令和元年11月4日実施

龍谷大学付属 平安中学校ドラゴンテスト解答解説

I タイプ

算数

受験番号

算数解答用紙

	解答欄を間違え	ないように注	意しま	しょう	。 *	sh は何	も記	入しな	ないで干
(1)	0		(2)			2			,
(3)	1 0		(4)			1 2			
2	2 3 0 0	円							
3	2 7 0	ページ							
4 (1)	1 7	室	(2)			8 9			人
5 (1)	3 0	個	(2)			2			個
6	1 8	人							
7 3	時間 3() 分							
8	8 0	o							
9 (1)	7 5 0	m	(2)	9	時	5 3	分	1 5	秒
10 (1)	2 2 5	cm	(2)			111			個目

1 各 5 点× 4

2 3 6 7 8 11 各 8 点

4 5 9 10 各 4 点× 2

100

解答・解説(ドラゴンテスト< I タイプ>)

- (4) 12
- 【配点:各5点×4】

〈解説〉 (1)
$$36-\{24-(47-29)\div 3\}\times 2$$

$$=36 - (24 - 6) \times 2$$

= $36 - 36$
= 0

(2)
$$\frac{2}{3} \div \left(1\frac{1}{3} - \frac{4}{5}\right) \times 1\frac{3}{5}$$

= $\frac{2}{3} \div \frac{8}{15} \times \frac{8}{5}$

$$3 \quad 15 \quad 5$$

$$= \frac{2}{3} \times \frac{15}{8} \times \frac{8}{5}$$

$$=\underline{2}$$

(3)
$$11 \div \left(1\frac{1}{5} - \frac{1}{4} + 0.15\right)$$

$$=11 \div \left(\frac{6}{5} - \frac{1}{4} + \frac{3}{20}\right)$$
$$=11 \div \frac{11}{10}$$

$$= 10$$

(4)
$$20.2 \times 40.2 \div 5.05 \div 13.4$$

$$= (20.2 \div 5.05) \times (40.2 \div 13.4)$$

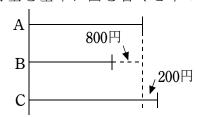
$$=4\times3$$

$$=12$$

2 〈解答〉 2300 円

【配点:8点】

〈解説〉Aの所持金を基準に図を書くと下のようになります。



よって、5700 + 800 - 200 = 6300(円)はAの所持金の3倍となります。

A の所持金は、 $6300 \div 3 = 2100$ (円)

よって、Cの所持金は、2100 + 200 = 2300(円)

3 〈解答〉 270 ページ

【配点:8点】

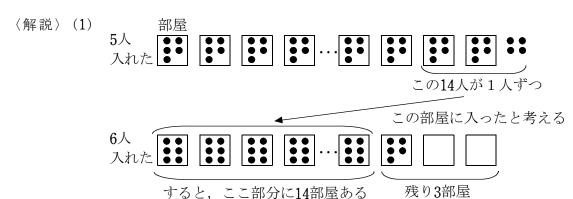
〈解説〉2日目に残っているページ数は,

$$84 \div (1 - \frac{3}{10}) = 120 (\sim -)$$

この本のページ数は,

$$120 \div (1 - \frac{5}{9}) = \underline{270} (\sim -)$$

[4] 〈解答〉(1) 17室 (2) 89人 【配点:各4点×2】



上の図のように考えます。5 人ずつ入れた部屋のうち、最後の2 室と入れなかった人の合計は、

 $5 \times 2 + 4 = 14(\text{\AA})$

その 14 人を 5 人入っている部屋に 1 人ずつ入れて 6 人の部屋にしていきます。すると 6 人部屋が 14 室でき,5 人部屋が 1 室,空き部屋が 2 室できます。このことから部屋数の合計は,

 $14 + 3 = 17(\underline{x})$

(2) 1 部屋あたり 5 人ずつ入れると 4 人余るので、 $5 \times 17 + 4 = 89(人)$

[5] 〈解答〉(1) 30 個 (2) 2 個 【配点:各 4 点× 2】

〈解説〉(1) 3人の持っているアメの個数の比を求めると A - P - 2 - 2 - 21 - 14

A : B = 3 : 2 = 21 : 14B : C = 7 : 5 = 14 : 10

よって, A: B: C = 21: 14: 10となります。

A が持っているアメの個数が 63 個より、Cの持っているアメの個数は $63 \div 21 = 3$, $10 \times 3 = 30$ (個)

(2) Bの持っているアメの個数は、 $63 \div 21 = 3$ 、 $14 \times 3 = 42$ (個) BとCの持っているアメの個数の合計は、42 + 30 = 72(個)

Cにあげた後にBが持っているアメの個数は、 $72 \times \frac{5}{9} = 40$ (個)

よって、BがCにあげたアメの個数は、42-40=2(個)

6 〈解答〉18人 【配点:8点】

〈解説〉①より 36 人の合計点数は 180 点。10 点の生徒が 6 人なので、5 点の生徒は $(180-60)\div 5=24(人)$ 。

③より 24+6+6=36 (人) を 2:1 に分けるので,算数が正解だった生徒は 24 人。よって,算数が正解で,国語が不正解だった生徒は $24-6=\underline{18}$ (人)

7 〈解答〉3時間30分

【配点:8点】

〈解説〉全体の水の量を 1 とすると,1 時間 40 分後に入った水の量は, $(\frac{1}{2}+\frac{1}{4}-\frac{1}{3})\times 1\frac{40}{60}=\frac{25}{36}$

$$(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{3}) \times 1\frac{40}{60} = \frac{25}{36}$$

その後、A と B で満水まで水を入れる時間は、
$$(1-\frac{25}{36})\div(\frac{1}{2}-\frac{1}{3})=\frac{11}{6}$$

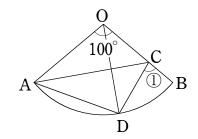
合計でかかる時間は,

$$1\frac{40}{60} + \frac{11}{6} = 3\frac{1}{2}$$
 よって,3時間30分。

8 〈解答〉80°

【配点:8点】

〈解説〉2点OとDを結ぶと、 \triangle OADが正三角形になります。

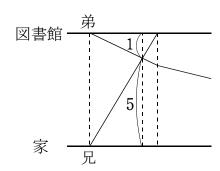


$$\angle$$
 AOD = \angle ODA = 60 $^{\circ}$ \$ $^{\circ}$ \$ $^{\circ}$ \$ $^{\circ}$ \$ $^{\circ}$ \$ DOC = \angle ODC = 40 $^{\circ}$ \$ \$ \$\sigma \$ 7, $\text{①} = 40 + 40 = 80 $^{\circ}$$

- 9 〈解答〉(1) 750m (2) 9時53分15秒

【配点:各4点×2】

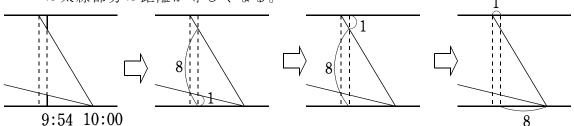
〈解説〉(1) はじめ兄と弟の速さの比は5:1であるから、下図のようになる。



図より弟が兄とすれ違ったのは、図書館から家までの距離の $\frac{1}{6}$ の地点。

よって、
$$4500 \div 6 = 750 (m)$$

(2) 9:54 に兄と弟の家までの距離の和が 4500m になるので,下の左端の図 の太線部分の距離が等しくなる。



順に比を考えていくと、右端の図の比 8 が 6 分間になるので、6 分の は 45 秒。よって、兄が図書館を出発したのは 10:00 から 6 分 45 秒前と なり、答えは9時53分15秒となります。

10 〈解答〉(1) 225cm (2) 111 個目

1群 2群

【配点:各4点×2】

6群

7群

〈解説〉

4群

(1) 1 群~ 9 群までのブロックの数は 45 個, 1 群~ 10 群までのブロックの 数が 55 個であるから、50 個目のブロックは 10 群のブロックである。縦 向きに置いたブロックの数は

5群

1+3+5+7+9=25 (個),

3群

横向きに置いた群の数は2群,4群,6群,8群,10群の5つあるから $7 \times 25 + 10 \times 5 = 225 (cm)$

(2) 455 は 7 の倍数であるから、横向きに置いている群の数は必ず 7 の倍数 になる。仮に14群までブロックを並べたとすると、横幅の長さは

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 = 7 \times 7 = 49$$

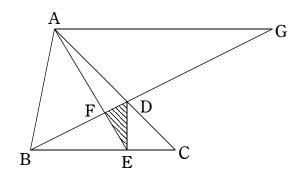
 $49 \times 7 + 10 \times 7 = 413 (cm)$

残りの長さは 455-413=42(cm)であるから,あと縦向きのブロックを 6個並べたときに横幅が 455cm になる。よって, ブロックの数は 1 から 1 4までの和の105に6を足せば良いので111個目。

11 〈解答〉 $\frac{4}{65}$ 倍

【配点:8点】

〈解説〉



 \triangle ADG \Diamond CDB は拡大縮小の関係より,

 $AG: CB = AD: CD = 3: 2_{\circ}$

△ AFG と△ EFB は拡大縮小の関係より,

 $A\,F\,:\,E\,F\,=\,A\,G\,:\,E\,B\,=\,A\,G\,:\,\frac{2}{3}\,C\,B\,=\,3\,:\,\frac{2}{3}\,\times\,\,2\,=\,9\,:\,4_\circ$

 $\triangle ABC \times \frac{1}{3} = \triangle AEC,$

 $\triangle AEC \times \frac{3}{5} = \triangle AED,$

 $\triangle AED \times \frac{4}{13} = \triangle DEF \sharp \emptyset$,

 $\triangle \ \ DEF = \frac{1}{3} \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{13} \times \triangle \ \ ABC = \frac{4}{65} \triangle \ \ ABC$

よって, $\frac{4}{65}$ 倍。

白紙ページです

白紙ページです

白紙ページです

〈解答〉 [4点]

解説 三きょうだいを気にかけて料理を余分に作って持ってきてく を流していることなどから、考えましょう。 れたこと、三きょうだいがおばちゃんとの別れを悲しんで涙 仮設の仲間たちを、新しい家族のように感じていた」ことや、 おばちゃんが「震災以来、ともに助け合って暮らしてきた

1 エ

2 1

3

ウ

4 T

(5)

ア

[2点×5]

兀

1 (5) 熟語

9

ふうちょう

10

ようし

6 2

警報 きちょう

7 3 てんこ 起源

4

8 じゅりつ

[1点×10]

問 9

〈解答〉 オ→イ→ア→ウ→エ→カ [完答・4点]

(解説) ましょう。 に差しこまれています。 れを惜しむ場面ですが、そこにいたるまでの出来事が、合間 本文は主に、佐々木のおばちゃんと三きょうだいたちが別 それを時間の流れに合わせて整理し

問 10

〈解答〉 ウ [4 点

(解説) カギカッコが使用されています。 り過ぎてもうたわ」というおばちゃんの過去の発言などにも、 それが書かれている部分と本文全体を照らし合わせて考えま たちの現在の発言」と書かれていますが、「きっとおばちゃ しょう。ウでは「カギカッコで示されている部分は登場人物 んも喜んでくれはるよ」というきのうの由衣の発言や、「作 本文に用いられている表現の工夫や効果を問われています。

問 2

「暮らすのは不安だという気持ち。 4字 [5点]《解答》 佐々木のおばちゃんの、知らないところでひとりっきりで

――線①の五行前に述べられています。 について理解を示しているのです。気持ちの具体的な内容はです。したがって、役所は「佐々木のおばちゃん」の気持ちおばちゃんの代わりに」市にかけ合ってみた際の役所の返答〈解説〉 ――線①を含むダッシュの部分は、ゼロ先生が「佐々木の

問 5

〈解答〉 イ [3点]

います。
んに、会えるようにって。あ、あと、サンクにも」と述べてんに、会えるようにって。あ、あと、サンクにも」と述べてちゃんが、いつでも、おっちゃんとか、兄ちゃんとか姉ちゃ手を振る姿が描かれており、それについて燦空自身が「おば〈解説〉 燦空が差し出した画用紙には、ゼロ先生と三きょうだいが

問3

〈解答〉 ア [3点]

てみましょう。――線②以降に「いらん仕事を、先生にさせいうことですが、「もうじゅうぶんや」という思いに注目しんが仮設住宅を出て、復興住宅に引っ越すことを決意したと〈解説〉 「もうじゅうぶんや先生」というのは、佐々木のおばちゃ

た先生の気持ち、

てしもて……」、「あきらめんとお役所にかけ合ってくれはっ

ほんまにうれしかった」とくわしく書かれ

問 6

〈解答〉 イ [3点]

華たちのことを心にかけて」持ってきてくれたのです。(解説) ――線⑤の直後に書かれている内容に注目しましょう。|

〈解答〉 ア [3点]

考えるところから導き出しましょう。ちゃんにいてほしいけれど、おばちゃんを困らせたくないと困ってしまうと知っていたから」言わなかったのです。おばく解説) 丹華はおばちゃんに「行かんといて。ずっとここに、仮設

問 7

おばちゃんは「うれしそうに」ふたりを見ているのです。はふたりが自分たちで作ったパンです。それを受け取って、「あんたら」は逸騎と丹華のことであり、「プレゼント」

問 4

〈解答〉

エ

[3点]

解説

ドラゴン I 解答解説-11

問 6

〈解答〉 音と文字の両方があったほうがわかりやすい(から) [3点]

問 9

〈解答〉

イ

[4点]

解説

(解説 次の段落に書かれているので、 一線⑤による利点は何かということを問われています。 解答の条件にしたがってぬき

出しましょう。

問 10

ることになる」と書かれているのです。 げており、「人々は聞き漏らすまいと、 れと比較するために、文章のはじめにラジオについてとりあ を聞く忍耐力を失っていることについて書かれています。こ

自然と神経を集中す

文章全体としては、人々がテレビに集中せず、複雑なもの

〈解答〉 ウ [4点]

(解説) についてであり、最後には人々が複雑なものを「聞く力」を 全体のまとめの問題です。文章の中心的な内容は「テレビ」

失っていると結論づけられています。

〈解答〉

エ

[3点]

(解説)

問 7

とが読み取れます。

とあるので、最近のテレビの工夫は必要ないと考えているこ ような表現として、直前の段落に「今の状況は過剰だと思う」 ている部分です。「おせっかいなまでに」という表現と同じ 大きな文字を出したりすることに対する筆者の考えが示され

一線⑥は、最近のテレビがわかりにくいものを避けたり、

問 8 〈解答〉

エ

Е

D

ア

[4点×2]

D に は、

ります。Eには、その反対に最近のテレビの影響や、ネット、

スマホによって失った能力が入ります。

(解説)

ネットやスマホに触れることで得られる能力が入

〈解答〉

(a)

エ

問 1

(b)

[2点×3]

ア

(C)

ウ

ドラゴン I 解答解説-12

問 1

〈解答〉

A ア В ウ C 工 [2点×3]

問 2

〈解答〉 文化の担い手としての意識 [3点]

(解説) 識に触れた表現です。同じように、始まったころのテレビの **-**線①は、 新しく始まった文化であるテレビの役割や意

意識について触れた表現を探しましょう。

問 3

〈解答〉 [3点]

(解説) のように変化したのかをたとえた表現です。 →線②は、 社会への影響力が大きくなったテレビが、 具体的には、 次

段落以降に書かれています。

問 5

〈解答〉

ア [2点]

(2) (1)人間の「本能」 や「感情」に訴える要素が含まれる番 [3 点]

組 (を作ること)

(解説 (1)いる「人間はひとりひとり違う」ということです。 「そんな状況」の指示内容は、直前の段落に書かれて

(2)り、「共通の要素」とは具体的に「『本能』や『感情』に 訴える要素」です。解答の条件にしたがって「~を作る こと」につながる部分をぬき出しましょう。 「人間が持つ共通の要素を盛り込むこと」と書かれてお 筆者の考える必要なことについては、次の段落以降に 問 4

〈解答〉 イ

[3点]

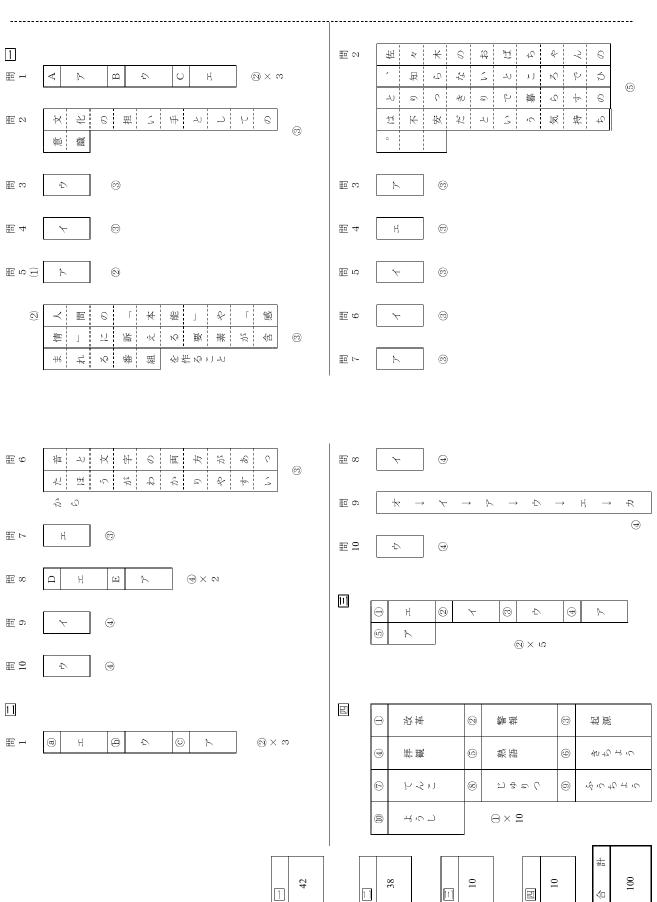
解説

なのだ」、「複雑なもの、わかりにくいものが排除されていく」 明なしに、わかってもらえるもの。これこそテレビの大好物 面」については次の段落以降に説明されており、「面倒な説 われているのは、これとは違う側面です。「もうひとつの側 つ目の側面については、直前の段落に書かれていますが、 「多くの視聴者が見たいと思うものを放送すること」の一 間

という内容が中心的に書かれています。

国語解答用紙

聚縣



ドラゴン I 解答解説-14

龍谷大学付属

平安中学校ドラゴンテスト解答解説

国語

ュタイプ