

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 $x=5$ のとき $y=30$

② $x=10$ のとき $y=14$

③ $x=8$ のとき $y=-9$

④ $x=-4$ のとき $y=8$

⑤ $x=7$ のとき $y=-28$

⑥ $x=14$ のとき $y=16$

⑦ $x=-5$ のとき $y=-45$

⑧ $x=18$ のとき $y=-21$

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 $x=5$ のとき $y=30$

$y=ax$ とすると、

$x=5$ のとき $y=30$ であるから、 $30=5a$

$$a=6$$

$$y=6x$$

② $x=10$ のとき $y=14$

$y=ax$ とすると、

$x=10$ のとき $y=14$ であるから、 $14=10a$

$$a=\frac{7}{5}$$

$$y=\frac{7}{5}x$$

③ $x=8$ のとき $y=-9$

$y=ax$ とすると、

$x=8$ のとき $y=-9$ であるから、 $-9=8a$

$$a=-\frac{9}{8}$$

$$y=-\frac{9}{8}x$$

④ $x=-4$ のとき $y=8$

$y=ax$ とすると、

$x=-4$ のとき $y=8$ であるから、 $8=-4a$

$$a=-2$$

$$y=-2x$$

⑤ $x=7$ のとき $y=-28$

$y=ax$ とすると、

$x=7$ のとき $y=-28$ であるから、 $-28=7a$

$$a=-4$$

$$y=-4x$$

⑥ $x=14$ のとき $y=16$

$y=ax$ とすると、

$x=14$ のとき $y=16$ であるから、 $16=14a$

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

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

⑦ $x=-5$ のとき $y=-45$

$y=ax$ とすると、

$x=-5$ のとき $y=-45$ であるから、 $-45=-5a$

$$a=9$$

$$y=9x$$

⑧ $x=18$ のとき $y=-21$

$y=ax$ とすると、

$x=18$ のとき $y=-21$ であるから、 $-21=18a$

$$a=-\frac{7}{6}$$

$$y=-\frac{7}{6}x$$