

DM3-11A 二次方程式：平方根を使う解き方 基礎

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

【1】 $x^2 = a$ の形

次の二次方程式を解きなさい。

(1) $x^2 = 4$

(2) $x^2 = 9$

(3) $x^2 = 16$

(4) $x^2 = 25$

(5) $x^2 = 36$

(6) $x^2 = 49$

(7) $x^2 = 64$

(8) $x^2 = 81$

【2】根号を使って解く

次の二次方程式を解きなさい。

(9) $x^2 = 2$

(10) $x^2 = 3$

(11) $x^2 = 5$

(12) $x^2 = 6$

(13) $x^2 = 8$

(14) $x^2 = 12$

(15) $x^2 = 18$

(16) $x^2 = 20$

【3】係数を整理して解く

次の二次方程式を解きなさい。

$$(17) \quad 2x^2 = 18$$

$$(18) \quad 3x^2 = 27$$

$$(19) \quad 4x^2 = 16$$

$$(20) \quad 5x^2 = 45$$

$$(21) \quad 2x^2 = 10$$

$$(22) \quad 3x^2 = 24$$

$$(23) \quad 4x^2 = 12$$

$$(24) \quad 5x^2 = 20$$

【4】 $(x + a)^2 = b$ の形

次の二次方程式を解きなさい。

(25) $(x + 1)^2 = 4$

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

(27) $(x + 3)^2 = 16$

(28) $(x - 4)^2 = 25$

(29) $(x + 1)^2 = 2$

(30) $(x - 2)^2 = 5$

(31) $(x + 3)^2 = 8$

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