

【解答例】

- 1 A そかく
- B きゅういん
- C きしかいせい
- D かぶ
- E ほ
- F 看護
- G 危機
- H 独立独歩
- I 勤
- J 疑
- 2 A 町
- B 治
- C 横
- D 丸
- E 旗

3

- 問1 X…⑥ Y…⑤
- 問2 I…好きな料理の一番人気
- II…街のカレーショップ
- 問3 ④
- 問4 I…無毒化
- II…胃腸のはたらき

問5 トウガラシの辛さの原因はカプサイシンという物質であり、カプサイシンによって、疲労や痛みを和らげるエンドルフィンという物質が分泌される結果、脳が快楽を覚えるから。(八〇字)

4

- 問1 a…③ b…④ c…④
- 問2 I…失敗してもいい
- II…安心できた
- III…笑ったり、おこったり
- 問3 I…あまり話したくない
- II…日本語を話せるようになる
- III…きんちよう

問4 自分たちが教室の空気を悪くしているからエリサちゃんが教室で日本語を話せないのだと責められたように感じ、「ぼく」の勝手な想像に過ぎないと否定しようとしている様子。(八〇字)

- 問5 ②
- 問6 ①・④

【解説】

3 稲垣栄洋『一晩置いたカレーはなぜおいしいのか』

問1 接続語を選ぶ問題

前後の内容から考えましょう。Xは、前に書かれたカレーライスの特徴の「伝統的な和食ではない」に、あとの「辛いのが特徴」という内容が付け加えられていること、Yは、あとの内容が、前の内容からすれば当然とは思えない内容であることから判断していきます。

問2 内容理解の問題

線部Aの前に「カレーライスは人気のメニューです」とありますが、細かい内容は次の段落から書かれているので、こちらにも注目します。Iの前後と対応するのは「子どもたちの好きな料理の一番人気」です。IIはあとに「人々が並ぶ」とあるので、「街のカレーショップには行列ができ」と対応していることがわかります。

問3 内容理解の問題

線部Bの三行あとから、辛さについての説明が始まっています。①は「日本のカレーの場合はカプサイシンという辛味物質が含まれていていっそう辛くなっている」が誤りです。②は「人間にはまるで有害ではない」が誤りです。③は「辛いという味は舌以外の部分を感じている」が誤りです。④は「じつは、カプサイシンは舌を強く刺激しているのです」以下に述べている内容と合っています。

問4 理由理解の問題

「食欲が増進することについて書かれた部分を探すと、「もちろん、痛みを与えるカプサイシンを感じた人間の体は」で始まる段落に、「トウガラシを食べると食欲が増進するのはそのためです。」という一文があるので、この「そのため」が指している内容を確認すれば、IIの答えが見つかります。Iについては、痛み物質のカプサイシンを排出するために行われることとして書かれていることを探します。すると、「消化・分解」のほかに「解毒」「無毒化」が見つかり、字数から「無毒化」が選べます。

問5 理由説明の問題

線部Dの次の段落から、くわしく説明されています。ただし、そこではカプサイシンという言葉だけが使われていますが、問われているのは「トウガラシの辛さ」が病みつきになる理由なので、「トウガラシの辛さ」がカプサイシンによるものであることも説明する必要があります。

問6 内容合致の問題

本文と照らし合わせて、書かれている内容が正しいかどうかを確かめます。①は「おふくろの味と言われるようになっていく」が誤りです。②は「日本人があっさりとした繊細な味を好むというのは間違いだったと判明した」が誤りです。③は「人間が開発した」が誤りです。④は最後から二つめの段落の内容と合っています。

4 工藤純子『はじめましてのダンネバード』

問 1 語句の意味を問う問題

言葉の本来の意味をしっかりと理解し、文章中でも同じ意味で使われているかを確認しながら文章を読んでいきましょう。a「ものしずかな」とは、「静かな様子」・「落ち着いておだやかな様子」ですが、住田くん(すみた)のことは「おとなしいけど、意見もはっきりいえて」とあるので、①の「無口であり目だたない」は当てはまりません。b「ぼんぼんいう」とは、「勢いよく続けて話す」あるいは「えんりよなく話す」ことですが、文章中では前後に「なんでも」「気になる」とあることから考えます。c「ゆるく」には、「勢いが弱い」「規則などが厳しくない」「落ち着いている」「のんびりしている」「大ざっぱ」「だらしない」などのさまざまな意味がありますが、文章中では、絶対に笑ったりからかったりしないというのではなく、みんなで気をつけようと思うだけでもというおおまかな感じでまとまったという意味で使われています。

問 2 理由理解の問題

問われているのは、「ぼく」がどのように考えているかであるので、「ぼく」の発言の内容に着目します。「ぼく」は、「モモ」には「失敗してもいいよっていう空気があり、「みんな、笑ったり、おこったりしない。だから、安心できた」というのが、エリサちゃん「モモ」でなら日本語を話せた理由だと言っています。

問 3 状況説明の問題

「ぼく」は「ダメだ、ダメ！ ちゃんといわなくちゃー」と自分をあげましながら、必死に話そうとしています。「ぼく」がなぜ話をするだけで身体中(からだ)から汗をふきださせているかは、「ぼくも、いま、おなじだから」という言葉から、エリサちゃんとおなじように教室で話すことに不安を感じているからであることがわかります。それで「すぐくきんちようしている」のです。そして、あとでは「笑われたり、からかわれたりするのが心配で、あまり話したくないって、ずっと思ってた」と勇気を出して告白しています。

問 4 状況説明の問題

野々村(ののむら)さんたちは、——線部Cの前では「それじゃあ、わたしたちが悪いみたいじゃない」と「するどい声」で言っています。自分たちが悪いといわれたように感じて怒り、「ぼく」の言っていることを否定しようとしているのです。

問 5 状況説明の問題

——線部Dのすぐあとにある「つまっていた水が、ざーって流れはじめると、みんなの口から言葉が出てくる」というたとえに着目します。「つまっていた」ものが「流れはじめる」ように、それまでだまっていたみんなが急に活発に話しはじめたのです。

問 6 内容合致の問題

本文と照らし合わせて、書かれている内容が正しいかどうかを確かめます。②は「仲間に入って話そうとはしなかった」こと、③は「かわいそうだと同情し」たことが本文には書かれていません。⑤は「エリサちゃんのために」と限定した内容になっていることが誤りです。

1

【正解】(1) 87 (2) 7 (3) 0.08 (4) 45 (5) $\frac{9}{56}$ (6) $\frac{2}{3}$

(7) $\frac{3}{28}$ (8) $\frac{1}{5}$ (9) $\frac{1}{6}$ (10) 24

【解説】

(1) $1759+266-1938=2025-1938=87$

(2) かっこの中を先に計算する。かけ算・わり算をたし算・ひき算より先に計算する。

$$126 \div (48 - 15 \times 2) = 126 \div (48 - 30) = 126 \div 18 = 7$$

(3) $2.3 \times 0.4 - 2.1 \div 2.5 = 0.92 - 0.84 = 0.08$

(4) $45 \times 45 \times 45 - 44 \times 45 \times 46 = 45 \times (45 \times 45 - 44 \times 46) = 45 \times (2025 - 2024) = 45 \times 1 = 45$

(5) 分母の最小公倍数で通分して計算する。

$$\frac{11}{14} + \frac{1}{4} - \frac{7}{8} = \frac{44}{56} + \frac{14}{56} - \frac{49}{56} = \frac{9}{56}$$

(6) 帯分数は仮分数になおす。分数のわり算は、わる数の分母と分子を入れかえて、かけ算になおして計算する。

$$\frac{2}{5} \div 2\frac{1}{4} \div 4\frac{4}{15} = \frac{32}{5} \div \frac{9}{4} \div \frac{64}{15} = \frac{32}{5} \times \frac{4}{9} \times \frac{15}{64} = \frac{2}{3}$$

(7) かっこの中を先に計算する。

$$\begin{aligned} \left(1\frac{3}{7} - \frac{2}{3}\right) \times 1\frac{1}{8} - \frac{3}{4} &= \left(\frac{10}{7} - \frac{2}{3}\right) \times \frac{9}{8} - \frac{3}{4} = \left(\frac{30}{21} - \frac{14}{21}\right) \times \frac{9}{8} - \frac{3}{4} = \frac{16}{21} \times \frac{9}{8} - \frac{3}{4} = \frac{6}{7} - \frac{3}{4} \\ &= \frac{24}{28} - \frac{21}{28} = \frac{3}{28} \end{aligned}$$

(8) 分数と小数の混じった計算は、ふつうは小数を分数になおして計算する。

$$\begin{aligned} \left(2.2 - 1\frac{5}{6}\right) \div \frac{22}{27} - 0.25 &= \left(2\frac{1}{5} - \frac{11}{6}\right) \times \frac{27}{22} - \frac{1}{4} = \left(\frac{11}{5} - \frac{11}{6}\right) \times \frac{27}{22} - \frac{1}{4} = \left(\frac{66}{30} - \frac{55}{30}\right) \times \frac{27}{22} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{11}{30} \times \frac{27}{22} - \frac{1}{4} = \frac{9}{20} - \frac{5}{20} = \frac{4}{20} = \frac{1}{5} \end{aligned}$$

(9) $\frac{9}{14} \times \left(\frac{5}{9} - \square\right) = \frac{1}{4}$ より、 $\frac{5}{9} - \square = \frac{1}{4} \div \frac{9}{14} = \frac{1}{4} \times \frac{14}{9} = \frac{7}{18}$

よって、 $\square = \frac{5}{9} - \frac{7}{18} = \frac{10}{18} - \frac{7}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$

(10) $1\text{ha} = 100\text{a}$ 、 $100 \times 0.8 = 80$ より、 $0.8\text{ha} = 80\text{a}$

よって、 $80\text{a} : \square\text{a} = 10 : 3$ だから、 $\square = 80 \div 10 \times 3 = 24$

2

【正解】(1) 34 (2) 20(番目) (3) ① 12(cm) ② 1256(cm³)

※考え方やとちゅうの計算式は、解説を参照すること。

【解説】

(1) $A \times B = 96$ 、 $B \times C = 112$ だから、 $A \times B \times B \times C = (B \times B) \times (A \times C) = 96 \times 112 = 10752$

$$A \times C = 168 \text{ だから、} (B \times B) \times (A \times C) \div (A \times C) = B \times B = 10752 \div 168 = 64$$

$$64 = 8 \times 8 \text{ だから、} B = 8$$

$$A = A \times B \div B = 96 \div 8 = 12$$

$$C = B \times C \div B = 112 \div 8 = 14$$

よって、 $A + B + C = 12 + 8 + 14 = 34$

(2) それぞれの図形で使われている棒は、1番目の図形から順に、9本、15本、21本、…と、

9本から始まって6本ずつ増えている。

$(123 - 9) \div 6 = 114 \div 6 = 19$ より、123本は、最初の9本から6本増えることが19回くり返された。

最初の9本に6本増えることが1回あると2番目の図形の棒の数、2回くり返されると3番目の図形の棒の数、…なので、最初の9本に6本増えることが19回くり返された図形は、 $1 + 19 = 20$ (番目)

(3) ① 角柱や円柱の体積は、(体積) = (底面積) × (高さ) で求められる。

容器Aの底面は縦10cm、横15.7cmの長方形だから、底面積は、 $10 \times 15.7 = 157$ (cm²)

容器Aに入れる水の体積は1884cm³だから、容器Aに入れた水を四角柱とみたときの高さ(深さ)は、

$$1884 \div 157 = 12(\text{cm})$$

② 容器Bの底面積は、 $10 \times 10 \times 3.14 = 314$ (cm²)

容器Aと容器Bを合わせた1つの容器に1884cm³の水を入れ、全体の深さが同じになったと考える。

容器Aと容器Bを合わせた底面積は、 $157 + 314 = 471$ (cm²)

ここに1884cm³の水を入れるので、水の深さは、 $1884 \div 471 = 4$ (cm)

よって、容器Aから容器Bに水を移して、容器Bの水の深さが4cmになったから、

移した水の体積は、 $314 \times 4 = 1256$ (cm³)

3

【正解】(1) ① 32(個) ② 10(個) (2) ① 144(個) ② 260(個)

【解説】

- (1) ① Aさんには、全部のあめの個数の25%より7個多くわたすので、
 25%は0.25を表すから、 $100 \times 0.25 + 7 = 32$ (個)
 ② Bさんにわたしたあとのあめの個数は、 $100 - (32 + 14) = 54$ (個)

Cさんにわたすあめの個数は、 $54 \times \frac{4}{9} + 8 = 32$ (個)

Dさんにわたすあめの個数は、 $54 - 32 = 22$ (個)

よって、Cさんにわたすあめの個数からDさんにわたすあめの個数をひいた差は、
 $32 - 22 = 10$ (個)

- (2) ① Bさんにあめをわたしたあとの、残りのあめの個数を①とすると、

Cさんにわたすあめの個数は、 $\frac{4}{9}$ と8個

Cさんにわたすあめの個数とDさんにわたすあめの個数が同じなので、

Dさんにわたすあめの個数は、 $\frac{1}{2}$ と表される。

よって、8個の割合は、 $\frac{1}{2} - \frac{4}{9} = \frac{9}{18} - \frac{8}{18} = \frac{1}{18}$

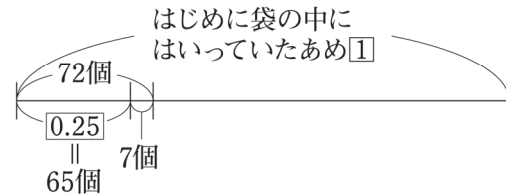
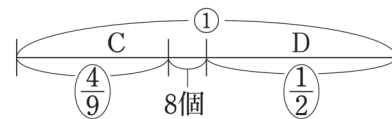
したがって、もとにする量である、Bさんにあめをわたしたあとの、残りのあめの個数は、

$8 \div \frac{1}{18} = 8 \times 18 = 144$ (個)

- ② Aさん、Cさん、Dさんに、それぞれわたすあめの個数は、
 $144 \div 2 = 72$ (個)

Aさんには、全体のあめの個数の25%より7個多くわたすので、
 全部のあめの個数の25%にあたるあめの個数は、
 $72 - 7 = 65$ (個)

はじめに袋の中にはいていたあめの個数は、
 $65 \div 0.25 = 260$ (個)



4

【正解】(1) ① 37.68(cm) ② 41.04(cm²) (2) ① 8(cm) ② 71(度)

【解説】

- (1) ① 図1で、正方形ABCDにぴったりとはいつている円の直径は正方形ABCDの1辺の長さと等しいから、円の直径は12cmである。
 よって、円の円周の長さは、 $12 \times 3.14 = 37.68$ (cm)

- ② 円の半径は、 $12 \div 2 = 6$ (cm)
 円の面積は、 $6 \times 6 \times 3.14 = 113.04$ (cm²)

正方形EFGHの点E、F、G、Hは円の円周上の点なので、正方形EFGHの対角線EG、FHは円の直径と等しくなる。
 正方形はひし形でもあるので、正方形EFGHの面積をひし形の面積の求め方で求めると、 $12 \times 12 \div 2 = 72$ (cm²)

したがって、かげをつけた部分の面積の合計は、 $113.04 - 72 = 41.04$ (cm²)

- (2) ① ㉞の三角形は三角形ABIを折り返したものだから、

㉞の三角形と三角形ABIは面積が等しい。また、㉞の三角形とかげをつけた部分の面積も等しい。

よって、三角形ABIと㉞の三角形とかげをつけた部分の面積はそれぞれ正方形ABCDの面積の $\frac{1}{3}$ になるから、

$12 \times 12 \times \frac{1}{3} = 48$ (cm²)

したがって、AIの長さは、 $48 \times 2 \div 12 = 8$ (cm)

- ② 図2のように、点Jと㉞、㉟、㊱、㊲の角を決める。

㉞の角の大きさが64°なので、

㉟の角の大きさは、 $180^\circ - 90^\circ - 64^\circ = 26^\circ$

折り返した角は等しいので、

㊱の角の大きさは㉟の角の大きさと等しく、26°

よって、㊲の角の大きさは、 $90^\circ - 26^\circ \times 2 = 90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$

三角形BCJはBCとBJの長さが等しい二等辺三角形だから、

㊳の角の大きさは、 $(180^\circ - 38^\circ) \div 2 = 142^\circ \div 2 = 71^\circ$

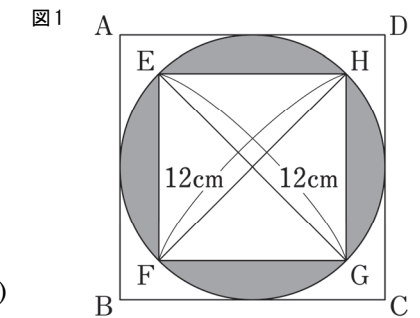
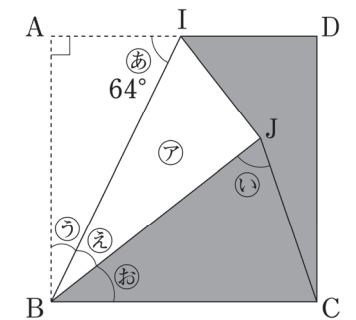


図2



一
問1
A
ウ
B
ア
C
オ

問9	問8(例)		問7		問6	問5	問4	問3	問2	問1
エ	れ	得	て	競	イ	b	イ	ウ	ウ	A
	適	意	し	争					カ	ウ
	し	と	ま	に						B
	た	す	う	負						ア
	場	る		け						C
	所	場		て						オ
	で	所		生						
	生	が		存						
	存	異		で						
	し	な		き						
	て	り		な						
	い	、		く						
	て	そ		な						
		れ		っ						
		ぞ								

二		
問2	問1	
①	④	①
背	射	つとめる
②		
舌	る	
③	⑤	②
手	穀倉	いちよう
④		
水		
⑤	⑥	③
鳥	取捨	けんぼう
⑥		
虫		

受験番号

-

三

得点

令和7年度 岡山学芸館清秀中学校 D日程学芸館コース入試問題 基礎学力テスト(算数) 解答

1	(1)	5912	(2)	1667	(3)	4902	(4)	388	1
	(5)	29.16	(6)	50	(7)	$\frac{1}{36}$	(8)	$\frac{23}{30}$	
2	(1)	3	(2)	7 個	(3)	48 分	(4)	2.8 L	2
	(5)	時速 9 km	(6)	2800 円					
3	(1)	200.96 cm ²	(2)	60 cm ²	(3)	127 度	(4)	6	3
	(5)	120 cm ³	(6)	18 cm					

受験番号	得点