



【テキスト問題】
31ブロック範囲
3年生 第1章
教科書該当ページ

「多項式」
p9～p40

1. 次の計算をなさい。【p 13】

- ① $x(3x + 4y)$ ② $2a(5a - 3b)$ ③ $(6x - 5y) \times (-3x)$
- ④ $(7a - 3b) \times (-2a)$ ⑤ $\frac{2}{3}x(12x - 9y)$ ⑥ $(x - 3y + 5) \times 3x$
- ⑦ $x(x - 1) + 2x(x + 3)$ ⑧ $3x(x - 5) + 4x(1 + x)$
- ⑨ $3x(x + 2) - x(2x - 1)$ ⑩ $a(2a - 3) - 3a(1 - 2a)$
- ⑪ $(4ax - 6x) \div 2x$ ⑫ $(15xy^2 - 10y) \div 5y$
- ⑬ $(-8x^2 + 24xy) \div (-4x)$ ⑭ $(4a^2b - 16ab^2) \div (-\frac{4}{3}ab)$

2. 次の式を展開しなさい。【p 14、15】

- ① $(x + 2)(y - 3)$ ② $(a + 4)(b - 5)$ ③ $(a + 7b)(3a + 2b)$
- ④ $(x + 2)(2x - 3)$ ⑤ $(3a - 7)(2b + 1)$ ⑥ $(x - 4)(y - 6)$
- ⑦ $(2x + 1)(x - 2)$ ⑧ $(2a - 3)(4a - 5)$ ⑨ $(2x - 1)(3y + 2)$
- ⑩ $(x - 3)(2x - y + 3)$ ⑪ $(x - y)(3x - 2y - 1)$ ⑫ $(a - 2b - 3)(a + 2)$

3. 次の式を展開しなさい。【p 16～19】

- ① $(x + 5)(x + 4)$ ② $(a + 2)(a - 5)$ ③ $(x - 10)(x - 1)$
- ④ $(x - 3)(x + 5)$ ⑤ $(x + 4)^2$ ⑥ $(x + 9)^2$

⑦ $(x - 6)^2$

⑧ $(a - \frac{1}{3})^2$

⑨ $(x + 6)(x - 6)$

⑩ $(a + 7)(a - 7)$

⑪ $(x - 8)(x + 8)$

⑫ $(x + 10)(x - 10)$

4. 次の式を展開しなさい。【p 20】

① $(3x + 2)(3x + 5)$

② $(4y - 1)(4y + 5)$

③ $(2y - 5)^2$

④ $(x + 3y)^2$

⑤ $(5x + y)(5x - y)$

⑥ $(3a - 4)(3a + 4)$

5. 次の式を因数分解しなさい。【p 25～29】

① $ax - bx$

② $3x^2y + 9xy$

③ $a^2 - a$

④ $x^2 + 4x + 3$

⑤ $x^2 - 8x + 15$

⑥ $a^2 + 3a - 18$

⑦ $x^2 - x - 12$

⑧ $x^2 + 5x - 6$

⑨ $x^2 + 6x + 9$

⑩ $x^2 - 10x + 25$

⑪ $a^2 + 14a + 49$

⑫ $a^2 - 16a + 64$

⑬ $x^2 - 36$

⑭ $x^2 - 16$

⑮ $x^2 - 121$

⑯ $x^2 - 64$

⑰ $4x^2 + 4x - 24$

⑱ $4x^2 + 12x + 9$

⑲ $16a^2 - 81b^2$

⑳ $(a + b)x + (a + b)y$

㉑ $(x + 7)^2 + 6(x + 7) - 16$

6. 式の展開や因数分解を利用して、次の計算をしなさい。【p 33】

① 19^2

② 102^2

③ $17^2 - 13^2$

④ $45^2 - 35^2$

⑤ 41×39

⑥ 98×102