

1

次の問いに答えなさい。

(1) 次の式の に当てはまる数を答えなさい。

$$\frac{3x - 2y}{2} + \frac{x + 2y}{3}$$

$$= \frac{3(3x - 2y) + \text{}(x + 2y)}{6}$$

(2) ある数を5でわると、商が a で余りが2になります。
ある数を、 a を用いた式で表しなさい。(3) 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 を用いた式で表しなさい。

2

次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 4x + 2y = 5 \\ x + y = 2 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} x + y = 5 \\ \frac{x}{6} + \frac{y}{3} = 1 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$x = \quad , y =$$

※次のページにも、問題があります。

3

次の**問題**の解き方を説明した文章の空欄①には当てはまる言葉を、空欄②には当てはまる式を書きなさい。

問題

「連続する3つの整数の和は、中央の整数の3倍になる」ことを文字式を使って説明しなさい。

連続する3つの整数の和は、例えば、

$$1, 2, 3 \text{ のとき、 } 1 + 2 + 3 = 6$$

となり、6は中央の整数である2の3倍です。

「連続する3つの整数の和は、中央の整数の3倍になる」ことは、次のように考えると、説明することができます。

- (1) 連続する3つの整数のうち を n として、連続する3つの整数を n 、 $n + 1$ 、 $n + 2$ と表す。
 (2) それらの和が中央の整数の3倍になることを示すために、それらの和を $3 \times$ の形の式に変形する。

①

②

4

ある中学校の今年度の入学者数は男女合わせて223人で、昨年度の入学者数より3人増えました。男子は昨年度より5%増え、女子は昨年度より3%減りました。昨年度の男子の入学者数と女子の入学者数を求めます。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 昨年度の男子の入学者数を x 人、昨年度の女子の入学者数を y 人として、数量の関係を表に整理すると、下のようになります。

空欄①、②に当てはまる数を書きなさい。

	男子	女子	合計
昨年度の入学者(人)	x	y	<input type="text" value="①"/>
今年度の入学者(人)	$x \times 1.05$	$y \times$ <input type="text" value="②"/>	223

①

②

- (2) この問題を解くために、昨年度の男子の入学者数を x 人、昨年度の女子の入学者数を y 人として、連立方程式をつくりなさい。

ただし、つくった連立方程式を解く必要はありません。