

# 比例の式を求める

年 組 名前

/20

■  $y$  は  $x$  に比例し、以下の条件を満たすとき、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

①  $x=2$  のとき  $y=-3$

⑥  $x=-25$  のとき  $y=45$

⑪  $x=-3$  のとき  $y=7$

⑯  $x=-5$  のとき  $y=-25$

②  $x=-42$  のとき  $y=49$

⑦  $x=8$  のとき  $y=32$

⑫  $x=24$  のとき  $y=54$

⑰  $x=10$  のとき  $y=-45$

③  $x=9$  のとき  $y=24$

⑧  $x=49$  のとき  $y=-7$

⑬  $x=5$  のとき  $y=30$

⑱  $x=-28$  のとき  $y=32$

④  $x=-63$  のとき  $y=-49$

⑨  $x=4$  のとき  $y=10$

⑭  $x=-3$  のとき  $y=9$

⑲  $x=8$  のとき  $y=10$

⑤  $x=40$  のとき  $y=45$

⑩  $x=72$  のとき  $y=-9$

⑮  $x=-72$  のとき  $y=45$

⑳  $x=14$  のとき  $y=8$

# 比例の式を求める

年 組 名前

/20

■  $y$  は  $x$  に比例し、以下の条件を満たすとき、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

①  $x=2$  のとき  $y=-3$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-3 = 2a$$

$$a = -\frac{3}{2}$$

$$y = -\frac{3}{2}x$$

②  $x=-42$  のとき  $y=49$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$49 = -42a$$

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

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

③  $x=9$  のとき  $y=24$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$24 = 9a$$

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

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

④  $x=-63$  のとき  $y=-49$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-49 = -63a$$

$$a = \frac{7}{9}$$

$$y = \frac{7}{9}x$$

⑤  $x=40$  のとき  $y=45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$45 = 40a$$

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

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

⑥  $x=-25$  のとき  $y=45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$45 = -25a$$

$$a = -\frac{9}{5}$$

$$y = -\frac{9}{5}x$$

⑦  $x=8$  のとき  $y=32$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$32 = 8a$$

$$a = 4$$

$$y = 4x$$

⑧  $x=49$  のとき  $y=-7$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-7 = 49a$$

$$a = -\frac{1}{7}$$

$$y = -\frac{1}{7}x$$

⑨  $x=4$  のとき  $y=10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$10 = 4a$$

$$a = \frac{5}{2}$$

$$y = \frac{5}{2}x$$

⑩  $x=72$  のとき  $y=-9$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-9 = 72a$$

$$a = -\frac{1}{8}$$

$$y = -\frac{1}{8}x$$

⑪  $x=-3$  のとき  $y=7$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$7 = -3a$$

$$a = -\frac{7}{3}$$

$$y = -\frac{7}{3}x$$

⑫  $x=24$  のとき  $y=54$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$54 = 24a$$

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

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

⑬  $x=5$  のとき  $y=30$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$30 = 5a$$

$$a = 6$$

$$y = 6x$$

⑭  $x=-3$  のとき  $y=9$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$9 = -3a$$

$$a = -3$$

$$y = -3x$$

⑮  $x=-72$  のとき  $y=45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$45 = -72a$$

$$a = -\frac{5}{8}$$

$$y = -\frac{5}{8}x$$

⑯  $x=-5$  のとき  $y=-25$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-25 = -5a$$

$$a = 5$$

$$y = 5x$$

⑰  $x=10$  のとき  $y=-45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-45 = 10a$$

$$a = -\frac{9}{2}$$

$$y = -\frac{9}{2}x$$

⑱  $x=-28$  のとき  $y=32$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$32 = -28a$$

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

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

⑲  $x=8$  のとき  $y=10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$10 = 8a$$

$$a = \frac{5}{4}$$

$$y = \frac{5}{4}x$$

⑳  $x=14$  のとき  $y=8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$8 = 14a$$

$$a = \frac{4}{7}$$

$$y = \frac{4}{7}x$$