

九国プレ 2016

解答・解説

九州国際大学附属中学校

— 国 語 —

《解答》 (配点) 一 40点 二 40点 三 20点

一 (計40点)

- 問一 ① 長所 ② 奮起 ③ 得 ④ 成績 ⑤ 発揮 (各2点)
問二 イ (3点)
問三 I エ II ア III ウ (各2点)
問四 ウ (3点)
問五 1 大秀才 2 歴史的な人物 3 才能 (各2点)
問六 (例) 自分に自信を持ち、やる気になる気持ち。 (4点)
問七 ア (4点)
問八 イ (4点)

二 (計40点)

- 問一 ① ふくざつ ② みやぶ(つた) ③ かこ(まれた) ④ りっぱ ⑤ こま(つとる) (各2点)
問二 I エ II イ III ウ IV ア (各2点)
問三 イ (2点)
問四 ウ (2点)
問五 1 転生 2 父親 3 (例) もうしわけない(すまない、など) (各2点)
問六 エ (4点)
問七 イ (4点)
問八 D (4点)

三 (計20点)

- 問一 ① ウ ③ ア (各2点)
問二 ① 鳥 ② 馬 ③ はち(蜂) (各2点)
問三 ① 翠 ② 管 ③ 善 ④ 収 (各2点)

《解説》

□ (出典 『子どもを育てる絶対勉強力』 外山 滋比古)

問一 漢字は、一画一画ていねいに書きましょう。「成績」の「績」は「いとくん」です。

問二 「有頂天」の語源は「天の中の最上にある天界」を意味したものです。この意味が、「天の最上にある天界に登りつめる」「絶頂を極める」などの意味に転じ、現在の「得意の絶頂でいい気になるさま」という意味になりました。

問三 つなぎ言葉の解き方は、前後の文と文の関係をとらえるところから始まります。Ⅰの前文は、吉田松陰の門下生をほめて伸ばすやり方を示し、後文では、その具体例が述べられているので、「たとえば」が入ります。Ⅱの前後は、ほめられた玄瑞は、いい気になり、「しかも」ほめた人が大秀才の松陰先生であるという文脈になっています。Ⅲの前後は、「成績が上がらない」→「先生にほめられない」という理由と結果の関係だから、「したがって」が入ります。

問四 「蛇足」のように中国の古典からできあがった言葉を「故事成語」といいます。有名な「矛盾」や「五十歩百歩」、「推敲」などが、その例としてあげられます。

問五 吉田松陰がすばらしい教育者であったことは、第三段落と第四段落に述べられています。特に、第四段落に注目すると解答できると思います。

問六 「自分で考えて」と問題に指示してあるように、書き抜いて答える問題ではありません。ほめられたからできるようになるという流れの中で、ほめられた人間はどのような気持ちになって課題に取り組むようになるのかを、自分の経験等から想像して答えることとなります。したがって、「自信」や「やる気」、「ほこらしい気持ち」などが答えのキーワードとなります。

問七 この文章のまとめとして、筆者は、皆になじみのある「ことわざ」でしめくくつています。「ブタ」は平凡な人間のたとえとして用いられています。文章で繰り返し述べられている、ほめられることによつて成功するというこを、このことわざは端的に示しています。

問八 文章の論の展開を問う問題です。筆者の「ほめることが人間の成長を促す」という主張を、松下村塾（具体例）、実験結果、山本五十六元帥の言葉で証明しながら論を進めています。

□ (出典 『花まんま』 朱川 湊人)

問一 漢字には、「音読み」と「訓読み」があり、新しく習ったときは、両方覚えましょう。

問二 擬態語（動作・状態を表す言葉）は、かざり言葉であり、下の動詞（動きを表す言葉）にかかっています。そのことが分かれば、Ⅰ「こくんと→うなずいた」、Ⅱ「ぶるぶると→ふるえる」、Ⅲ「ばかんと→開いたまま」、Ⅳ「ちらりと→見て言った」となります。

問三 この場面は、「俺」が、ただ「フミ子」を老人の手から守ろうと、そのことだけに心を奪われ我を忘れ「フミ子」を抱きしめるという行動に出ています。よって、「無我夢中」が正解です。「一心不乱」も候補にあがりそうですが、「一心不乱で」という言い方はしません。「一心不乱に」が正しい使い方です。

問四 この前に述べられている内容を、文脈から推測して答える問題です。なかなか難しかったかも知れません。アは、5ページの真ん中の行に「あれを君にたのんだく若くて髪の毛の長い人だつて」とあることから、読み取れます。イも同様に、「さつきのお弁当のことで…」とあることから、読み取れます。ウは、前半の老人の言葉や態度、表情から、「フミ子」が帰ってきて心から喜んでいる様子がかがえ、直前で「俺」が「フミ子」にたのまれた「花まんま」を届けることが「余計なお世話」だと思はずがないので、これが正解となります。エは、出だしの「ほんま、ひどい目にあつたで」という「俺」のセリフから、最初のうちは繁田家の人々にあやしまれたという推測ができ、読み取れます。

問五 「フミ子」の中にいる「喜代美」は、自分が死んでから、父親「老人」がほとんど食事を口にしていない状態を心から心配しています。だからこそ、傍線の直前、「フミ子は大きい目に涙をいつばいためて、その老人を見上げていた。」となります。しかし、その思いと同時に、「フミ子」自身の兄（「俺」）や両親に対する思いもあふれてきて、とまどっているわけです。よって、目の前の「老人」を父親として受け入れてしまつては、実の兄や実の両親に「申し訳ない」という思いがこみ上げてきていると考えられます。

問六 一方、問五の「フミ子」の気持ちや、かわいそうな「老人」の気持ちも分かっている「俺」は、それでも、文章後半に示されている「お父ちゃんお母ちゃんのために、おつちゃん（老人）に、この子をさわらすわけにはいかんのや」というセリフにあるように、家族の代表として、「フミ子」を「老人」の手には渡せないという気持ちが読み取れます。

問七 ここまでの一連の奇跡キセキのようなできごとによつて、「老人」（おつちゃん、おばちゃんおばちゃんの父）の心が揺れ動き、涙を流している様子が伝わります。その奇跡を起こしてくれた「フミ子」を二人は「まぶしそうに見ている」わけだから、ありがとうという感謝の気持ちであると考えられます。

問八 読後の感想として、読み取れないものを選びます。Dさんの感想は、「フミ子」が「わけがわからいまま」行動していると述べていますが、実際は、自らの意志で繁田家にやってきて、「花まんま」を兄（「俺」）に届けてもらっているだから、あてはまりません。

三 (語句の問題)

問一 音読みとは、中国で読まれていた読み方が伝わって出来たものです。例えば「手」を「シユ」と読む読み方です。一般的には読んでも意味のわからないものですが、「台」のように音読みしかないものもあるので注意が必要です。訓読みは、漢字に日本語を当てた読み方です。だから、意味が分かります。例えば「手」を「て」と読んだり、「春」を「はる」と読んだりする読み方です。新しい漢字を習ったら、必ず、音読みと訓読みの両方を覚えるようにしましょう。

問二 ことわざの問題です。ことわざは、観察と経験そして知識の共有によつて、長い時間をかけて形成されたものです。その多くは簡潔で覚えやすく、ものごとの一面の真実を鋭く言い当てています。そのため、詳細な説明の代わりとして、あるいは、説明や主張に説得力を持たせる効果的手段として用いられることが多くあります。出会うたびに覚えておきたい言葉です。

問三 類義語・対義語の問題です。一つの熟語には、よく似た意味を表す熟語や反対の意味を表す熟語があります。セットで覚えておくと、語彙力・表現力も格段に高まると思います。がんばってください。

— 算 数 —

1 (小問集合) 各4点

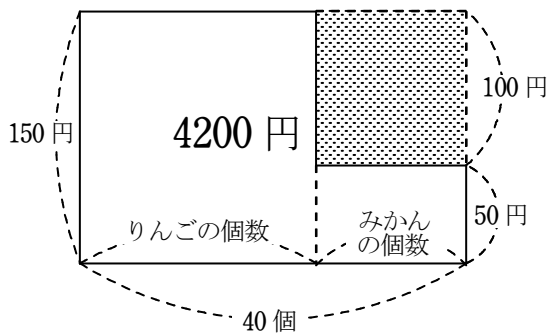
(1) 60 (2) 4 (3) 11 (4) 45 (5) 70 (6) 44.3 (7) 22.84 (8) ① 96 ② 2504

数, 小数, 分数の計算は何度も練習しましょう。また, 割合や角の大きさなどを求めるなど基本的な問題です。問題をよく読んで解きましょう。

2 (記述) 8点

◀解答例①▶

りんごが1個150円, みかんが1袋6個入りで300円なので, みかん1個の値段を50円とすると, 面積図で表すと次のようになる。



の面積は, $150 \times 40 - 4200 = 1800$
 よってみかんの個数は,
 $1800 \div 100 = 18$ (個)
 みかんは1袋に6個入ってるので,
 $18 \div 6 = 3$
 3袋買ったことになる。

◀解答例②▶

全部りんごを買ったとすると, 値段は代金は $150 \times 40 = 6000$ 円。
 みかんを1袋買うと, りんごは34個買ったことになるので, 代金は5400円。
 よって, みかんを1袋増やすと代金は600円ずつ減っていくから,
 $(6000 - 4200) \div 600 = 3$, みかんは3袋買ったことになる。

3 (文章題) (1)各2点 (2)3点(全解) (3)①~③3点(全解), ④⑤4点(全解)

(1) ① 53 ② 3060 ③ 3000円

「どちらのプランも秒は切り上げて計算する」と問題文にあるので, 通話時間が52分40秒の場合, 53分と考えて料金を計算します。

このとき, Aプランでは基本料金の2000円と, 53分間分の通話料金 $20 \times 53 = 1060$ 円の合計が料金となります。よって, Aプランでは3060円となります。

Bプランでは, 通話時間が80分までは通話料金が不要なので, 料金は基本料金だけ, すなわち3000円です。

(2) ① 3700 ② 3125 ③ B

通話時間が 85 分のとき、A プランの料金は $2000 + (20 \times 85) = 3700$ (円)。

B プランでは通話時間が 80 分までは通話料金は無料なので、通話時間が 85 分の場合、5 分間分の通話料金がかかります。よって B プランの料金は $3000 + 25 \times 5 = 3125$ (円)。

これを比べると、B プランの方が安いとわかります。

(3) ① 50 ② A ③ B ④ 200 ⑤ A

A プランが 3000 円となるのは $(3000 - 2000) \div 20 = 50$ ，つまり通話時間が 50 分のときです。

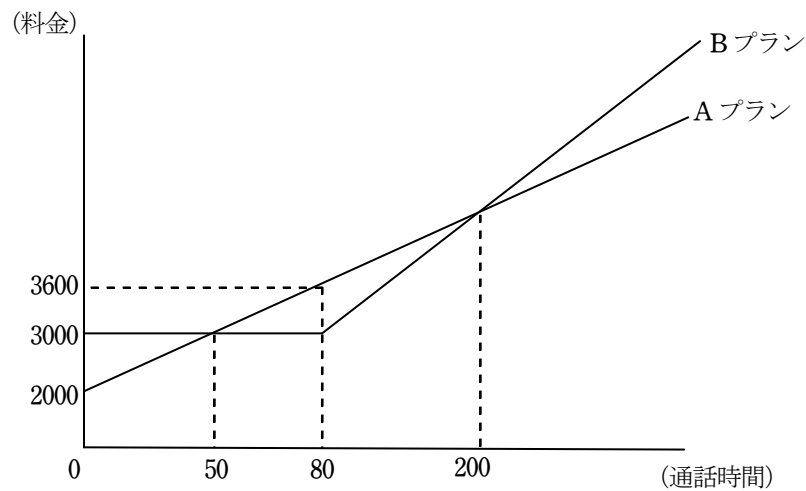
50 分以内では A プランが安く、これを越えると B プランが安くなります。

次に通話時間が 80 分のとき、A プランは 3600 円、B プランは 3000 円で、料金の差は 600 円です。

そして、通話時間が 80 分を超えると、B プランにも通話料金が必要になってきて、1 分通話するごとに $25 - 20 = 5$ (円) ずつ料金の差が縮まっていきます。

このことから、A プランと B プランの料金が等しくなるのは 80 分から $600 \div 5 = 120$ 分後、つまり合計で 200 分通話したときで、これを超えると再び A プランの料金の方が安くなります。

なお、A プランと B プランの、通話時間と料金の関係をグラフで表すと次のようになります。



4 (空間図形) 各4点

(1) 18 cm

立方体の体積は $6 \times 6 \times 6 = 216$ (cm³) です。よって、直方体の体積も 216 cm³ となります。

直方体の底面積は $2 \times 6 = 12$ (cm²) なので、高さは $216 \div 12 = 18$ cm となります。

(2) 体積 : 432 cm³ 表面の面積 : 456 cm²

この立体の体積は、立方体と直方体のそれぞれの体積をたしたものになり、どちらも 216 cm³ ですから、 $216 + 216 = 432$ (cm³) です。

次に、それぞれの表面全体の面積を求めてみます。

立方体は、1辺が 6 cm の正方形の面が 6 枚あるので、 $(6 \times 6) \times 6 = 216$ (cm²)、

直方体は、面積が 12 cm² の底面が 2 枚、横 2 cm で縦 18 cm の長方形が 2 枚、横 6 cm で縦 18 cm の長方形が 2 枚あるので、 $12 \times 2 + (2 \times 18) \times 2 + (6 \times 18) \times 2 = 312$ (cm²) です。

2つの立体をくっつけたとき、くっついた部分は1辺が 6 cm の正方形になっています。したがって、それぞれの立体の表面全体からその部分を引き、それらを加えたものが、この立体の表面全体の面積となるので、

$$(216 - 36) + (312 - 36) = 456 \text{ (cm}^2\text{)}。$$

5 (数量関係) (1)4点 (2)5点 (3)5点

(1) 毎分 60 m

九太郎くんは、公園で 20 分休けいしてから 9 時 20 分に再出発したので、公園に

到着したのは 9 時とわかります。よって 8 時 30 分から 9 時までの 30 分間で 1800 m 進んだので、

$$1800 \div 30 = 60, \text{ 毎分 } 60 \text{ m となります。}$$

(2) 毎分 120 m

九太郎くんは公園を出発して、 9 時 20 分から 10 時 10 分の 50 分間に毎分 60 m 進んだので、

$60 \times 50 = 3000$ (m) 進みました。よって A 町から B 町までは、 $1800 + 3000 = 4800$ (m) と分かります。

国子さんは A 町から B 町まで 9 時 20 分から 10 時までの 40 分間で個の間を進んだので、

その速さは $4800 \div 40 = 120$, 毎分 120 m となります。

(3) 3600 m

九太郎くんは毎分 60 m、国子さんは毎分 120 m で進むので、2人の間は1分につき 60 m ずつ

縮まっていきます。 9 時 20 分時点の2人のきよりは 1800 m あるので、国子さんが追いつくまで

にかかる時間は $1800 \div 60 = 30$ (分)。国子さんは 30 分間で $120 \times 30 = 3600$ (m) 進むので、

国子さんが九太郎くんを追い抜くのは A 町から 3600 m のところとわかります。

6 (平面図形) (1)4点 (2)5点 (3)5点

(1) 8 cm

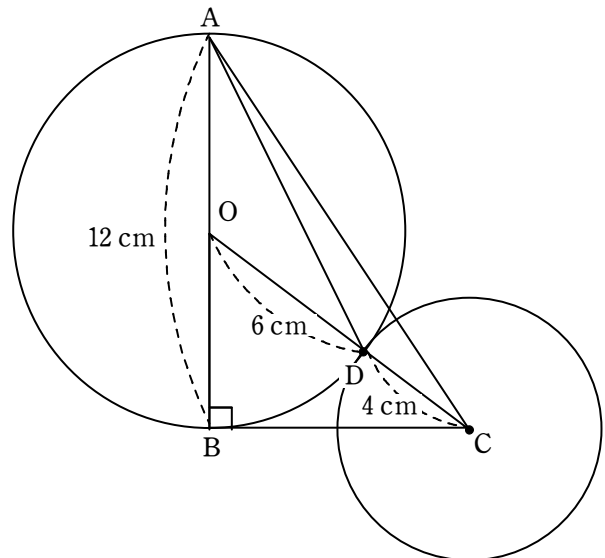
三角形 ABC の AB を底辺とすると、BC が高さになります。
よって、 $48 \times 2 \div 12 = 8$, 8 cm となります

(2) 9.6 cm^2 $\left(9\frac{3}{5} \text{ cm}^2\right)$

AB を直径とする円 (円 O) は半径が 6 cm です。
AO=OB なので、三角形 AOC の面積は三角形 ABC
の $\frac{1}{2}$, つまり 24 cm^2 となります。

また、OD : DC = 6 : 4 = 3 : 2 ですから、
三角形 ADC の面積は

$$24 \times \frac{2}{3+2} = 9.6 (\text{cm}^2) \text{ となります。}$$



(3) 19.2 cm^2 $\left(19\frac{1}{5} \text{ cm}^2\right)$

(1)から、BC の長さは 8 cm, CE は円の半径だから
4 cm なので、BE の長さは 4 cm です。

BE = EC となるので、三角形 OBE の面積は、
三角形 OBC の面積の $\frac{1}{2}$ です。

三角形 OBC の面積は、三角形 ABC の面積の $\frac{1}{2}$

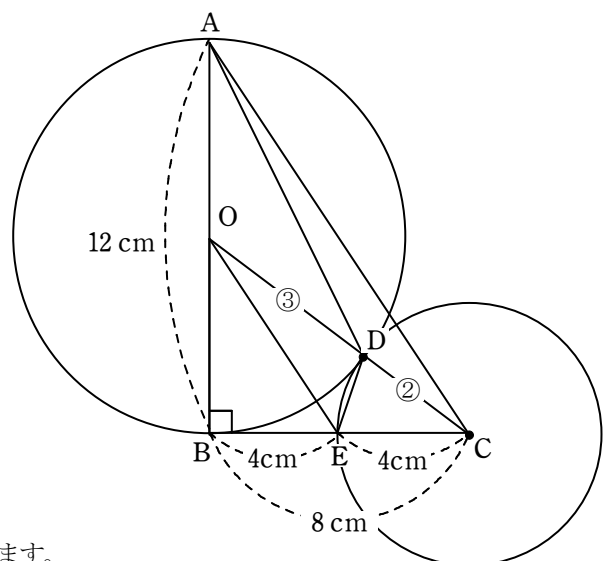
で、 24 cm^2 ですから、

三角形 OBE の面積は 12 cm^2 となります。

また、三角形 OEC の面積も同じく 12 cm^2 となり、

(2)から OD : DC = 3 : 2 ですので、

$$\text{三角形 ODE の面積は、} 12 \times \frac{3}{3+2} = 7.2 (\text{cm}^2) \text{ となります。}$$



したがって、四角形 OBED の面積は $12 + 7.2 = 19.2 (\text{cm}^2)$ となります。