

# 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  $x=27$  のとき  $y=-45$

⑥  $x=18$  のとき  $y=-21$

⑪  $x=2$  のとき  $y=12$

⑯  $x=-4$  のとき  $y=6$

②  $x=35$  のとき  $y=45$

⑦  $x=-20$  のとき  $y=-8$

⑫  $x=36$  のとき  $y=-4$

⑰  $x=-6$  のとき  $y=-5$

③  $x=-2$  のとき  $y=9$

⑧  $x=-6$  のとき  $y=8$

⑬  $x=27$  のとき  $y=63$

⑱  $x=40$  のとき  $y=-72$

④  $x=40$  のとき  $y=5$

⑨  $x=-9$  のとき  $y=-36$

⑭  $x=-56$  のとき  $y=35$

⑲  $x=30$  のとき  $y=-42$

⑤  $x=-12$  のとき  $y=-32$

⑩  $x=3$  のとき  $y=-15$

⑮  $x=-6$  のとき  $y=-18$

⑳  $x=42$  のとき  $y=48$

# 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  $x=27$  のとき  $y=-45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-45 = 27a$$

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

$$y = -\frac{5}{3}x$$

②  $x=35$  のとき  $y=45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$45 = 35a$$

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

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

③  $x=-2$  のとき  $y=9$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$9 = -2a$$

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

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

④  $x=40$  のとき  $y=5$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$5 = 40a$$

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

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

⑤  $x=-12$  のとき  $y=-32$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-32 = -12a$$

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

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

⑥  $x=18$  のとき  $y=-21$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-21 = 18a$$

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

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

⑦  $x=-20$  のとき  $y=-8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-8 = -20a$$

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

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

⑧  $x=-6$  のとき  $y=8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$8 = -6a$$

$$a = -\frac{4}{3}$$

$$y = -\frac{4}{3}x$$

⑨  $x=-9$  のとき  $y=-36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-36 = -9a$$

$$a = 4$$

$$y = 4x$$

⑩  $x=3$  のとき  $y=-15$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-15 = 3a$$

$$a = -5$$

$$y = -5x$$

⑪  $x=2$  のとき  $y=12$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$12 = 2a$$

$$a = 6$$

$$y = 6x$$

⑫  $x=36$  のとき  $y=-4$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-4 = 36a$$

$$a = -\frac{1}{9}$$

$$y = -\frac{1}{9}x$$

⑬  $x=27$  のとき  $y=63$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$63 = 27a$$

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

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

⑭  $x=-56$  のとき  $y=35$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$35 = -56a$$

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

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

⑮  $x=-6$  のとき  $y=-18$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-18 = -6a$$

$$a = 3$$

$$y = 3x$$

⑯  $x=-4$  のとき  $y=6$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$6 = -4a$$

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

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

⑰  $x=-6$  のとき  $y=-5$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-5 = -6a$$

$$a = \frac{5}{6}$$

$$y = \frac{5}{6}x$$

⑱  $x=40$  のとき  $y=-72$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-72 = 40a$$

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

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

⑲  $x=30$  のとき  $y=-42$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-42 = 30a$$

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

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

⑳  $x=42$  のとき  $y=48$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$48 = 42a$$

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

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