
小学6年 社会 — 解答と解説

1

問1				問2	問3	問4	問5				
(a)	50	(b)	100	(c)	200	(d)	250	ウ	ア	ウ	エ
				21 (完答)	22	23	24	25			

問6	問7	問8		問9		
エ	ア	パリ (協定)		T	P	P
26	27	28		29		

2

問1	問2
イ	
30	31

問3	問4	問5	問6	問7	問8
イ	団塊 (だんかい)	中国／中華人民共和國 (ちゅうごく／ちゅうかじんみんきょうわこく)	ウ	65	エ
32	33	34	35	36	37

		問9											
記号	B	理由	B	の	方	が	高	齢	者	が	多	い	10
			と	い	う	こ	と	は	平	均	寿	命	20
			が	長	い	女	性	で	あ	る	こ	と	30
			を	示	し	て	い	る	か	ら	。	40	
		38											

問10	問11
限界 (げんかい)	イ
39	40

3

問1									
切通は馬が一頭通れるほどの幅しかないため									
多くの人が一度に通ることが困難だから。									

41

問2		問3	問4			問5		問6	問7
執権 (しっけん)		C	d	ウ	e	才		御成敗式目 (ごせいばいしきもく)	
42		43	44 (完答)			45		46	47

問8		問9	問10	問11
四日市(よっかいち) (市)		ア	エ	エ
48		49	50	51

問12								問13
吉	野	の	後	醍	醐	天	皇	イ
と	の	間	に	争	い	が	起	53
こ	り	京	都	を	離	れ	ら	
れ	な	か	っ	た		から。		
								52

4

問1		問2			問3	問4	問5	問6	問7
足	軽	下克上 / 下剋上 (げこくじょう)			イ	ア	ウ	ア	イ
54		55			56	57	58	59	60

問8		問9	問10
大阪 (城)		ア	エ
61		62	63

(配点)

1 問1・問2 各3点 **2** 問2・問9 各4点 **3** 問1・問11・問12 各4点 問8 3点 **4** 問9 3点
上記以外 各2点 計100点

【解 説】

① 貿易に関する問題

問1 B1 理由・根拠

円高はドルに対して円の価値が高くなることで、例えば1ドル=100円が1ドル=90円になることを言います。これを冒頭の文章から読み取り、グラフ上で50円刻みに解答します。円高の反対は円安です。

問2 B1 比較・対照 理由・根拠

日本は生産費を下げる目的などから人件費の安いアジア各国での現地生産を進めてきましたが、その結果製品輸入が増加しました。日本企業の現地生産が進むと国内の工場が閉鎖されて製造業が衰退する、産業の空洞化を招きます。

問3 A1 想起

衣類の生産は多くの人手を必要とすることから、人件費の安いアジア諸国からの輸入が中心となっています。

問4 A1 想起

東北地方太平洋沖地震で福島第一原子力発電所が事故を起こしたことにより、原子力発電所の運転が停止され、その結果火力発電所で使用する石油や石炭の輸入が増加し、貿易収支は赤字となりました。

問5 A2 想起 比較・対照

中京工業地帯では豊田や岡崎などで輸送用機械の生産が盛んです。そのためエの名古屋港は自動車関連の輸出が多くなっています。アは清水港、イは千葉港、ウは東京港の輸出品目を示しています。

問6 A2 想起 カテゴリー

医薬品や集積回路、通信機といった品目は、小型かつ軽量である割に価格が高いので、製品価格に占める輸送量の割合が小さくなり高額な航空運賃にも耐えられるため航空機での輸送が多くなっています。

問7 A2 想起 カテゴリー

地理的表示保護制度とは、品質等の特性が産地と結びついていて、その結びつきを特定できるような名称を知的財産として保護しよ

うという制度です。EUとのEPAが発効すると、逆に国産のチーズに「パルメザン（パルマの）チーズ」という名称をつけることはできなくなります。温州みかんはミカン科の種で、中国浙江省の柑橘類の名産地である温州の名前がつけられていますが、日本原産であるとされており、特定の産地と名称が結びついているわけではありません。EPA（経済連携協定）は、物の移動の自由化や人の移動の円滑化、知的財産権の保護などで連携することを認めた協定のことです。

問8 A1 想起

2015年にフランスのパリで開かれた気候変動枠組み条約第21回締約国会議で、発展途上国を含むすべての国が温室効果ガスの排出量削減に取り組むことが定められたパリ協定が採択されました。パリ協定は2016年に発効し、2020年以降の温暖化対策の新たな枠組みとして期待されていましたが、アメリカ合衆国のトランプ大統領はアメリカ合衆国の利益を損なうとして、2017年に離脱する方針を発表しました。

問9 A1 想起

TPP（環太平洋パートナーシップ協定）は太平洋を取り巻く諸国で結ばれる協定で、参加国は日本の他に、マレーシア、ベトナム、ブルネイ、シンガポール、オーストラリア、ニュージーランド、チリ、ペルー、メキシコ、アメリカ合衆国、カナダです。ただしアメリカ合衆国はトランプ大統領がTPPからの脱退を2017年に表明しました。

② 人口に関する問題

問1 B1 理由・根拠

核家族は、2015年で日本の世帯全体の約55%を占めています。核家族化が進行したことにより、就職や結婚を機に子どもが独立別居し、子どもとの同居が少なくなりました。その後伴侶を失い1人暮らしの高齢者が増加するという社会問題が起きています。

問2 B2 理由・根拠 変換

中国の人口密度は13億7千万人÷960万km

=142.7人/km²となりますので、凡例にしたがって地図中の中国の国土の位置に  を書き入れます。

問3 **A1** **想起**

日本の合計特殊出生率^{とくしゅしゅっしやう}は2005年に過去最低の1.26を記録しましたが、2015年には1.45となっています。2015年の合計特殊出生率^{おきなわ}が都道府県で最も高いのは沖縄県で1.94、最も低いのは東京都で1.17となっています。沖縄県は親族や地域のコミュニティの結びつきが強く、子育てしやすい環境があることが、出生率が高い背景としてあります。人口を同水準に保つには、合計特殊出生率^{しやうたく}が2.1となることが必要とされています。広い住宅の確保が困難であることも、合計特殊出生率^{こんなん}が下がった背景の1つとされています。

問4 **A1** **想起**

日本では1947～1949年に第1次ベビーブーム^よと呼ばれる出生率^{きやうげき}が急激に上昇する時期を迎えましたが、この時に生まれた世代^{だん}を団塊の世代^{かい}といえます。

問5 **A1** **想起**

国別の在留外国人で最も多いのは中国人で約70万人となっています。最近では留学生や技能研修生として、ベトナムやネパール出身の在留外国人が増加しています。

問6 **B1** **想起** **変換**

A=エ=東京都、B=イ=愛知県、C=ア=大阪府、D=ウ=神奈川県です。昼間人口が夜間人口を上回っているのは、東京都・大阪府・愛知県など三大都市圏の中心部の都府県などとなっています。一方、神奈川県など三大都市圏の周辺部の県では、夜間人口が昼間人口を上回っています。設問の昼夜間人口比率が100を下回る91.1%のDの都道府県は昼に比べ、夜間人口が多いと言えます。神奈川県は東京に通勤通学する人が多いため、昼間人口が夜間人口より少なくなっています。

問7 **A1** **想起**

65歳以上の人々のことを高齢者^{こうれいしや}といい、

その人口は老年人口などといわれます。2015年の統計において65歳以上の高齢者の割合が最も低い都道府県は沖縄県で、19.6%となっています。一方高齢者の割合が高い都道府県は、秋田県33.8%、高知県32.8%、島根県32.5%の順になっています。

問8 **A1** **想起**

アは2013年のイタリア、イは2011年のインド、ウは2015年の中国です。日本は世界でも有数の老年人口の比率が高い国となっています。

問9 **B2** **想起** **比較・対照** **理由・根拠**

2015年の男性の平均寿命^{しやうめつ}は80.75年、女性は86.99年で世界有数の長さとなっています。設問の人口ピラミッドのAとBを比較すると総人口に対する割合で見ると90歳以上の男性が0.61%、女性が2.18%、80歳～89歳で見ると男性が5.0%、女性が7.8%と、平均寿命の差を反映していずれも女性の方が多いです。

問10 **A1** **想起**

限界集落^{かきぞか}はやがて消滅に向かうおそれがあり、過疎化が進んでいる地方に多く見られます。大都市の中でも入居^{たいき}から長い年月が経ち、子ども世代^{せだい}が出て行った大規模団地^{じやうきよう}でも似たような状況が見られます。

問11 **A1** **想起**

2016年に国内で生まれた子どもの数は97万6978人で、1899年に統計を取り始めて、初めて100万人を割りました。

③ **鎌倉時代～室町時代に関する問題**

問1 **B1** **理由・根拠** **変換**

源頼朝^{みなもとのよりとら}は、三方を山に囲まれ、一方には海があつて守りやすい鎌倉^{かまくら}の地に幕府^{ぼくふ}を開きました。源氏の氏神^{うぢがみ}である鶴岡八幡宮^{つるがきはちまんぐう}から海岸^のまで延びる若宮大路^{わかみやおおじ}が中心で、のちには侍所^{さむらいどころ}や政所^{まんどころ}などの役所も大路に沿って置かれました。三方の山には計7つの**写真1**のような尾根^{おね}を切り開いた切通^{きりどおし}と呼ばれる道が設けられ、そこを通らないと鎌倉に入れないようになっていました。

問2 **A1** **想起**

執権は将軍を補佐し政務を統括する役職で、のちに北条氏が世襲するようになりました。

問3 **A1** **想起**

問注所は1184年に設けられ、訴訟や裁判事務にあたりました。政所は鎌倉幕府の一般事務などに、侍所は御家人の統制などにあたる機関です。

問4 **A1** **想起**

守護は国ごとに置かれ御家人を統率し、軍事や警察などの仕事を行いました。地頭は荘園や公領ごとに置かれ、年貢の取り立てなどを行いました。将軍から任命された御家人がその職務にあたりました。

問5 **A1** **想起**

御成敗式目（貞永式目）は、51カ条からなる日本で最初の武士のための法典で、武士の慣習や源頼朝以来の先例などを基準として、土地の相続といった御家人の権利などについての規定が中心となっています。

問6 **A2** **想起 変換**

律令は朝廷によって出された刑法や行政法などのことで、7世紀の半ば頃から律令に基づく国家が形成されていきました。

問7 **A2** **想起 変換**

御成敗式目（貞永式目）は、鎌倉幕府第3代執権の北条泰時により制定されました。北条泰時は第2代執権の北条義時の長男です。

問8 **B1** **変換**

三重県四日市市の市名は、戦国時代に四のつく日に市がたったことに由来しています。

問9 **A2** **想起 カテゴリー**

浄土宗・浄土真宗・時宗は念仏（南無阿彌陀仏）を唱えること、日蓮宗は題目（南無妙法蓮華経）を唱えること、臨済宗・曹洞宗は座禅を行うことをそれぞれ中心とする教えです。鎌倉時代になると分かりやすく誰でも実行しやすい新しい仏教が生まれ、武士や民衆の間に広がっていきました。

問10 **A1** **想起**

雪舟は室町時代に水墨画を大成させた人

物、止利仏師は鞍作鳥ともいう7世紀前半の仏師で、法隆寺金堂の釈迦三尊像は623年に止利仏師によりつくられました。世阿弥は父親の観阿弥とともに農耕芸能である田楽や社寺の祭礼に奉納する猿楽などを取り入れて能を完成させた人物です。

問11 **B1** **変換**

南大門は仏教寺院や都の南に面した正門で、平城京や平安京では羅城門と呼ばれています。方位は地形図の原則に従いますので、上が北、下が南となり、エが南大門とわかります。アは講堂、イは金堂（大仏殿）、ウは中門です。

問12 **B1** **想起 理由・根拠**

後醍醐天皇は自ら建武の新政を中心となってい、また側近の公家を重用しました。その結果武士たちの不満をまねき約2年で建武の新政は終わりました。建武の新政による混乱ぶりは京都の二条河原に掲げられた落書に描かれています。そののち後醍醐天皇は1336年に吉野に移って南朝を開き、足利尊氏が擁立した光明天皇を中心とした京都の北朝と対立しました。その結果足利尊氏は京都に幕府を開くことになりました。

問13 **B1** **想起 変換**

一揆は農民や武士が特定の目的達成のために結成した集団で、武士による国人一揆、農民などによる土一揆、両者が起こす国一揆などがあります。加賀の一向一揆は1488年に一向宗の信者たちが守護だった富樫政親を敗死させ、以後の約100年間を武士や農民たちが自治的に支配した一揆のことです。長島の一揆は伊勢長島の一向宗の信者が蜂起し織田信長を攻撃した一揆、山城の国一揆は、争っていた畠山氏の軍勢を武士や農民が撤退させ以後8年間自治を行った一揆、正長の土一揆（徳政一揆）は、近江国の馬借が関所の撤廃などを要求したことから始まった一揆です。

④ 室町時代～安土桃山時代に関する問題

問1 **A2** **想起 変換**

応仁の乱は将軍家内部の対立に、守護大名

の細川勝元と山名宗全の対立などが関係したことなどから1467年に始まりました。この争いは11年間続き、その結果京都の町はすっかり荒廃してしまいました。設問の図は真如堂縁起絵巻で、応仁の乱の時に、足軽が京都の真如堂で破壊略奪している場面を描いたものです。足軽は徒歩で軍役に従事し、敏捷な動きから足軽と呼ばれました。戦国時代になると戦場で重要な役割を果たしていくことになります。

問2 **A1** **想起**

下剋上は、戦国時代に強まった実力主義の風潮です。

問3 **A2** **想起** **変換**

島津は今の鹿児島県にあたる薩摩、大隅両国を支配した戦国大名で、鎌倉時代は御家人として鎌倉幕府に仕えていました。上杉は今の新潟県周辺など、毛利は今の山口県周辺など、大友は今の大分県周辺などを支配していた戦国大名です。

問4 **A2** **想起** **カテゴリズ**

スペイン人やポルトガル人の間で行われた南蛮貿易では、日本からは主として石見銀山から産出された銀が輸出され、中国産の生糸やヨーロッパ産の毛織物、鉄砲・火薬、ガラスなどが輸入されました。この南蛮貿易は主として平戸や長崎、鹿児島など九州地方の港で行われました。

問5 **A1** **想起**

ウが長篠の戦いを描いた屏風です。長篠の戦いは1575年に織田信長・徳川家康連合軍と武田勝頼軍の間で行われた戦いで、信長らは足軽鉄砲隊を有効に用いて大勝しました。アは1087年の後三年の役、イは興福寺の僧兵が天皇の使いに強訴している様子、エは鎌倉時代の絵巻物である「蒙古襲来絵巻」で、竹崎季長が元寇の時の自分の活躍の様子を描かせたものです。

問6 **A1** **想起**

楽市令は市場の税などを廃止し、自由に商業に従事できるようにすることを通して城下

町の商工業の発展を図った政策です。他に様々な特権を持った座を廃止した楽座も合わせて出されました。

問7 **A2** **想起** **カテゴリズ**

豊臣秀吉の頃の桃山文化には、大名や大商人による豪華で壮大な文化という特色があります。茶道は秀吉に仕えた堺の大商人の千利休が完成しました。この時代に築城された城の内部は豪華で壮大な障壁画（襖絵・屏風絵）で飾られました。狩野永徳が描いた「唐獅子図屏風」がその代表です。和歌の上の句と下の句を交互に読みあう連歌が盛んになったのは、室町時代のことです。

問8 **A1** **想起**

大阪城は1583年に石山本願寺の跡地に豊臣秀吉が築いた城です。1615年の大阪の陣で落城し、その後徳川家康が再築しました。

問9 **B2** **想起** **カテゴリズ** **理由・根拠**

刀狩の主な目的は、農民の一揆を防いで耕作に専念させることでした。太閤検地により耕作者は田畑を耕す権利を認められましたが、土地を離れることはできなくなりました。身分統制令は人掃令ともいい、1591年に出された百姓の転業などを禁じた法令です。これらの結果、兵農分離が進み武士と農民の身分の固定化が進んでいきました。

問10 **A2** **想起** **理由・根拠**

織田信長は全国統一のためにキリスト教を保護してヨーロッパ諸国から銃や大砲などの武器や新しい技術を導入しようとしてしました。

(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9

「記号」が不正解の場合、「理由」の記述も内容の如何にかかわらず、不正解となります。

③問12

「吉野」の語句が使われていない場合
…不正解

小学6年 理科 — 解答と解説

1

(1)	(2)	(3)
エ	ウ	18 (個)
21	22	23

(4)	(5)
ウ	正比例 の関係
24	25

2

(1)	(2)
右心室	全 身 に い き お い よ く 血
26	27
	液 を 送 る た め 。

(3)	(4)	(5)
肺動脈	エ	じゅうもう
28	29	30

(6)	(7)	(8)
ア	はいほう	イ・ウ・オ
31	32	(完答) 33

(9)	(10)	(11)
おうかくまく	イ	14.4 L
34	35	36

(配点)

- ① 各3点×5 = 15点
- ② 各3点×11 = 33点
- ③ (1)~(3)
各2点×9 = 18点
他各3点×4 = 12点
- ④ (5)
各3点×2 = 6点
他各2点×8 = 16点

計100点

3

(1)					(2)				
①	エ	②	ア	③	イ	A	ベテルギウス	B	リゲル
37		38		39		40		41	

(2)					(3)				
C	シリウス	D	プロキオン	A	ア	B	エ		
42		43		44		45			

(4)	(5)	(6)	(7)				
イ	ア	北極星	東				
46		47		48		49	

4

(1)			(2)			(3)		
酸素	ウ・オ	一酸化炭素	ア・カ	水上	ちんほう 置換法	ちっ素		
(完答) 50		(完答) 51		52		53		

(4)							
酸素	D	水素	B	一酸化炭素	C	アンモニア	A
54		55		56		57	

(5)										
1 つめ	燃	や	す	は	た	ら	き	が	な	い。
2 つめ	空	気	よ	り	も	重	い。			
58 59										

【解 説】

① 電磁石についての問題

(1) **A2** 知識 根拠

電流の流れている導線のまわりには磁力線が発生するので、コイルにかん電池を接続すると磁石になります。このようにして作った磁石を電磁石といいます。棒磁石にN極とS極があるように、電磁石にもN極とS極があり、図2のAの場所に置いた方位磁針がS極を右に向けて静止しているときは、コイルの右はしがN極、左はしがS極になっています。したがって、Bの場所に置いた方位磁針のS極はコイルのN極に引きつけられて、エのようになって静止すると考えられます。

(2) **A2** 知識 置換

かん電池を逆に接続してコイルに流れる電流を逆向きにすると、電磁石の両はしにできる極も逆になるため、Bの場所に置いた方位磁針はウのようになって静止します。

(3) **B1** 比較 根拠

コイルに接続するかん電池の数を直列に増やしていくと、流れる電流が大きくなって磁力の強い電磁石になります。そこで、電磁石についた鉄製のクリップの数を調べた表を見ると、直列につながかん電池の数を1個増やすたびにクリップの数が6個ずつ増えることがわかります。したがって、かん電池の数を2個から3個に増やすと、ついたクリップの数が12個から6個増えて18(個)になると考えられます。

(4) **B1** 抽出 比較

コイルにかん電池をつながないときは電磁石についたクリップの数は0個で、直列

につながかん電池の数を2倍・3倍・4倍と増やすたびに、ついたクリップの数も2倍・3倍・4倍に規則正しく増えていることから、横軸を直列につないだかん電池の数、たて軸を電磁石についたクリップの数にしてグラフを書くと、ウのようになると考えられます。

(5) **B1** 抽出 知識

変化させるものを2倍・3倍・4倍・・・にすると、その結果も同じように2倍・3倍・4倍・・・となる関係を『正比例の関係』とよんでいます。

② ヒトの体のつくりについての問題

(1) **A1** 知識

ほ乳類の心臓には4つの部屋があり、心臓にもどってくる血液が入る部屋を心房、心臓から血液が出ていく部屋を心室とよんでいます。また、左右はその人自身から見た方向で、図1の②の部屋は右心室になります。

(2) **B2** 知識 根拠 具体

心臓が拍動することによって血液が肺や全身に送り出されていきますが、④の左心室は全身にいきおいよく血液を送り出すことができるようにまわりのかべがぶ厚い筋肉でできています。

(3) **A1** 知識

心臓の右心室からAの肺に向けて血液が流れる図1のPの血管は肺動脈と呼ばれています。ここを流れる血液は、全身の中で最も多くの二酸化炭素をふくんでいます。

(4) **A2** 知識 比較

図1のBにあたる肝臓では、脂肪の消化

にかかわるたん汁をつくったり、吸収した養分をグリコーゲンとしてたくわえたり、血液中の有毒成分を分解したりしています。いろいろな養分を消化することが可能なすい液をつくったり、血液中にふくまれる糖分量を調節したりしているのはすい臓です。

(5) **A1** 知識

図1のCにあたる小腸は6～7mもの長さがある管状の器官で、内部のかべには『じゅうもう』とよばれる無数の突起がついているために表面積がとても広がっていて、ここを通過する養分を一度にたくさん吸収することができるようになっていきます。

(6) **A2** 知識 比較

図1のDにあたるじん臓では、尿素などの血液中にふくまれる二酸化炭素以外の不用品をこしとるはたらきがあります。したがって、ここを通過した後の血液はふくまれる不用品が最も少なくなっているといえます。

(7) **A1** 知識

図1のAは肺で、その内部は図3のような小さなふくろに分かれています。このふくろ状のつくりを『肺胞(はいほう)』とよんでいて、表面積をととても大きくすることによって効率よく二酸化炭素と酸素の交かんを行っています。

(8) **A2** 知識 比較

ほ乳類のイルカ、は虫類のワニ、鳥類のワシは、気体の交かんをヒトと同じように肺で行っています。一方、水の中でくらすカニとコイはえらを用いて気体の交かんを

行っています。

(9) **A2** 知識 置換

肺をふくらませたりしぼませたりするしくみを説明する図4の装置において、ゴム膜は『横隔膜(おうかくまく)』にあたります。胸の部分と腹の部分を仕切っている横隔膜を上下に動かすと、胸の部分の容積が変化します。

(10) **A2** 知識 比較

横隔膜を下げて胸の部分の容積を大きくすると、肺のまわりの気圧が下がります。すると肺がふくらんで口や鼻から空気を吸いこむことができるようになります。

(11) **B2** 根拠 比較 変換

表により、空気中に20.96%ふくまれていた酸素が16.16%にまで減っていることがわかり、1回の呼吸で、 $20.96 - 16.16 = 4.8$ (%)分の酸素が体内に取りこまれています。太郎君は1回の呼吸で 250cm^3 の空気を吸いこんでいるので、 $250 \times 0.048 = 12$ (cm^3)の酸素が取りこまれていることとなります。これを1分間に20回、1時間に1200回行うので、 $12 \times 20 \times 60 = 14400$ (cm^3) $=14.4$ (L)の酸素が1時間で体内に取りこまれたこととなります。

③ 星座の観察についての問題

(1) **A1** 知識

冬に南の夜空に見られる図1の星座のうち、砂時計の形に見える①の星座はオリオン座です。そのオリオン座の左下にある②の星座がおおいぬ座、オリオン座の左にある③の星座がこいぬ座です。

(2) **A1** 知識

オリオン座には明るく見える1等星が2つあり、Aの星がベテルギウス、Bの星がリゲルです。また、おおいぬ座の1等星であるCの星はシリウス、こいぬ座の1等星であるDの星はプロキオンです。

(3) **A1 知識**

オリオン座の1等星ベテルギウスは、その表面温度が3000～3500℃ほどしかないため赤色に見えます。一方、リゲルの表面温度は11000～12000℃あるため、青白色に見えます。

(4) **A1 知識**

地球は西から東へと1日に1回転するように自転しているため、夜空に見える星は時間とともに東→南→西へと少しずつ動いているように見えます。このことから、2時間後のオリオン座の位置はイの方向にずれていると考えられます。

(5) **A2 知識 置換**

地球は1年をかけて太陽のまわりを1回公転しているため、同じ時刻で見られる南の空の星や星座の位置は、1日に約1度、1か月では約30度、2か月では約60度西へ動いているように見えます。一方、地球の自転によって1時間あたり、 $360 \div 24 = 15$ (度) ずつ星が動いて見えることから、 $60 \div 15 = 4$ (時間) さかのぼった午後8時ごろに星を観察すると、12月15日の真夜中0時と同じ位置に図1と同じ星や星座を見ることが出来ます。

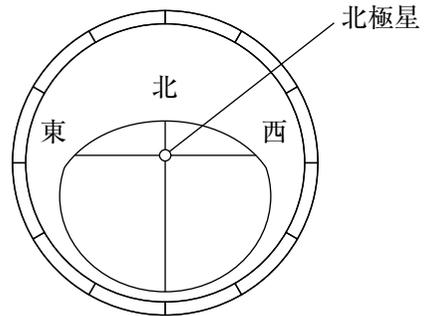
(6) **A1 知識**

星座早見は、窓の部分をごんごんに回転させても場所が変化しない円ばんの中心に北極星が描かれています。北極星は、地球の

北極の頭上で地軸をのびた先にあることから、地球が自転や公転をしても常に真北の空にあって見える位置が変わりません。

(7) **A1 知識**

北極星の近くに北の空に見られる星や星座が描かれています。また、星座早見は頭上にかざして(ひっくり返して)使用するので、東と西は地図とは反対の位置になり、図のように星座早見の左側が東の空を、右側が西の空を示しています。したがって、図2のように東の空に見られる星や星座を下にして星座早見を使用するのは、観察者が東の空を見るときになります。



4 気体の性質についての問題

(1) **A1 知識**

無色透明な液体である過酸化水素水(オキシドール)にふくまれる過酸化水素が分解されることによって酸素が発生します。このとき、分解を助けるはたらき(これを^{しよくばい}触媒という)のある黒い固体の二酸化マンガンを加えると、酸素がはやく発生するようになります。また、炭酸カルシウムを主成分とした石灰石や大理石・卵のから・貝がらなどに、うすい塩酸を加えることによってこれらをとかすと二酸化炭素が発生します。

(2) **A1 知識**

発生する気体が空気より重いか軽いかに関係なく、酸素などのように水にとけにくい気体を集めるときには、容器内に満たされた水と発生した気体を置き換えながら集める水上置換法を用います。この方法は、発生した気体がまわりの空気と混ざることが少なく、純粋な気体が集められるという利点があります。

(3) **A2** **抽出** **知識**

空気中にふくまれる気体のうち、およそ $\frac{4}{5}$ (約78%) にあたる帯グラフ①はちっ素です。残りの大部分は酸素で、他にはアルゴンや二酸化炭素などがわずかにふくまれています。

(4) **B1** **比較** **根拠**

まず、実験3によって集気びんAに入っている気体は刺激臭を持つアンモニアであることがわかります。リトマス紙を中性の水溶液につけたときは、赤色と青色ともに色の変化が見られないことから、実験1より水にとけて酸性の炭酸水となる二酸化炭素が集気びんCに入っていることがわかります。酸素と水素はどちらも無色無臭の水にとけにくい気体ですが、酸素はものが燃えるのを助けるはたらきがあるため、実験2より線香が大きなほのおを上げて燃えるようになった集気びんDに入っていることがわかります。また、水素はそれ自身が燃える気体なので、同じく実験2より小さなほのおが起こった集気びんBの中に入っていることがわかります。

(5) **B1** **抽出** **根拠**

ビーカーの中に二酸化炭素を静かに注いでいったところ、燃えていたろうそくの火

が消えてしまったことから、二酸化炭素にはものを燃やすはたらきがないとわかります。また、長さの短いろうそくから順に火が消えていったことから、二酸化炭素は空気よりも重い気体で、ビーカーの底の方から順にたまっていったと考えられます。

(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

6	5	4	3		
①	①	①	①	問七	問四
事故	イ	鼻	オ	ア	1
	56	51	46	○	レ
②	②	②	②	イ	ベ
61	57	52	47	×	ル
③	③	③	③	ウ	の
待機	エ	口	ウ	○	高
62	58	53	48	エ	38
④	④	④	④	×	2
細工	ウ	手	ク		深
63	59	54	49		遠
⑤	⑤	⑤	⑤		な
留守	ア	耳	キ		文
64	60	55	50		学
⑥					39
一冊					問五
65					エ
					40
					問六
					ウ
					41

(配点)
 ① 各5点
 ② (問一)各2点、(問三) 7点、(問七) 各3点、他各5点 } 計150点
 ③④⑤⑥各2点

小学六年
国語
——
解答と解説

1

問一	1	21
	ア	
	2	
	エ	22
問二		
	ア	23
問三		
	ウ	24
問四		
	手	25

問五	1	26
	ア	
	2	
	はじめ	
	リ	
	ト	
	ル	
	リ	
	終わり	27
	操	
	着	
	だ	
	。	

問六	ひ	
	よ	
	ろ	
	ひ	
	よ	
	ろ	
	球	28
問七		
	ウ	29
問八		
	悔	
	し	
	さ	30
問九		
	ウ	31
問十		
	エ	32

2

問一	A	
	ウ	33
	B	
	イ	34
	C	
	エ	35
問二		
	ウ	36

問三			
な	実	く	芥
こ	際	人	川
と	は	で	の
が	誰	は	風
書	も	な	貌
か	が	い	か
れ	認	か	ら
て	め	と	、
い	る	期	す
た	よ	待	ご
か	う	し	い
ら	な	て	こ
。	良	い	と
	識	た	を
	的	が	書

37

【解説】

1 佐伯「麦の「少年詩篇」から出題しました。

野球に打ち込んでいる少年の行動と心情とが、一見すると、たんたんと描かれています。その少年や少年をとりまく人々の気持ちを想像すると、彼らの心の中にさまざまな思いがこうさくしているのを読み取ることができます。

問一 **A2** **知識 関連**

「三三五五」あるいは「三々五々」ということはあります。三人ずつ、あるいは五人ずつひとかたまりになって行くようすを表すことばです。

問二 **B1** **類推**

「最後に上げるキャッチャーフライをいともたやすくノックする様を見て、少年たちは目を睜（みは）った」「監督は、横手から軽く手首のスナップだけをきかせて：少年たちには快速球と映った」という描写から、少年たちが監督の力量に感じ入っていることは明らかです。たしかに、少年たちは監督に内緒で試合をし、少年は監督に禁止されているカーブを身につけました。しかし、それは監督に「したがう気持ちにはなれない」からではありません。リトルリーグとの試合を禁止されていることやカーブを禁止されていることをたびたび書かざるをえないのは、少年たちの心の中に監督の指導に背くことに対する罪悪感があることを表現するためです。このように、自分は監督を裏切り、してはいけないことをしているのではないかという感情があったからこそ、少年は、最後に「少し

別の世界に足を踏み入れてしまったような、淋しい思い」を味わうことになったのでしよう。

問三 **B1** **知識 想起**

「異界と交流しているような…」と書かれています。異界とは刑務所の内側です。誰がボールを拾い、投げてくれたのだろうと興味を持ったと考えられます。

問四 **A2** **知識 関連**

スポーツ欄はほとんど、彼女が書いたものだということがうかがえます。このような場合「…の手になる」ということばを使います。

問五 **B1** **比較 推論**

「そんな少年たち」とは、「八割以上の勝率を上げていた」少年たちであり、「定期的に練習している」少年たちをさします。つまり、他のチームのように弱いチームではなく、いい加減な態度ではないチームです。むしろ、少年たちが、一生懸命であり、また、強いからこそ気になるのです。それで、いくらがんばっても、自分たちリトルリーグにはかなうはずがないんだというプライドから、少年たちを嘲ら笑うという行動に出たのでしよう。本当に少年たちが弱ければ、気にもならず、わざと挑発するようなこともしないでしよう。

一方、少年たちにも、自分たちも本当はリトルリーグに入って本格的に野球をしたかったという思いがあります。リトルリーグに対して、具体的には、そのユニホームや硬球に対してコンプレックスがあったのです。だから、監督の指導に

背いて試合をしたり、カーブを身につけたりしたのです。少年たちとリトルリーグとが、意地を張り合っていると考えると理解しやすくなるでしょう。

問六 **B1** 比較

このあとに「『ひよろひよろ球』と一と月前の試合の時に、相手から飛ばされた」ということばがあります。

問七 **B1** 推論

「こっちは本気出さなかったから」のあとには、「だから接戦になったのだ」ということばと、「本気を出せば、かんたんに勝てたのだ」ということばの二つがつづくはずです。つまり、やっと勝てたことを認めつつ、本当はもっとと実力に差があるはずだと言っているわけです。勝ったときではなく、どちらかという、負けた側が使うような、負けおしみに近いことばです。

問八 **B1** 置換 抽象化

このあと「それを思い出すたびに少年は、悔しさで一杯になった」と書かれています。この「悔しさ」が「風呂の中でゴム毬を握って」という行為や「やっぱりカーブを覚えなければ」という決意に結びついたわけです。当然、「やっぱり」のあとの「唇を噛む」動作も同じ感情から生まれたものと考えられます。また「やっぱり」ということばの裏には、監督に禁じられているけれど、それでもやっぱり覚えるしかないという感情がかくれています。そのような感情が、なんとなくしてはならないことをしているのだという、うし

ろめたさを生み、それが「どきり」とか「淋しい思い」という感情にもつながっていきます。

問九 **B1** 理由 推論

もちろん少年はカーブを習得しようとしていたのであって、実際にそれが成功したわけです。アやエではありません。ただ、その成功を単純に喜べなかったから「どきり」としたと考えるといいでしょう。本文には「何か得体の知れないものに触れたような、不思議な思い」とか「少し怖い」とかということばで説明されていますが、ようするに、少年にとっては、はじめてのことであると同時に、なぜか、してはいけないことをし、触れてはならないものに触れたような感情がわきおこったものと考えられます。

問十 **B1** 置換 具体化

それまで少年は、一生懸命に練習しても、高い勝率をあげても、こんな淋しさを感じたことはないはず。一生懸命に戦うことや勝とうとすることが「別の世界」ではあります。いま少年がカーブを投げていることが少年が「別の世界」にふみこんだ証拠です。カーブを投げるようになった少年には、野球が、楽しいだけのものではなく、勝ちにこだわらざるをえないものになってしまったのです。

2 阿刀田高の「短編小説を読もう」から出題しました。

小説についても、ほかのことについても、若い人には、知らない世界だからといっておじけづいたりしないでほしいと願う

筆者は、小説の魅力を知ってもらうには、短編小説の中でも、とくに芥川龍之介の作品が最適ではないかと、自分自身の体験をもとに説きはじめます。

問一 **A2** 知識 関係

接続語の問題です。

A 「古典的な」と、「今でも生きている」とをつないでいるので逆接の「しかし」が入ります。

B 「キリスト教に関心があるなら…」と、「雑記ながら…」と二つ以上のことがらを並列にしているので「そして」が入ります。

C 「…型を守りながら綴りました」が、あとの「わかりやすい」の理由になるので「だから」が入ります。

問二 **B1** 置換 抽象化

直後に書かれている内容と選択肢を見くらべてみましょう。「…めんどうだな——と嫌われないこと」、「知らないことに怯んでいてはつまらない」と、未知のものに挑戦することをうながしたあと、「ちよつとのぞくには短編小説がよいのです」と具体的な方法を示しています。短編小説がよいのは、短いときあいですむから、つまり、入りやすいからということになります。この二つの内容が書かれているのはウになります。

問三 **B2** 理由 筋道

「失望しました」の前後に注目しましょう。直前には「きつとすごいことを書く人じゃないかな、と考えていたので」と、

芥川の鋭利な風貌から想像できる、筆者の期待が書かれています。次にぼう線部から後には「良識の人だったのでしよう」、「校長先生が読んでも是認してくれそうなモラルに留めておいたのだ」と、実際にはそうではなかったといった筆者の見解が述べられています。この二つの内容がうまくまとめて書かれていれば正解となります。

※ 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。

問四 **B1** 理由・置換

「わるかあない」というのですから、ある程度のものであれば、最高ではないというのでしょうか。このあとに、文学通の評価が書かれています。「…にまで到達していない、という評価であり」ということばに着目しましょう。三十五字という指定から、「レベルの高い入門書ではあるが…ほんとうの深みにまで到達していない」ということばが見つかります。ただし、筆者はこのことばに反発していません。「小説は文学の専門家のためばかりのものではありません。深遠な文学を綴って今では忘れられた…」とあります。つまりこの「深遠な文学」が文学通の求める作品となります。

問五 **B1** 置換 具体化

直後の「正しいかどうかはともかく、芥川龍之介は日本文学の中でそういう扱いを受ける作家である」ということばに着目しましょう。つまり、「それ」とは、芥川が受けている

評価のこととわかります。

問六

B1 分類

「わかりやすい、⑤、手ごろである…」の部分には芥川の作品のよいところが、一方「などなどは、逆に」から後には悪いところが書かれていることがわかります。本文で筆者はたびたび芥川の作品は「おもしろい」と指摘しています。これはよいことばですから、「おもしろい」が正解となります。

問七

B1 比較

各選択肢の内容を確認しましょう。

- ア 筆者は芥川の作品は入門書としては最高であり、「人生の早い時期に、この作家とめぐりあつてたいへんラッキーだった」とたびたびくり返しているので本文にあつていません。
- イ 「文学とは決して人生の哀歓あいかんをとらえようとするものではない」とは主張していません。
- ウ ぼう線部④の直前に「若いうちは少し気にかかりました」とかつてはその意見に対する不満を抱いだいていましたが、現在では「よくもわるくもそれが芥川龍之介の特徴でしょう」と理解をしめしていることがわかるので○となります。
- エ 「最もすぐれた小説家」と言っているわけでもありません。あくまでも、入門書として芥川の作品を評価しているのです。