

中学数学 3 3 章 2 次方程式	年 組 番
	名前

1 次の方程式の中から，2 次方程式をすべて選びなさい。

㉞ $x^2 = 3$

㉟ $x^2 - 3x + 2 = 0$

㉡ $(x+1)^2 - x^2 = 0$

㉢ $2(x+3)^2 - x^2 = 0$

2 次の方程式の中から，解の 1 つが -2 であるものをすべて選びなさい。

㉞ $x^2 = 4$

㉟ $x^2 - 2 = 0$

㉡ $(x+2)^2 = 0$

㉢ $(x-2)(x+1) = 0$

㉣ $(x+2)^2 = (x+2)$

㉤ $x^2 + x - 6 = 0$

3 次の方程式を解きなさい。

(1) $(x-5)(x+2) = 0$

(2) $x^2 + 4x + 3 = 0$

(3) $x^2 - x - 12 = 0$

(4) $x^2 - 6x + 9 = 0$

(5) $x^2 + 10x + 25 = 0$

(6) $x^2 - 4x = 0$

(7) $x^2 - 25 = 0$

(8) $x^2 = 4$

(9) $x^2 + 3x - 54 = 0$

(10) $x^2 - 5x - 14 = 0$

4 次の方程式を解きなさい。

(1) $x^2 - 7 = 0$

(2) $3x^2 - 5 = 7$

(3) $(x - 2)^2 = 9$

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

5 次の方程式を解きなさい。

(1) $x^2 - x - 3 = 0$

(2) $x^2 + 3x + 1 = 0$

(3) $x^2 + 5x + 3 = 0$

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

(5) $3x^2 + 6x + 2 = 0$

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

6 次の方程式を解きなさい。

(1) $3x^2 - 18x + 27 = 0$

(2) $2x^2 - 48 = 0$

(3) $(x+1)(x-2) = 2x+16$

(4) $(x+5)^2 = 2(x+5)$

7 x についての2次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の解が3と -1 のとき, a と b の値をそれぞれ求めなさい。