

反比例の式の決定

NO. 1

名前

/ 8 点

1

下の表は、 y が x に反比例するときの対応の表です。
空欄をうめて表を完成させましょう。

① 空欄をうめて表を完成させましょう。

x		-3	-1	1	3		
y	-4	-8		24		4	

② y を x の式で表しなさい。

③ 比例定数をもとめなさい。

2

y が x に反比例して $x = 3$ のとき $y = -6$ である。

① y を x の式で表しなさい。

② 比例定数を書きなさい。

③ $x = -2$ のとき y の値を求めなさい。

④ $y = 6$ のとき x の値を求めなさい。

解答

1

①

x	-6	-3	-1	1	3	6
y	-4	-8	-24	24	8	4

②

比例定数を a とすると,

$$y = \frac{a}{x} \quad a = x \times y$$

$$x = -3 \text{ のとき, } y = -8 \text{ だから,} \quad a = -3 \times -8$$

$$a = 24$$

したがって, $y = \frac{24}{x}$

③ 24

2

① 比例定数を a とすると,

$$y = \frac{a}{x} \quad a = x \times y$$

$$x = 3 \text{ のとき, } y = -6 \text{ だから,} \quad a = 3 \times -6$$

$$a = -18$$

したがって, $y = -\frac{18}{x}$

② -18

③ $x = -2$ を代入 $y = \frac{-18}{-2} = 9$

④ $y = 12$ を代入 $6 = -\frac{18}{x}$

$$x = \frac{-18}{6} = -3$$