

() 組 () 番 名前 ()

次の各問いに答えなさい。

(1) y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=5$ です。 y を x の式で表しなさい。

比例定数を a とすると, $y = \frac{a}{x}$

これに $x=3$, $y=5$ を代入すると,

$$5 = \frac{a}{3}$$

これを解いて, $a = 15$

求める式は, $y = \frac{15}{x}$

(2) y は x に反比例し、 $x=2$ のとき $y=2$ です。 y を x の式で表しなさい。

比例定数を a とすると, $y = \frac{a}{x}$

これに $x=2$, $y=2$ を代入すると,

$$2 = \frac{a}{2}$$

これを解いて, $a = 4$

求める式は, $y = \frac{4}{x}$

(3) y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=-6$ です。 y を x の式で表しなさい。

比例定数を a とすると, $y = \frac{a}{x}$

これに $x=3$, $y=-6$ を代入すると,

$$-6 = \frac{a}{3}$$

これを解いて, $a = -18$

求める式は, $y = -\frac{18}{x}$