

## 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。