

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

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、 $x = -2$ のとき $y = -10$ です。 $x = -3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -15$
- ☐ (2) y は x に比例し、 $x = 4$ のとき $y = 12$ です。 $x = 3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 9$
- ☐ (3) y は x に反比例し、 $x = 3$ のとき $y = -6$ です。 $x = -3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 6$

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) 120 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。 $y = \frac{120}{x}$ (反比例)
- ☐ (2) 1本 150 円の鉛筆を x 本買ったときの代金を y 円とします。 $y = 150x$ (比例)

時間 分 点 / 100点