



11 比例と反比例

まとめの問題

名前

月 日

1 次の をうめましょう。

① 2つの数量 x , y について, x の値が2倍, 3倍, ……になると,

それにもなって y の値も2倍, 3倍, ……になるとき,

y は x に するといいます。

② 2つの数量 x , y について, x の値が2倍, 3倍, ……になると,

それにもなって y の値が $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍, ……になるとき,

y は x に するといいます。

2 面積が 24cm^2 となるような平行四辺形の, 底辺 $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の
関係を調べましょう。

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	6	
高さ	y (cm)	24	12	8	6	4.8	4	

① x が2倍になると, y は何倍になりますか。 ()

② y を x の式で表しましょう。 ()

③ y は x に比例していますか。 比例して (いる・いない)

④ y は x に反比例していますか。 反比例して (いる・いない)



名前

月 日

3 次の㉠～㉣について、2つの量 x と y の関係を調べましょう。

㉠ 現在12才の子どもの x 年後の年れい y 才

何年後か	x (年後)	1	2	3	4	5	6	
年れい	y (才)	13	14	15	16	17	18	

㉡ 分速80mで x 分歩いたときの歩いた道のり y m

歩いた時間	x (分)	1	2	3	4	5	6	
歩いた道のり	y (m)	80	160	240	320	400	480	

㉢ 120個の積み木を x 人で等分したときの1人あたりの個数 y 個

人数	x (人)	1	2	3	4	5	6	
1人あたりの個数	y (個)	120	60	40	30	24	20	

① y を x の式で表しましょう。

㉠ ()

㉡ ()

㉢ ()

② y が x に比例するものと y が x に反比例するものはそれぞれどれですか。

比例 () 反比例 ()



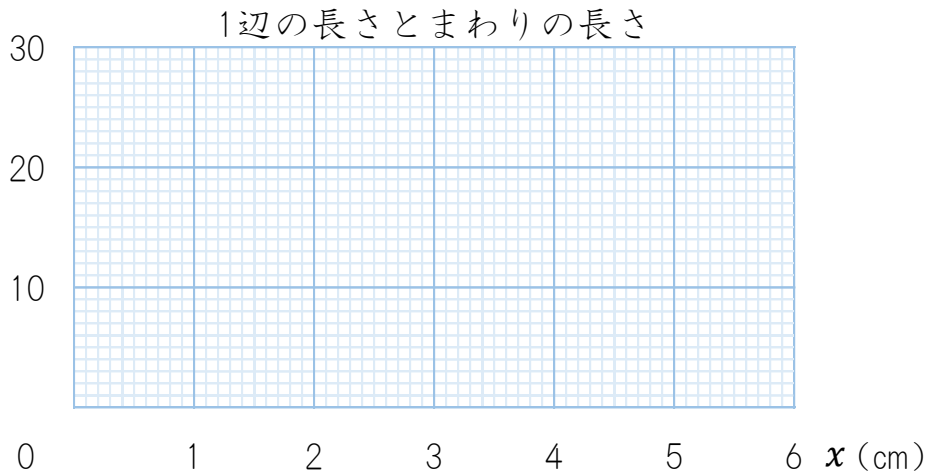
名前

月 日

4 下の表は、正方形の1辺の長さ x cmとまわりの長さ y cmの関係を表したものです。

1辺の長さ	x (cm)	1	2	3	4	5	6
まわりの長さ	y (cm)	4	8	12	16	20	24

y (cm)



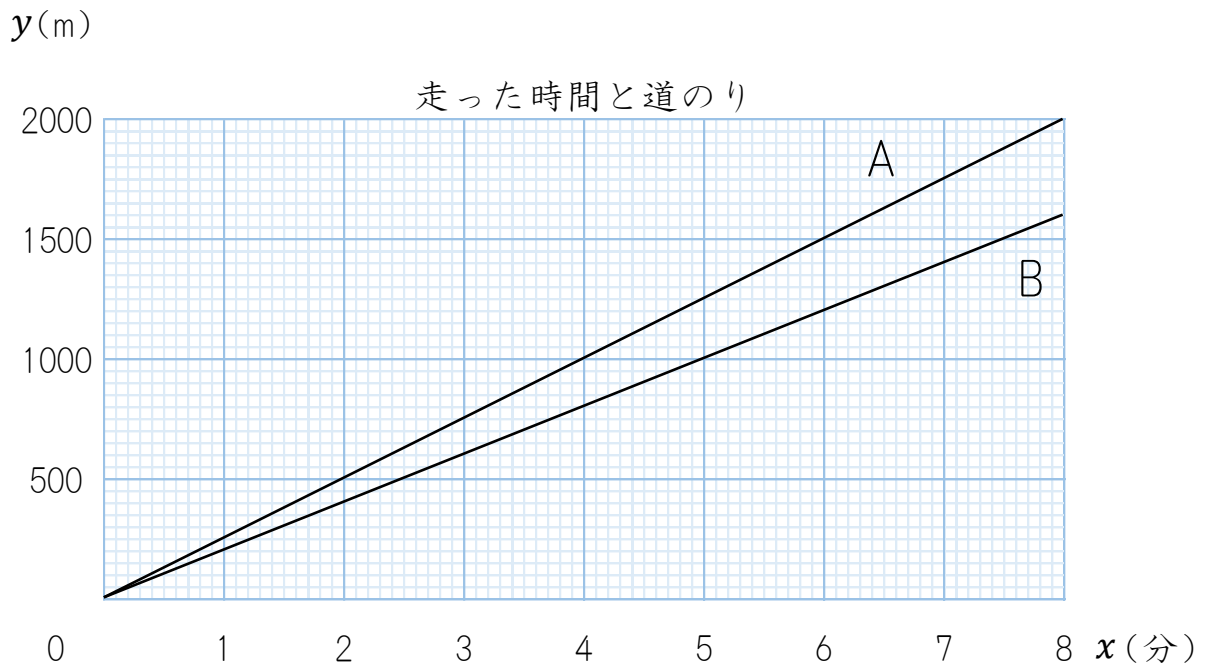
- ① y は x に比例していますか。 比例して (いる・いない)
- ② y を x の式で表しましょう。
()
- ③ x と y の関係を上のグラフに表しましょう。
- ④ まわりの長さが22cmになるのは、1辺の長さが何cmのときですか。
()



名前

月 日

5 下のグラフは、AさんとBさんが同時に自転車で走ったときの、
走った時間 x 分と道のり y mを表しています。



① Aさんが8分で走った道のりは何mですか。 ()

② Bさんが1000m走るのにかけた時間は何分ですか。()

③ 2人の走る速さはそれぞれ分速何mですか。

Aさん () Bさん ()

④ スタートから1500mの地点を、Aさんが通過してから

Bさんが通過するまでにかけた時間は何分ですか。()