

「たしかめ」と「問」の問題 模範解答4

★「たしかめ」と「問1~3」の問題の答え合わせをしっかりと行いましょう！頑張ろう！

p15 問1 (問題の式と途中式を書いて、答えを求めましょう)

公式1

(1) $(x+1)(x+2)$

$$= x^2 + \underbrace{(1+2)}_{\text{和}}x + \underbrace{1 \times 2}_{\text{積}}$$

$$= x^2 + 3x + 2$$

(2) $(x+6)(x-2)$

$$= x^2 + \underbrace{\{6+(-2)\}}_{\text{和}}x + \underbrace{6 \times (-2)}_{\text{積}}$$

$$= x^2 + 4x - 12$$

(3) $(x-3)(x-4)$

$$= x^2 + \underbrace{\{(-3)+(-4)\}}_{\text{和}}x + \underbrace{-3 \times (-4)}_{\text{積}}$$

$$= x^2 - 7x + 12$$

(4) $(y+3)(y+5)$

$$= y^2 + \underbrace{(3+5)}_{\text{和}}y + \underbrace{3 \times 5}_{\text{積}}$$

$$= y^2 + 8y + 15$$

(5) $(a-8)(a-7)$

$$= a^2 + \underbrace{\{(-8)+(-7)\}}_{\text{和}}a + \underbrace{-8 \times (-7)}_{\text{積}}$$

$$= a^2 - 15a + 56$$

(6) $(x-6)(x+5)$

$$= x^2 + \underbrace{\{(-6)+5\}}_{\text{和}}x + \underbrace{-6 \times 5}_{\text{積}}$$

$$= x^2 - x - 30$$

(7) $(x-0.2)(x+0.4)$

$$= x^2 + \underbrace{\{(-0.2)+0.4\}}_{\text{和}}x + \underbrace{-0.2 \times 0.4}_{\text{積}}$$

$$= x^2 + 0.2x - 0.08$$

計算ミス注意 (-0.8) (0.8)

(8) $(y-\frac{2}{3})(y+\frac{1}{3})$

$$= y^2 + \underbrace{\{(-\frac{2}{3})+\frac{1}{3}\}}_{\text{和}}y + \underbrace{-\frac{2}{3} \times \frac{1}{3}}_{\text{積}}$$

$$= y^2 - \frac{1}{3}y - \frac{2}{9}$$

p16 問3 (問題の式と途中式を書いて、答えを求めましょう)

公式2.3

(1)

$$(a+9)^2 = a^2 + \overset{2\text{倍}}{2 \times 9}a + \overset{2\text{乗}}{9^2}$$

$$= a^2 + 18a + 81$$

(2)

$$(a-7)^2 = a^2 + \overset{2\text{倍}}{2 \times (-7)}a + \overset{2\text{乗}}{(-7)^2}$$

$$= a^2 - 14a + 49$$

(3)

$$(a-b)^2 = a^2 + \overset{2\text{倍}}{2 \times (-b)}a + \overset{2\text{乗}}{(-b)^2}$$

$$= a^2 - 2ab + b^2$$

(4)

$$(x+\frac{1}{3})^2 = x^2 + \overset{2\text{倍}}{2 \times \frac{1}{3}}x + \overset{2\text{乗}}{(\frac{1}{3})^2}$$

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

【「たしかめ」と「問」の問題 模範解答5】

★「たしかめ」と「問1~3」の問題の答え合わせをしっかりと行いましょう！頑張ろう！

p17 問4 (問題の式と途中式を書いて、答えを求めましょう)

公式4

(1)

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

(2)

$$(x-5)(x+5) = x^2 - 25$$

(3)

$$(y + \frac{1}{7})(y - \frac{1}{7}) = y^2 - \frac{1}{49}$$

(4)

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

p17 問5 (問題の式と途中式を書いて、答えを求めましょう)

(1)

$$(x-4)^2 = x^2 - \overset{2倍}{2 \times 4 \times x} + \overset{2乗}{(-4)^2}$$

$$= x^2 - 8x + 16$$

公式3

(2)

$$(x-6)(x+4) = x^2 + \overset{和}{(-6+4)x} - \overset{積}{6 \times 4}$$

$$= x^2 - 2x - 24$$

公式1

(3)

$$(x+7)(x-7) = x^2 + 7 \times (-7)$$

$$= x^2 - 49$$

公式4

(4)

$$(a+b)^2 = a^2 + \overset{2倍}{2ab} + \overset{2乗}{b^2}$$

公式2

(5)

$$(x+b)(x+2) = x^2 + \overset{和}{(b+2)x} + \overset{積}{b \times 2}$$

$$= x^2 + 8x + 12$$

公式1

(6)

$$(8+a)^2 = 64 + \overset{2倍}{2 \times 8 \times a} + \overset{2乗}{a^2}$$

$$= 64 + 16a + a^2$$

公式2

(7)

$$(a+5)(a-2) = a^2 + \overset{和}{(5-2)a} + \overset{積}{5 \times (-2)}$$

$$= a^2 + 3a - 10$$

公式1

(8)

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

$$= 81 - x^2$$

公式4