

1章 式の計算	組	名
	前	

1 同類項をまとめて簡単にすることができますか。
次の式の同類項をまとめて簡単にしなさい。

(1) $2x + 4y + 3x - 5y$ (2) $-3y^2 - 5y - y^2 + 2y$

2 式の加法, 減法の計算ができますか。
次の2つの式をたしなさい。また, 左の式から右の式をひきなさい。

$5x - 7y, -3x + 2y$

(和)

(差)

3 カッコがある式の計算ができますか。
次の計算をしなさい。

(1) $4(x + 2y) + 3(3x - 4y)$

(2) $2(a - 4b) - 5(3a - b + 1)$

(3) $\frac{1}{3}(2x + y) - \frac{1}{2}(x - 5y)$

4 式の値を求めることができますか。
 $x = 2, y = -4$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

(1) $3x + y$ (2) $-2x - 5y$

5 単項式の乗法, 除法の計算ができますか。
次の計算をしなさい。

(1) $3a \times 5b$ (2) $4x \times (-5x)$

(3) $(-3a)^2$ (4) $\frac{2}{5}x \times (-10y)$

(5) $\frac{1}{18}x \times (-6x)^2$ (6) $6ab \div 2b$

(7) $16x^2 \div (-x)$ (8) $-6xy \div 2xy$

(9) $9ab \div \frac{3}{4}a$ (10) $\frac{5}{6}x^2 \div \left(-\frac{5}{3}x\right)$

6 単項式の乗法, 除法の混じった計算ができますか。
次の計算をしなさい。

(1) $2a \times 3ab \times b$ (2) $5xy^2 \times 2x \div (-y)$

(3) $-14xy \div 7x \times 6y$ (4) $-12a^2 \div (-2a) \div 6a$

7 文字式を使って, 整数の性質を説明することができますか。
連続する3つの奇数の和は,

$25 + 27 + 29 = 81 = 3 \times 27$

のように, 3でわり切れます。

このわけを, 次の順に説明しなさい。

(1) もっとも小さい数は n を自然数とすると, $2n + 1$ と表されます。このとき, 他の2つの数を, n を使って表しなさい。

(2) $2n + 1$ と(1)で求めた2つの数の和を求め, 連続する3つの奇数の和が3でわり切れるわけを, 説明しなさい。

8 文字式を使って, 図形の問題を説明することができますか。
長方形の形をしたプールがあります。このプールの縦の

長さの3倍, 横の長さの4倍の花だんを作ることになりました。花だんの面積は, プールの面積の何倍になるでしょう。次の順に考えなさい。

(1) プールの縦の長さを a m, 横の長さを b m として, プールの面積を求めなさい。

(2) 花だんの面積を求めなさい。

(3) 花だんの面積は, プールの面積の何倍になりますか。

9 等式を変形することができますか。
次の等式を, [] 内の文字について解きなさい。

(1) $3x - y = 5$ [y] (2) $S = \frac{1}{2}ah$ [a]