

数学Ⅰ 計算力チェック

1年 _____ 組 _____ 番 名前 _____

1. 次の二次方程式を解け。

(1) $x^2 - 49 = 0$

(4) $2x^2 - 2x = 12$

(2) $x^2 + 2x - 15 = 0$

(5) $4x^2 - 4x - 3 = 0$

(3) $x^2 + 7x + 10 = 0$

(6) $3x^2 - 7x - 6 = 0$

解答

(1) $(x + 7)(x - 7) = 0$ より $x = -7, 7$

別解 $x^2 = 49$ から $x = \pm 7$

(2) $(x + 5)(x - 3) = 0$ より $x = -5, 3$

(3) $(x + 2)(x + 5) = 0$ より $x = -2, -5$

(4) 全体が2で割れて、移行すると

$x^2 - x - 6 = 0$ から因数分解して

$(x - 3)(x + 2) = 0$ より $x = 3, -2$

(5) $(2x - 3)(2x + 1) = 0$ より $x = \frac{3}{2}, -1$

(6) $(3x + 2)(x - 3) = 0$ より $x = -\frac{2}{3}, 3$