

1 次の各問に答えましょう。

- (1) 1冊90円のノート  $x$  冊と1本50円の鉛筆  $y$  本を買ったときの代金の合計を、 $x$ 、 $y$  を用いた式で表しましょう。

円

- (2)  $a$  mの重さが  $b$  gの針金があります。この針金の1 mの重さは何 gですか。  
 $a$ 、 $b$  を用いた式で表しましょう。

g

2 次の各問に答えましょう。

- (1) 水が30 L 入る容器に毎分  $x$  L の割合で水を入れるとき、いっぱいになるまでに  $y$  分間かかります。 $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

- (2) 長さ18 cmのひもを使って、いろいろな形の長方形を作ります。長方形の縦の長さを変えると、横の長さはどのように変わるかを調べます。長方形の縦の長さを  $x$  cm、横の長さを  $y$  cm とするとき、 $y$  を  $x$  の式で表しましょう。

※次のページにも、問題があります。

3

長さが16 cmの線香があります。火を付けてから $x$ 分後の線香の長さを $y$  cmとします。毎分0.5 cmずつ線香が短くなるとき、 $x$ と $y$ の関係について、下の**ア**から**エ**までの中から正しいものを1つ選びましょう。

**ア**  $y$ は $x$ に比例する。

**イ**  $y$ は $x$ に反比例する。

**ウ**  $y$ は $x$ の一次関数である。

**エ**  $x$ と $y$ の関係は、比例、反比例、一次関数のいずれでもない。

4

次の**ア**から**オ**までの中に、 $y$ が $x$ の関数であるものがあります。正しいものを1つ選びましょう。

**ア** 生徒数が $x$ 人の学校の校庭の面積 $y$  m<sup>2</sup>

**イ** 底面積が $x$  cm<sup>2</sup>の直方体の体積 $y$  cm<sup>3</sup>

**ウ** 身長が $x$  cmの人の体重 $y$  kg

**エ** 自然数 $x$ の倍数 $y$

**オ** 整数 $x$ の絶対値 $y$

6問中