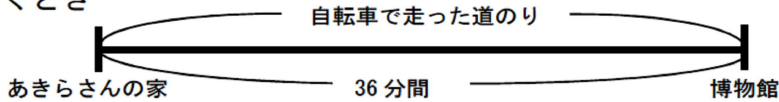
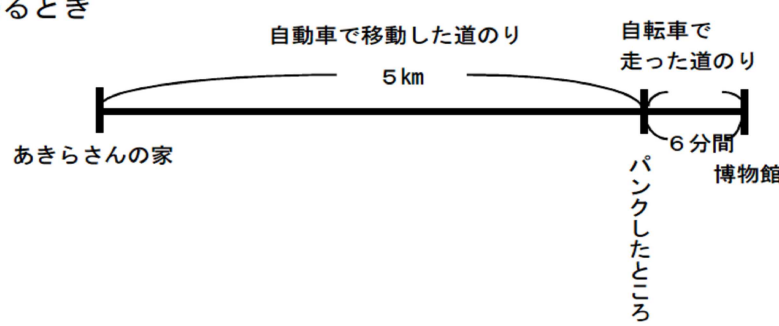


【平成29年度 適性検査Ⅱ 解答例】(古佐田丘中学校)

<p>研究 1</p>	<p>課題 1</p>	<p>(例)</p> <p>博物館へ行くときと、博物館から帰るときを図で表すと、</p> <p>行くとき</p>  <p>あきらさんの家 36分間 博物館</p> <p>帰るとき</p>  <p>あきらさんの家 5 km 自転車で走った道のり 6分間 博物館 パンクしたところ</p> <p>となる。</p> <p>帰るときに自動車で移動した道のりは、5 kmなので、図から、行くときの自転車で走った36分間のうち、30分間で5 kmを走ったことになる。</p> <p>自転車の速さは、</p> $5 \div 30 = \frac{1}{6} \quad \text{分速 } \frac{1}{6} \text{ km}$ <p>あきらさんの家から博物館までの道のりは、</p> $\frac{1}{6} \times 36 = 6 \quad 6 \text{ km}$ <p>あきらさんの家から博物館までの道のり (6) km</p>
	<p>課題 2</p>	<p>(例)</p> <p>1 Lあたりのガソリンの価格は125円、軽油の価格は100円で、燃料の金額は3000円だから、</p> <p>ガソリンは、</p> $3000 \div 125 = 24 \quad 24\text{L}$ <p>軽油は、</p> $3000 \div 100 = 30 \quad 30\text{L}$ <p>買うことができる。</p> <p>3000円分の燃料で走ることができる道のりは、日本のある自動車は、</p>

$27.6 \times 24 = 662.4$ 662.4kmを走ることができる。

外国のある自動車は、100km走るのに5Lの燃料を消費するので、1Lでは、

$100 \div 5 = 20$ 20km走ることができる。

よって、外国のある自動車は、

$20 \times 30 = 600$ 600kmを走ることができる。

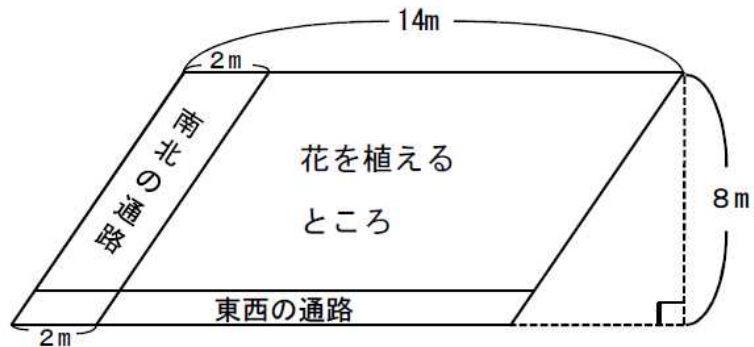
(日本)のある自動車のほうが長い道のりを走ることができる。

研究 2

課題 1

(例)

南北と東西の2つの通路を、それぞれ面積が変わらないように下の図のようにして考えると、花を植えるところも平行四辺形の形になる。



花だんの面積は、

$14 \times 8 = 112$ 112 m^2

花を植えるところ全体と、通路全体の面積の比が3 : 1なので、花だんの面積のうち、花を植えるところの面積は、

$112 \times \frac{3}{4} = 84$ 84 m^2

花を植えるところの底辺の長さは、

$14 - 2 = 12$ 12mとなるので、

花を植えるところの高さは、

$84 \div 12 = 7$ 7 m

花だんの高さは8 mなので、東西の通路のはばは、

$8 - 7 = 1$ 1 m

東西の通路のはばは、(1) m

課題 2

表

パンジーの色	希望した 人数 (人)	百分率 (%)
白 色	21	35
黄 色	18	30
ピ ン ク 色	12	20
赤 色	6	10
青 色	3	5
合 計	60	100

(例)

説 明

学年の人数の合計は、

$$21 \div 0.35 = 60 \quad 60 \text{人}$$

ピンク色を希望した人数は、12人なので、百分率は、

$$12 \div 60 = 0.2 \quad 20\%$$

白色、黄色、ピンク色を希望した人数の合計は、

$$21 + 18 + 12 = 51 \quad 51 \text{人}$$

よって、赤色と青色を希望した人数の合計は、

$$60 - 51 = 9 \quad 9 \text{人}$$

このうち、赤色と青色を希望した人数は、赤色のほうが多いことも考えると、8人と1人、7人と2人、6人と3人、5人と4人のいずれかとなる。

これらの百分率を計算すると、百分率が整数になるのは6人と3人のときだけである。

よって、百分率はそれぞれ

赤色は、

$$6 \div 60 = 0.1 \quad 0.1 \text{だから} 10\%$$

青色は、

$$3 \div 60 = 0.05 \quad 0.05 \text{だから} 5\%$$

となる。

また、百分率の合計は100%となる。

研究 3

課題 1

(例)

血液は、体の各部分に酸素や養分をわたし、二酸化炭素や不要になったものを受け取るはたらきをしている。

課題 2

(例)

似ているところは、口から食べずに養分を得るところ。ちがうところは、おなかの中のヒトの赤ちゃんは母親の子宮にあるたい

		<p>ばんから，へそのおを通じて母親から養分を受け取っているが，たまごの中のメダカはたまごの中の養分を使っているところ。</p> <p>(114字)</p>
研究 4	課題 1	<p>(例)</p> <p>江戸幕府は，江戸から遠いところに外様大名を配置し，大名に江戸と領地を行き来させる参勤交代の制度をつくり，大名行列や江戸での生活の費用を負担させることによって大名の力をおさえた。</p>
	課題 2	<p>(例)</p> <p><u>日本の川の特徴</u></p> <p>外国の川と比べると，短くて流れが急である。</p> <p>-----</p> <p>(例)</p> <p><u>理由</u></p> <p>森林がある山に雨が降ったときのほうが，川の流水量の増え方がゆるやかで，最も多くなるときの流量も少ないから。</p>