

中1

数学

ふつう

こたえ

名前 _____

比例と反比例の式

____ 月 ____ 日

1 比例・反比例の式を求める

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) y は x に比例し、 $x = 4$ のとき $y = -16$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = -4x$
- ☐ (2) y は x に反比例し、 $x = 2$ のとき $y = -8$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = -\frac{16}{x}$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = -12$ のとき $y = 1$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = -\frac{12}{x}$

2 対応する値を求める

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) y は x に反比例し、 $x = 12$ のとき $y = -1$ です。 $x = -4$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 3$
- ☐ (2) y は x に反比例し、 $x = -3$ のとき $y = 8$ です。 $x = 4$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -6$
- ☐ (3) y は x に比例し、 $x = 5$ のとき $y = -25$ です。 $x = -8$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 40$

3 数量の関係を式に表す

 y を x の式で表し、 y が x に比例するか、反比例するかを答えなさい。

- ☐ (1) 1本 140 円の鉛筆を x 本買ったときの代金を y 円とします。 $y = 140x$ (比例)
- ☐ (2) 面積が 12 cm^2 の長方形の、縦の長さを $x \text{ cm}$ 、横の長さを $y \text{ cm}$ とします。 $y = \frac{12}{x}$ (反比例)

できた / 8問