

1

反比例(1)



できた数

/9問

1 下の表は、面積が 12cm^2 の長方形の、縦の長さを $x\text{cm}$ 、横の長さを $y\text{cm}$ として、 x と y の関係を表したものです。

長方形の縦の長さ^{たて}と横の長さ^{エックス}

縦の長さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	
横の長さ y (cm)	12	6	4	3	2.4	2	

① x の値が2倍、3倍、……になると、 y の値はどうなりますか。

()

② x の値が $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、……になると、 y の値はどうなりますか。

()

③ x と y の間には、どんな関係がありますか。

() の関係

④ 対応する x の値と y の値の積を求めなさい。

()

⑤ x と y の関係を式に表しなさい。

()

⑥ 縦の長さが 12cm のとき、横の長さを求めなさい。

(式)

答え ()

⑦ 横の長さが 4.8cm のとき、縦の長さを求めなさい。

(式)

答え ()

2

反比例(2)

A

できた数

/9問

- 1 下の表は、長さが60mのテープを、1本の長さが x mになるように等分したときにできるテープの数を y 本として、 x と y の関係を表したものです。

1本の長さとしてできるテープの数

1本の長さ x (m)	1	2	3	4	5	6
テープの数 y (本)	60	30	20	15	12	10

- ① x の値が2倍、3倍、……になると、 y の値はどうなりますか。

()

- ② x の値が $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、……になると、 y の値はどうなりますか。

()

- ③ x と y の間には、どんな関係がありますか。

() の関係

- ④ 対応する x の値と y の値の積を求めなさい。

()

- ⑤ x と y の関係を式に表しなさい。

()

- ⑥ 1本の長さが10mのとき、できるテープの数を求めなさい。

(式)

答え ()

- ⑦ できるテープの数が8本のとき、1本の長さを求めなさい。

(式)

答え ()

3

反比例(3)

A

できた数

/10問

1 次のア～エについて、問題に答えなさい。

- ア 3kgの容器に x kgの水を入れたときの全体の重さを y kgとする。
 イ 面積が 20cm^2 、縦の長さが x cmの長方形の横の長さを y cmとする。
 ウ 30枚の折り紙を x 人で等分するときの1人分の枚数を y 枚とする。
 エ 1個の重さが x gのかんづめ12個の重さを y gとする。

① x と y の関係をそれぞれ式に表しなさい。

ア () イ ()

ウ () エ ()

② 上のア～エのうち、 y が x に反比例しているものをすべて選び、記号で答えなさい。

()

2 次のア～エについて、問題に答えなさい。

- ア 1辺の長さが x cmの正三角形のまわりの長さを y cmとする。
 イ 面積が 45cm^2 、底辺の長さが x cmの平行四辺形の高さを y cmとする。
 ウ 15人の児童のうち、男子が x 人のとき、女子の人数を y 人とする。
 エ 1mの重さが x gの針金90gの長さを y mとする。

① x と y の関係をそれぞれ式に表しなさい。

ア () イ ()

ウ () エ ()

② 上のア～エのうち、 y が x に反比例しているものをすべて選び、記号で答えなさい。

()

4

反比例(4)

A

できた数

/2問

1 120 m^3 の水が入る空の水そうに水を入れます。下の表は、1分間に入れる水の量を $x\text{ m}^3$ 、水そうがいっぱいになるまでにかかる時間を y 分として、 x と y の関係を表したものです。

1分間に入れる水の量とかかる時間

1分間に入れる水の量 $x(\text{m}^3)$	1	2	3	4	5	6	8	10
かかる時間 $y(\text{分})$	120	60	40	30	24	20	15	12

① x と y の関係を式に表しなさい。

()

② 対応する x の値と y の値の組を表す点を、下のグラフにかきなさい。

