

3年 計算の復習 【多項式の乗法】 (教科書 P24 解答は P284, 285)

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

1. 次の計算をなさい。【式の乗法・除法】

(1) $2x(x + 4)$

(2) $-x(6 - 3x)$

(3) $(-5a + 8) \times 2a$

(4) $(7x - 2) \times (-4x)$

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

(6) $(12a + 8) \times \frac{3}{4}a$

(7) $(2x^2 - 9x) \div x$

(8) $(15a^2 + 3ab) \div 3a$

(9) $(4a^2b - ab^2) \div ab$

(10) $(8x^2 + 6xy) \div (-2x)$

(11) $(-3xy + 2x) \div \left(-\frac{x}{3}\right)$

2. 次の計算をなさい。【式の展開】

(1) $(a + 8)(b + 2)$

(2) $(x - 7)(y + 6)$

(3) $(2a - 1)(a - 8)$

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

(5) $(2a - 5b)(-a + 6b)$

(6) $(7x + 2y)(-7x + 3y)$

(7) $(a + b)(x - y + 5)$

(8) $(a - 2b)(x + 2y - 3)$

(9) $(x + y - 3)(x - y)$

(10) $(2a - b - 4)(a + 3b)$

3. 次の計算をなさい。【乗法公式】

(1) $(x + 3)(x + 7)$

(2) $(x - 4)(x - 5)$

(3) $(x + 9)(x - 10)$

(4) $(x - 1)(x + 6)$

(5) $(x + 4)^2$

(6) $(x - 10)^2$

(7) $(a - b)^2$

(8) $\left(x + \frac{1}{3}\right)^2$

(9) $(x + 1)(x - 1)$

(10) $(a - 9)(a + 9)$

(11) $(6 + x)(6 - x)$

(12) $\left(x + \frac{5}{4}\right)\left(x - \frac{5}{4}\right)$

4. 次の計算をなさい。【いろいろな計算】

(1) $(2x - 7)(2x + 7)$

(2) $(3a + 5)^2$

(3) $(4x - 3y)^2$

(4) $(2a + 6)(2a + 3)$

(5) $(x - y + 8)(x - y - 8)$

(6) $(a + b - 2)(a + b - 5)$

(7) $(a + b - 4)(a - b + 4)$

(8) $(x + 3)^2 - x(x - 4)$

(9) $b^2 + (a + b)(a - b)$

(10) $(x + 3)(x + 4) - (x - 2)(x + 2)$

(11) $(2a + b)^2 - (2a - b)^2$