

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 $x=6$ のとき $y=8$

⑥ $x=10$ のとき $y=18$

⑪ $x=-35$ のとき $y=30$

⑯ $x=6$ のとき $y=-10$

② $x=6$ のとき $y=-48$

⑦ $x=-14$ のとき $y=-49$

⑫ $x=-5$ のとき $y=-8$

⑰ $x=-9$ のとき $y=27$

③ $x=-9$ のとき $y=-18$

⑧ $x=-63$ のとき $y=28$

⑬ $x=-16$ のとき $y=-14$

⑱ $x=6$ のとき $y=-24$

④ $x=-18$ のとき $y=2$

⑨ $x=-6$ のとき $y=-16$

⑭ $x=-30$ のとき $y=36$

⑲ $x=27$ のとき $y=6$

⑤ $x=3$ のとき $y=-18$

⑩ $x=-45$ のとき $y=63$

⑮ $x=32$ のとき $y=36$

⑳ $x=-5$ のとき $y=-35$

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 $x=6$ のとき $y=8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$8 = 6a$$

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

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

② $x=6$ のとき $y=-48$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-48 = 6a$$

$$a = -8$$

$$y = -8x$$

③ $x=-9$ のとき $y=-18$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-18 = -9a$$

$$a = 2$$

$$y = 2x$$

④ $x=-18$ のとき $y=2$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$2 = -18a$$

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

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

⑤ $x=3$ のとき $y=-18$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-18 = 3a$$

$$a = -6$$

$$y = -6x$$

⑥ $x=10$ のとき $y=18$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$18 = 10a$$

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

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

⑦ $x=-14$ のとき $y=-49$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-49 = -14a$$

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

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

⑧ $x=-63$ のとき $y=28$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$28 = -63a$$

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

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

⑨ $x=-6$ のとき $y=-16$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-16 = -6a$$

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

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

⑩ $x=-45$ のとき $y=63$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$63 = -45a$$

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

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

⑪ $x=-35$ のとき $y=30$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$30 = -35a$$

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

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

⑫ $x=-5$ のとき $y=-8$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-8 = -5a$$

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

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

⑬ $x=-16$ のとき $y=-14$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-14 = -16a$$

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

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

⑭ $x=-30$ のとき $y=36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$36 = -30a$$

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

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

⑮ $x=32$ のとき $y=36$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$36 = 32a$$

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

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

⑯ $x=6$ のとき $y=-10$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-10 = 6a$$

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

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

⑰ $x=-9$ のとき $y=27$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$27 = -9a$$

$$a = -3$$

$$y = -3x$$

⑱ $x=6$ のとき $y=-24$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-24 = 6a$$

$$a = -4$$

$$y = -4x$$

⑲ $x=27$ のとき $y=6$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$6 = 27a$$

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

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

⑳ $x=-5$ のとき $y=-35$

$$y = ax \quad \text{とすると}$$

$$-35 = -5a$$

$$a = 7$$

$$y = 7x$$