

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 $x = -3$ のとき $y = 9$

⑥ $x = -30$ のとき $y = -36$

⑪ $x = -3$ のとき $y = -12$

⑫ $x = 12$ のとき $y = 2$

② $x = 12$ のとき $y = 16$

⑦ $x = 7$ のとき $y = 9$

⑫ $x = 40$ のとき $y = -25$

⑫ $x = -25$ のとき $y = -20$

③ $x = 3$ のとき $y = 15$

⑧ $x = -48$ のとき $y = 56$

⑬ $x = -15$ のとき $y = 25$

⑬ $x = 16$ のとき $y = -36$

④ $x = 24$ のとき $y = -3$

⑨ $x = -5$ のとき $y = 7$

⑭ $x = 30$ のとき $y = -54$

⑭ $x = 72$ のとき $y = 81$

⑤ $x = 45$ のとき $y = -10$

⑩ $x = -14$ のとき $y = -21$

⑮ $x = -9$ のとき $y = -21$

⑮ $x = 12$ のとき $y = -21$

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 $x = -3$ のとき $y = 9$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$9 = -3a$$

$$a = -3$$

$$y = -3x$$

⑥ $x = -30$ のとき $y = -36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-36 = -30a$$

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

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

⑪ $x = -3$ のとき $y = -12$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-12 = -3a$$

$$a = 4$$

$$y = 4x$$

⑫ $x = 12$ のとき $y = 2$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$2 = 12a$$

$$a = \frac{1}{6}$$

$$y = \frac{1}{6}x$$

② $x = 12$ のとき $y = 16$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$16 = 12a$$

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

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

⑦ $x = 7$ のとき $y = 9$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$9 = 7a$$

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

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

⑬ $x = 40$ のとき $y = -25$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-25 = 40a$$

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

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

⑭ $x = -25$ のとき $y = -20$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-20 = -25a$$

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

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

③ $x = 3$ のとき $y = 15$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$15 = 3a$$

$$a = 5$$

$$y = 5x$$

⑧ $x = -48$ のとき $y = 56$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$56 = -48a$$

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

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

⑬ $x = -15$ のとき $y = 25$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$25 = -15a$$

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

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

⑭ $x = 16$ のとき $y = -36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-36 = 16a$$

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

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

④ $x = 24$ のとき $y = -3$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-3 = 24a$$

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

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

⑨ $x = -5$ のとき $y = 7$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$7 = -5a$$

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

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

⑭ $x = 30$ のとき $y = -54$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-54 = 30a$$

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

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

⑮ $x = 72$ のとき $y = 81$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$81 = 72a$$

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

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

⑤ $x = 45$ のとき $y = -10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-10 = 45a$$

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

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

⑩ $x = -14$ のとき $y = -21$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-21 = -14a$$

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

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

⑮ $x = -9$ のとき $y = -21$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-21 = -9a$$

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

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

⑯ $x = 12$ のとき $y = -21$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-21 = 12a$$

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

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