

反比例 (3)

【1】関数 $y = \frac{a}{x}$ (a は定数) について次の問いに答え、 に正しい文字を書き入れなさい。

(1) x の値が 2 倍, 3 倍になると, 対応する y の値はそれぞれ何倍になりますか。

答え $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍

(2) x の値が変化しても, 対応する y との積 xy は一定であり, その値は a (比例定数) に等しい。

【2】次の①から④の中で, y が x に反比例しているものを選び, 記号で答えなさい。

① $y = -\frac{x}{4}$ ② $y = 3x - 7$ ③ $y = \frac{5}{2}x$ ④ $y = -\frac{6}{x}$

答え ④

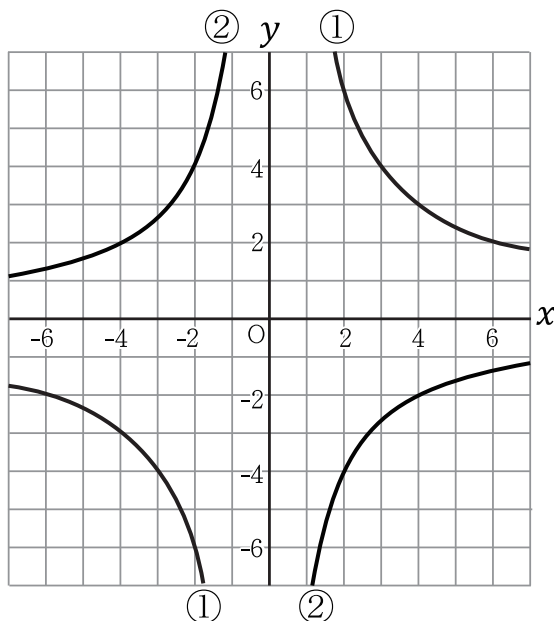
【3】 y は x に反比例し, $x=6$ のとき $y=-4$ である。このとき, y を x の式で表しなさい。

$y = \frac{a}{x}$ または, $a = xy$ に, x と y の値を代入して a を求める。

$a = 6 \times (-4) = -24$ よって, $y = -\frac{24}{x}$

答え $y = -\frac{24}{x}$

【4】次の①, ②は反比例のグラフである。それぞれ, y を x の式で表しなさい。



$a = xy$ または $y = \frac{a}{x}$ に, グラフ上の x と y の値を代入して a を求める。

① $a = 2 \times 6 = 12$

② $a = 4 \times (-2) = -8$

答え ① $y = \frac{12}{x}$

答え ② $y = -\frac{8}{x}$