

数学 I 数と式

この問題は基本的な計算の練習をすることによって計算力を強化します。全問正解できなかった場合は苦手な部分を確認しましょう。

練習問題①【指数法則】

- (1) $\{(x^2)^3\}^4$ (2) $4x^2y \times 3x^3y^5$ (3) $(\sqrt{2})^5$ (4) 5^0
(5) $t^5 \times \frac{1}{t^3} \times s^2$ (6) $2^{100} - 2^{99}$ (7) $x \times \sqrt{1+x}$

練習問題②【式の展開 (基礎)】

- (1) $(a \pm b)^2$ (2) $(a+b)(a^2 - ab + b^2)$ (3) $(a+b)(a-b)$
(4) $(a+b+c)^2$ (5) $(ax+b)(cx+d)$ (6) $(x+a)(x+b)$
(7) $(x-2y+5)(x+2y+5)$ (8) $(x+\sqrt{2})(x-\sqrt{2})(x^2+2)(x^4+4)$
(9) $(a+b)^2(a-b)^2$ (10) $(5a+3b+2c)^2$

練習問題③【式の展開 (応用)】

- (1) $(a+b+c)^2$ (2) $(a+b)^3$ (3) $(x+y)^4$ (4) $\sqrt{(x+y)^2}$
(5) $(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$ (6) 55^2 (7) $(\sqrt{x+y})^2$