

比例と反比例（反比例の式②）

組 番 名前

1 450mの道のりを、毎分 x mの速さで進むときにかかる時間を y 分として、次の問いに答えなさい。

- ① y を x の式で表しなさい。
- ② x と y の関係をいいなさい。
- ③ 毎分75mの速さで進むときにかかる時間を求めなさい。

2 次の x と y の関係を式に表しなさい。

- ① y は x に反比例し、比例定数は15である。
- ② y は x に反比例し、 $x=4$ のとき $y=2$ である
- ③ y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=5$ である。
- ④ y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=\frac{2}{3}$ である。

3 次の問いに答えなさい。

① 次のア～カの式のうち、 y が x に反比例するものを全て選んで、記号で答えなさい。

ア $y=4x$ イ $y=\frac{2}{x}$ ウ $y=-\frac{x}{3}$ エ $xy=-1$ オ $\frac{y}{x}=1$ カ $y=-\frac{10}{x}$

② 次のア～エの x と y の関係のうち、 y が x に反比例するものをすべて選んで、記号で答えなさい。

- ア 10kmの道のりを、時速 x kmで歩いたときにかかる時間は y 時間である。
- イ 40人の生徒のうち、 x 人が男子生徒のとき、女子生徒数は y 人である。
- ウ 同じおもりが何個かあり、5個の重さは x gだった、このおもり1個の重さは y gである。
- エ 10mのリボンを x 等分したときの1本の長さは y mである。