

高校入試計算練習 基本

NO. 1

名前

/12 点

1 次の計算をなさい。

(1) $15 - (-18)$ (2) $2 - 27 \div (-3)$

(3) $(-5)^2 \times (-3)$

(4) $4(3x - y) + 3(x + 2y)$

(5) $-14a^2b \div 2ab$

(6) $\sqrt{18} - \sqrt{50}$

(7) $(x - 2)(x + 8)$

(8) $x^2 + 14x + 49$ (因数分解しなさい)

2 次の方程式を解きなさい

(1) $8x = 36 - 4x$

(2) $10 - 4x = 34 + 2x$

(3)
$$\begin{cases} 3x + y = 7 \\ -2x + 5y = 1 \end{cases}$$

(4) $x^2 - 6x - 16 = 0$

解答

1

$$(1) \quad 33 \qquad (2) \quad 11$$

$$(3) \quad -75$$

$$(4) \quad 12x - 4y + 3x + 6y \\ = 15x + 2y$$

$$(5) \quad -7a$$

$$(6) \quad = 3\sqrt{2} - 5\sqrt{2} \\ = -2\sqrt{2}$$

$$(7) \quad x^2 + 6x - 16$$

$$(8) \quad (x + 7)^2$$

2

$$(1) \quad x = 3$$

$$(2) \quad 10 - 4x = 34 + 2x \\ -4x - 2x = 34 - 10 \\ -6x = 24 \\ x = -4$$

$$(3) \quad \begin{cases} 3x + y = 7 & \dots\text{①} \\ -2x + 5y = 1 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①×5-②で、

$$\begin{array}{r} 15x + 5y = 35 \\ -) -2x + 5y = 1 \\ \hline 17x \qquad \qquad = 34 \end{array}$$

$$x = 2$$

$x = 2$ を①に代入して、

$$3 \times 2 + y = 7 \\ y = 1$$

$$(x, y) = (2, 1)$$

$$(4) \quad (x + 2)(x - 8) = 0 \qquad x = -2, 8$$