

中1

数学

小テスト

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

各12点【36点】

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) y は x に比例し、 $x = -1$ のとき $y = -2$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = 2x$
- ☐ (2) y は x に比例し、 $x = -4$ のとき $y = 12$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = -3x$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = -4$ のとき $y = -6$ です。 y を x の式で表しなさい。 $y = \frac{24}{x}$

2 対応する値を求める

各12点【36点】

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) y は x に比例し、 $x = 5$ のとき $y = 10$ です。 $x = 7$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 14$
- ☐ (2) y は x に比例し、 $x = -3$ のとき $y = -12$ です。 $x = 3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 12$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = 4$ のとき $y = 6$ です。 $x = 1$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 24$

3 数量の関係を式に表す

各14点【28点】

 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) 水そうに、1分間に 2 L ずつ水を入れます。水を入れ始めてから x 分後の水の量を y L とします。 $y = 2x$ (比例)
- ☐ (2) 1本 80 円の鉛筆を x 本買ったときの代金を y 円とします。 $y = 80x$ (比例)

時間 分 点 / 100点