

【3004】公式を使って、次の式を展開しなさい。

① $(-x + 6y)^2 =$

② $(-x - 3y)^2 =$

③ $(3a - 5b)^2$

④ $(x + \frac{2}{5})^2$

⑤ $(\frac{3}{2}a - \frac{2}{3}b)^2$

⑥ $(\frac{4}{3}x + \frac{3}{8}y)^2$

⑦ $18(a - \frac{2}{3}b)^2$

【3005】公式を使って、次の式を展開しなさい。

① $(xy + 8)(xy - 8)$

② $(3x - 10y)(10y + 3x)$

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

④ $(\frac{3}{4}a - 2b)(\frac{3}{4}a + 2b)$

⑤ $(-\frac{x}{4} - \frac{1}{3})(-\frac{x}{4} + \frac{1}{3})$

【3006】次の式を展開して、簡単にしなさい。

① $(3x + y)^2 - (3x + 4y)(-3x + 4y)$

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

【3007】次の式を工夫して、展開しなさい。

① $(x - y)^2 - (x + y + 2)(x + y - 2)$

② $(x - 1)(x + 1)(x^2 + 1)(x^4 + 1)$

③ $(a + b - c)(a - b + c) + (b - c)^2$

④ $(a + 1)^2(a - 1)^2(a^2 + 1)^2$