

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 $y = -32$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = -8x$
- ☐ (2) y は x に反比例し、 $x = 3$ のとき $y = 2$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = \frac{6}{x}$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = 3$ のとき $y = -4$ 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、 $x = 2$ のとき $y = -12$ です。 $x = -12$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 2$
- ☐ (2) y は x に比例し、 $x = -2$ のとき $y = -6$ です。 $x = 8$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 24$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = 2$ のとき $y = 9$ です。 $x = -6$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -3$

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) 24 km の道のりを、時速 x km で進むときにかかる時間を y 時間とします。 $y = \frac{24}{x}$ (反比例)
- ☐ (2) 1辺が x cm の正三角形の周りの長さを y cm とします。 $y = 3x$ (比例)

できた / 8問