

# 比例と反比例の問題2

目標時間

5分

NO. 2

名前

／ 8 点

◆ 次の  $x$  と  $y$  の関係を式で表し、比例、反比例、その他を  に書きましょう。

① 1 分間に 50 回転する歯車Aと、1分間に 10 回転する歯車Bがかみ合っています。歯車Aが  $x$  回転するとき、歯車Bは  $y$  回転します。

$$y = ( \quad )$$

② 水そうに 1分間に 2 L ずつ水を入れます。  $x$  分間で入れた水の量は  $y$  L になります。

$$y = ( \quad )$$

③ 4 個で  $x$  円の品物を 1000 円で買うと、ちょうど  $y$  個買えます。

$$y = ( \quad )$$

④ 円の半径が  $x$  cm のとき、円周の長さは  $y$  cmになります。

円周率は 3.14 とします。

$$y = ( \quad )$$

答え

①  $y = \left( \frac{1}{5} \times X \right)$  比例

AとBの回転数の比 = 50 : 10 = 5 : 1

AとBの歯数の比は = 1 : 5 \*Aの歯数はBの  $\frac{1}{5}$

②  $y = \left( 2 \times X \right)$  比例

③  $y = \left( 4000 \div X \right)$  反比例

$y = 1000 \div x \times 4$

④  $y = \left( 6.28 \times X \right)$  比例