

DM2-02C 式の計算：同類項と加法・減法 発展

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

【1】複雑な同類項をまとめる

次の式を簡単にしなさい。

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

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

(3) $2xy + 3xy - x$

(4) $-3ab - 5ab + 2b$

(5) $x^2 + 3xy - 2xy$

(6) $-2m^2 + 7m^2 - mn$

(7) $4p^2 - 6p^2 + 5pq$

(8) $-x^2y + 4x^2y - 2xy^2$

【2】 かっこを外して計算する

次の式を計算しなさい。

$$(9) \quad (4x - 7) - (2x - 9)$$

$$(10) \quad (3a + 5) - (7a - 2)$$

$$(11) \quad (2x + 3y) - (5x - y)$$

$$(12) \quad (6a - 2b) - (-3a + 5b)$$

$$(13) \quad (x^2 - 3x + 4) + (2x^2 + x - 5)$$

$$(14) \quad (-2a^2 + a - 8) - (a^2 + 4a - 6)$$

$$(15) \quad (3m^2 - m + n) - (m^2 + 4m - 2n)$$

$$(16) \quad (x^2 - 2xy + y^2) - (-3x^2 + xy)$$

【3】 分数係数をふくむ加法・減法

次の式を計算しなさい。

$$(17) \quad \frac{2}{3}x - \frac{1}{6}x + \frac{5}{6}x$$

$$(18) \quad -\frac{3}{4}a + \frac{5}{8}a - \frac{1}{2}a$$

$$(19) \quad \left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y\right) + \left(\frac{3}{4}x + \frac{1}{6}y\right)$$

$$(20) \quad \left(\frac{2}{5}a + \frac{1}{2}b\right) - \left(\frac{3}{10}a - \frac{3}{4}b\right)$$

$$(21) \quad \left(-\frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{2}x\right) + \left(\frac{2}{3}x^2 + \frac{1}{4}x\right)$$

$$(22) \quad \left(\frac{5}{6}a^2 - \frac{2}{3}a\right) - \left(\frac{1}{3}a^2 + \frac{1}{6}a\right)$$

$$(23) \quad \left(-\frac{1}{2}m + \frac{3}{5}n\right) - \left(\frac{2}{3}m - \frac{1}{10}n\right)$$

$$(24) \quad \left(\frac{3}{4}x^2 - \frac{1}{2}xy\right) + \left(-\frac{1}{8}x^2 + \frac{5}{6}xy\right)$$

【4】小数をふくむ式

次の式を計算しなさい。

$$(25) \quad 0.3x + 0.7x - 0.2x$$

$$(26) \quad 1.5a - 0.4a - 0.8a$$

$$(27) \quad 0.6x + 1.2y - 0.9x + 0.5y$$

$$(28) \quad -1.4m + 0.8n + 2.1m - 1.3n$$

$$(29) \quad (0.5x + 3) - (1.2x - 4)$$

$$(30) \quad (2.4a - 0.6b) + (-1.5a + 1.8b)$$

$$(31) \quad (0.3x^2 - 0.8x) - (0.7x^2 + 0.2x)$$

$$(32) \quad (-1.2a^2 + 0.5a) + (0.4a^2 - 1.7a)$$