

# 復習シート 第1学年 数学



組		番号		名前	
---	--	----	--	----	--

## 模範解答

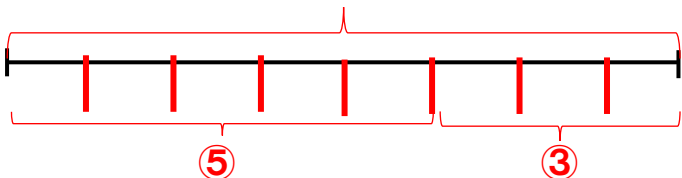
(「変化と関係」を問う問題)

- 1 次の問題を解きなさい。

レベル5

4000円のおこづかいを、兄と弟の比が5:3になるように分けます。  
2人がもらえるお金は、それぞれ何円ですか。

**4000 円**



$$4000 \div 8 = 500 \text{ (円)}$$

4000円を8等分したうちの1つ分は500(円)なので、

$$\text{兄} \cdots 500 \times 5 = 2500 \text{ (円)}$$

$$\text{弟} \cdots 500 \times 3 = 1500 \text{ (円)}$$

答え  
兄 **2500** 円, 弟 **1500** 円

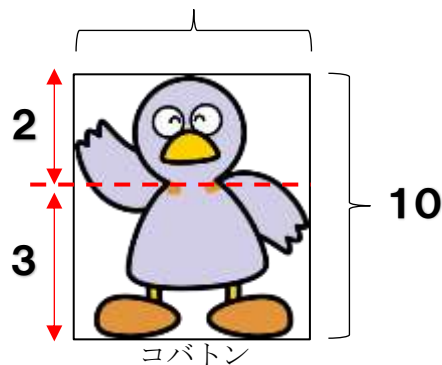
レベル8

- 2 右の図のコバトンのたての長さ(縦)と横の長さ(横)を比べたところ、10:9となりました。また、そのときの頭と体の部分のたての長さの比は2:3でした。 **9**

(1) 横の長さが180cmのとき、たての長さは何cmですか。

縦の比	横の比	縦の長さ	横の長さ
10	: 9	= □(cm)	: 180(cm)
			× 20
		9 × 20 = 180 なので、10 × 20 = 200	

答え  
**200** cm



(2) 横の長さが90cmのとき、コバトンの頭の部分のたての長さは何cmですか。言葉や式を使って説明しましょう。

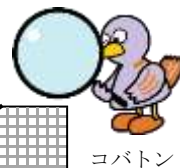
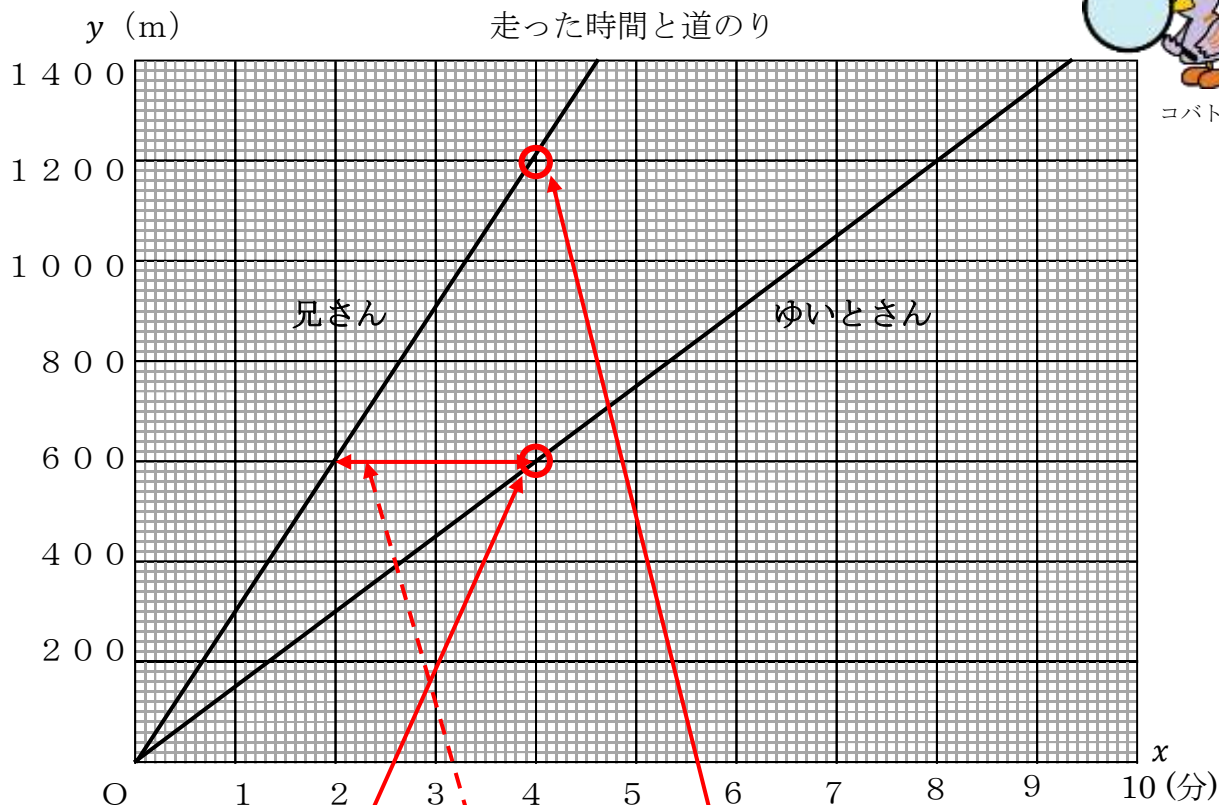
答え

縦の比	横の比	縦の長さ	横の長さ
10	: 9	= □(cm)	: 90(cm)
			× 10
		9 × 10 = 90 なので、10 × 10 = 100	
		コバトンの頭の部分のたての長さは、100cmを5等分したうちの2つ分なので、	

$$100 \times \frac{2}{5} = 20 \times 2 = 40$$

答え **40 cm**

- 3 下のグラフは、ゆいとさんと兄さんが同じコースを同時に出発したときの、走った時間と道のりを表しています。道のり $y$ mは、走った時間 $x$ 分に比例するとき、次の問題に答えましょう。



- (1) ゆいとさんと兄さんは、それぞれ1分間と4分間で何m走れるでしょうか。グラフから読み取りましょう。

**答え**

ゆいとさん	1分で	<b>150</b>	m	兄さん	1分で	<b>300</b>	m
	4分で	<b>600</b>	m		4分で	<b>1200</b>	m

- (2) 600mの地点を兄さんが通過してから、ゆいとさんが通過するまでの時間は何分ですか。また、グラフの中でその時間がわかるところに線を引きましょう。

兄さんとゆいとさんが、600mの地点を通過した時間をそれぞれ比べてみましょう。  
 ※グラフを横軸を見ます。

**答え**

**2** 分

4 ともなって変わるいろいろな2つの数量の変わり方を調べます。

以下の問いに答えましょう。

- (1) 文を読んで、表を完成させましょう。
- (2) 表を見て、 $y$ を $x$ の式で表しましょう。
- (3)  $y$ が $x$ に比例するものには○、 $y$ が $x$ に反比例するものには△、どちらでもない場合は×を書きましょう。

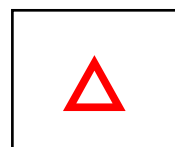


ア 6 kmの道のりを時速 $x$  kmで歩いたときのかかった時間 $y$ 時間

<表>

時速	$x$ (km)	1	2	3	4	5	...
時間	$y$ (時間)	6	3	2	1.5	1.2	...

<○か△か×>



<式>

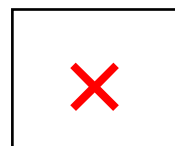
$y = 6 \div x$  ←  $x \times y = 6$  だから

イ 20 cmのろうそくが燃えて、 $x$  cm溶けたときの残りの長さが $y$  cm

<表>

溶けた長さ	$x$ (cm)	1	2	3	4	5	...
残り	$y$ (cm)	19	18	17	16	15	...

<○か△か×>



<式>

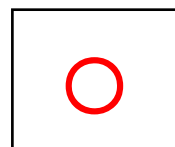
$y = 20 - x$  ←  $x + y = 20$  だから

ウ 分速60 mで歩く人の、歩く時間 $x$ 分と進む道のり $y$  m

<表>

時間	$x$ (分)	1	2	3	4	5	...
道のり	$y$ (m)	60	120	180	240	300	...

<○か△か×>



<式>

$y = 60 \times x$  ←  $y \div x = 60$  だから