



第3章 2次方程式

●制限時間  
10分

Name

学習日

年 月 日

●得点

/10



解答

1 2次方程式の解き方 Part 1

1

【2次方程式の基本】

次の方程式を解きなさい。(1点×2)

(1)  $x^2 = 36$

(2)  $x^2 = 7$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2

【 $ax^2 - b = 0$ 型】

次の方程式を解きなさい。(1点×8)

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

(2)  $x^2 - 20 = 0$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

(4)  $2x^2 - 18 = 0$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(5)  $75x^2 = 27$

(6)  $5x^2 - 2 = 0$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

(8)  $20x^2 - 8 = 2x^2$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



第3章 2次方程式

●制限時間  
12分

Name

学習日

年 月 日

●得点

/12



解答

1 2次方程式の解き方 Part 2

1

【 $(x+m)^2 = n$ 型】

次の方程式を解きなさい。(1点×8)

(1)  $(x + 3)^2 = 49$

(2)  $(x - 8)^2 = 80$

(3)  $35(x + 10)^2 = 21$

(4)  $9(x - \frac{1}{3})^2 = 4$

2

【因数分解を用いた解き方】

次の方程式を解きなさい。(1点×4)

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

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

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

(4)  $x^2 + 8x + 15 = 0$

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

(6)  $x^2 - 16x + 64 = 0$

(7)  $x^2 - 2x = 35$

(8)  $4x^2 + 10x = 3x^2 - 7x - 72$



第3章 2次方程式

制限時間  
15分

Name

学習日

年 月 日

得点

/10



解答

1 2次方程式の解き方 Part 3

1

【解の公式】を用いた解き方

次の方程式を解きなさい。(1点×10)

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

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

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

(4)  $x^2 - 6x + 7 = 0$

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

(6)  $3x^2 + 8x - 12 = 0$

(7)  $2x^2 - 4x - 5 = 0$

(8)  $3x^2 + 2x - 6 = 0$

(9)  $6x^2 + 11x - 10 = 0$

(10)  $16x^2 - 18x + 5 = 0$



第3章 2次方程式

●制限時間  
12分

Name

学習日

年 月 日

●得点

/12



解答

1 2次方程式の解き方 Part 4

1

【いろいろな二次方程式】

次の方程式を解きなさい。(1点×10)

(1)  $-x^2 - 5x + 14 = 0$

(2)  $\frac{1}{3}x^2 - x + \frac{2}{3} = 0$

(3)  $0.3x^2 + 0.9x - 5.4 = 0$

(4)  $x(x + 6) = 2x + 5$

(5)  $(\frac{1}{3}x + 1)^2 + 2(x + 4) = 0$

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

(7)  $x(x - 6) = -2$

(8)  $x + 40 = (x - 2)^2$

(9)  $\frac{1}{2}(\frac{1}{3}x^2 + x) = 9$

(10)  $-\frac{x^2+x}{4} + \frac{x+3}{2} = 0$



第3章 2次方程式

制限時間  
15分

Name

学習日

年 月 日

得点

/12



解答

1 2次方程式の解き方 Part 5

1

【置換を利用する2次方程式】

次の方程式を解きなさい。(1点×10)

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

(2)  $(x - 2)^2 + 7(x - 2) + 12 = 0$

(3)  $(3x + 2)^2 - 10(3x + 2) - 24 = 0$

(4)  $(4x - 7)^2 - 3(4x - 7) - 54 = 0$

(5)  $(1 - 2x)^2 + 6(1 - 2x) + 9 = 0$

(6)  $(2x + 1)^2 - (x - 4)^2 = 0$

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

(8)  $(x + 5)^2 + 4(x + 5) - 6 = 0$

(9)  $(x - 3)^2 - 4(x - 6)^2 = 0$

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