

比例の式

____年 組 名前

/ 8

■ y が x に比例し、さらに次の条件を満たすとき、比例の式を求めなさい。

① $x = -2$ のとき $y = -8$

② $x = 8$ のとき $y = 18$

③ $x = 8$ のとき $y = 24$

④ $x = -12$ のとき $y = 32$

⑤ $x = -7$ のとき $y = -8$

⑥ $x = 9$ のとき $y = -54$

⑦ $x = -10$ のとき $y = -2$

⑧ $x = -4$ のとき $y = 1$

比例の式

年 組 名前

/ 8

■ y が x に比例し、さらに次の条件を満たすとき、比例の式を求めなさい。

① $x = -2$ のとき $y = -8$

$y = ax$ とすると、

$x = -2$ のとき $y = -8$ であるから、 $-8 = -2a$

$$a = 4$$

$$y = 4x$$

② $x = 8$ のとき $y = 18$

$y = ax$ とすると、

$x = 8$ のとき $y = 18$ であるから、 $18 = 8a$

$$a = \frac{9}{4}$$

$$y = \frac{9}{4}x$$

③ $x = 8$ のとき $y = 24$

$y = ax$ とすると、

$x = 8$ のとき $y = 24$ であるから、 $24 = 8a$

$$a = 3$$

$$y = 3x$$

④ $x = -12$ のとき $y = 32$

$y = ax$ とすると、

$x = -12$ のとき $y = 32$ であるから、 $32 = -12a$

$$a = -\frac{8}{3}$$

$$y = -\frac{8}{3}x$$

⑤ $x = -7$ のとき $y = -8$

$y = ax$ とすると、

$x = -7$ のとき $y = -8$ であるから、 $-8 = -7a$

$$a = \frac{8}{7}$$

$$y = \frac{8}{7}x$$

⑥ $x = 9$ のとき $y = -54$

$y = ax$ とすると、

$x = 9$ のとき $y = -54$ であるから、 $-54 = 9a$

$$a = -6$$

$$y = -6x$$

⑦ $x = -10$ のとき $y = -2$

$y = ax$ とすると、

$x = -10$ のとき $y = -2$ であるから、 $-2 = -10a$

$$a = \frac{1}{5}$$

$$y = \frac{1}{5}x$$

⑧ $x = -4$ のとき $y = 1$

$y = ax$ とすると、

$x = -4$ のとき $y = 1$ であるから、 $1 = -4a$

$$a = -\frac{1}{4}$$

$$y = -\frac{1}{4}x$$