

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 $x = -20$ のとき $y = 32$

⑥ $x = 54$ のとき $y = 48$

⑪ $x = 42$ のとき $y = -54$

⑫ $x = -5$ のとき $y = -10$

② $x = -35$ のとき $y = 14$

⑦ $x = -12$ のとき $y = 28$

⑫ $x = 7$ のとき $y = 8$

⑫ $x = -27$ のとき $y = -45$

③ $x = -18$ のとき $y = -63$

⑧ $x = 2$ のとき $y = 10$

⑬ $x = -7$ のとき $y = -21$

⑬ $x = 21$ のとき $y = -3$

④ $x = 30$ のとき $y = 54$

⑨ $x = -63$ のとき $y = 36$

⑭ $x = 45$ のとき $y = -63$

⑭ $x = -7$ のとき $y = 28$

⑤ $x = -40$ のとき $y = 48$

⑩ $x = 4$ のとき $y = 24$

⑮ $x = 72$ のとき $y = -27$

⑯ $x = -2$ のとき $y = -16$

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 $x = -20$ のとき $y = 32$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$32 = -20a$$

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

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

⑥ $x = 54$ のとき $y = 48$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$48 = 54a$$

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

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

⑪ $x = 42$ のとき $y = -54$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-54 = 42a$$

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

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

⑫ $x = -5$ のとき $y = -10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-10 = -5a$$

$$a = 2$$

$$y = 2x$$

② $x = -35$ のとき $y = 14$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$14 = -35a$$

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

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

⑦ $x = -12$ のとき $y = 28$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$28 = -12a$$

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

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

⑬ $x = 7$ のとき $y = 8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$8 = 7a$$

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

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

⑭ $x = -27$ のとき $y = -45$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-45 = -27a$$

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

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

③ $x = -18$ のとき $y = -63$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-63 = -18a$$

$$a = \frac{7}{2}$$

$$y = \frac{7}{2}x$$

⑧ $x = 2$ のとき $y = 10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$10 = 2a$$

$$a = 5$$

$$y = 5x$$

⑯ $x = -7$ のとき $y = -21$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-21 = -7a$$

$$a = 3$$

$$y = 3x$$

⑰ $x = 21$ のとき $y = -3$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-3 = 21a$$

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

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

④ $x = 30$ のとき $y = 54$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$54 = 30a$$

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

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

⑨ $x = -63$ のとき $y = 36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$36 = -63a$$

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

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

⑭ $x = 45$ のとき $y = -63$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-63 = 45a$$

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

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

⑱ $x = -7$ のとき $y = 28$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$28 = -7a$$

$$a = -4$$

$$y = -4x$$

⑤ $x = -40$ のとき $y = 48$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$48 = -40a$$

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

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

⑩ $x = 4$ のとき $y = 24$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$24 = 4a$$

$$a = 6$$

$$y = 6x$$

⑮ $x = 72$ のとき $y = -27$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-27 = 72a$$

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

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

⑲ $x = -2$ のとき $y = -16$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-16 = -2a$$

$$a = 8$$

$$y = 8x$$