

平成 16 年度 第 1 学期 中間考査

氏名

1. 次の式展開せよ。

(1) $(a + b + c)^2$

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

2. 次の式を因数分解せよ。

(1) $ax - bx + ay - by$

(2) $x^2 + 6x + 8$

(3) $3x^2 + 14x + 8$

(4) $x^3 - 1$

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

(6) $x^2 + ax + 2a - 4$

3. 次の数を $k\sqrt{a}$ の形に表せ。

(1) $\sqrt{8}$

(2) $\sqrt{50}$

(3) $\sqrt{98}$

4. 次の数の分母を有理化せよ。

(1) $\frac{\sqrt{3}}{3\sqrt{2}}$

(2) $\frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$

5. 次の 1 次方程式を解け。

(1) $0.5x - 2 = 0.2x + 4$

(2) $\frac{2}{3}x - 4 = \frac{1}{2}x - 3$