

3年数学 確認テスト②解答

実施日: AC組 5月29日(金) 13:35~14:25 (目安)
BD組 5月29日(金) 11:50~12:40 (目安)

1 次の計算をなさい。(アンケートメールに自分の選択肢を入力して送信しよう。解答は次回の課題メールで確認してください。)

[問1] $(a+5)(a-3)$
 $= a^2 + (5-3)a + 5 \times (-3)$
 $= a^2 + 2a - 15$
 → 解 p14

[問2] $(x+4)^2$
 $= x^2 + 4 \times 2 \times x + 4^2$
 $= x^2 + 8x + 16$
 → 解 p15

イ $a^2 + 2a - 15$

[問3] $(x-1)^2$
 $= x^2 - 1 \times 2 \times x + (-1)^2$
 $= x^2 - 2x + 1$
 → 解 p15

ア $x^2 + 8x + 16$

[問4] $(x+7)(x-7)$
 $= x^2 - 7^2$
 $= x^2 - 49$
 → 解 p16

エ $x^2 - 2x + 1$

[問5] $(y - \frac{1}{2})(y + \frac{1}{2})$
 $= y^2 - (\frac{1}{2})^2$
 $= y^2 - \frac{1}{4}$
 → 解 p16

イ $x^2 - 49$

[問6] $(a - \frac{1}{4})(a + \frac{3}{4})$
 $= a^2 + (-\frac{1}{4} + \frac{3}{4})a + (-\frac{1}{4}) \times \frac{3}{4}$
 $= a^2 + \frac{1}{2}a - \frac{3}{16}$
 → 解 p14

* どの乗法公式を使うかをまずは考えよう。

ア $y^2 - \frac{1}{4}$

エ $a^2 + \frac{1}{2}a - \frac{3}{16}$

[問7] $(2x+5)(2x-3)$ $2x=A$ とおく
 $= (A+5)(A-3)$
 $= A^2 + 2A - 15$
 $= (2x)^2 + 2 \times 2x - 15$
 $= 4x^2 + 4x - 15$

[問8] $(3x+2)^2$ $3x=A$ とおく
 $= (A+2)^2$
 $= A^2 + 4A + 4$
 $= (3x)^2 + 4 \times 3x + 4$
 $= 9x^2 + 12x + 4$

ア $4x^2 + 4x - 15$

ウ $9x^2 + 12x + 4$

[問9] $(x+y-2)(x+y+3)$ $x+y=A$ とおく
 $= (A-2)(A+3)$
 $= A^2 + A - 6$
 $= (x+y)^2 + (x+y) - 6$
 $= x^2 + 2xy + y^2 + x + y - 6$

[問10] $(x-y)(x+y) + (x+y)^2$
 $= x^2 - y^2 + x^2 + 2xy + y^2$
 $= 2x^2 + 2xy$

イ $x^2 + 2xy + y^2 + x + y - 6$

イ $2x^2 + 2xy$

* $(x-y)(x+y) + (x+y)(x+y)$
 $= (x-y)A + (x+y)A$
 $= (x-y+x+y)A$
 $= 2xA$
 $= 2x(x+y)$
 $= 2x^2 + 2xy$
 < 3.1.17 解法 < 2.1.17 2.1.17 !