

◇◇ <2次方程式 総合問題> No. 2 ◇◇

・次の方程式を解きなさい。

(1) $x^2 - 8x - 20 = 0$

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

$x+2=0$ $x-10=0$ ↓この書き方もOK↓

$x = -2$ $x = 10$ ($x = -2, 10$)

(3) $x^2 + 12x = 0$

$x(x+12) = 0$

$x=0$ $x+12=0$

$x=0$ $x=-12$

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

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

$x-2=0$ $x+3=0$

$x=2$ $x=-3$

(7) $x^2 - 8x - 12 = 0$

→ 因数分解できないので → 別紙

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

→ 因数分解できないので → 別紙

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

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

$x+1=0$ $x+2=0$

$x=-1$ $x=-2$

(13) $x^2 + 5x - 24 = 0$

$(x-3)(x+8) = 0$

$x-3=0$ $x+8=0$

$x=3$ $x=-8$

(15) $3x^2 + 6x - 24 = 0$

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

$3(x-2)(x+4) = 0$

$x-2=0$ $x+4=0$ $x=2, -4$

(17) $4x^2 - 49 = 0$

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

$2x+7=0$ $2x-7=0$

$2x=-7$ $2x=7$ → $x = -\frac{7}{2}$ $x = \frac{7}{2}$

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

→ 因数分解できないので → 別紙

(4) $x^2 - 11x + 28 = 0$

$(x-4)(x-7) = 0$

$x-4=0$ $x-7=0$

$x=4$ $x=7$

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

→ 因数分解できないので → 別紙

(8) $x^2 - 16 = 0$

$(x+4)(x-4) = 0$

$x+4=0$ $x-4=0$

$x=-4$ $x=4$ ($x = \pm 4$)

(10) $6x^2 - 10x = 0$

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

$2x=0$ $3x-5=0$

$x=0$ $3x=5$ $x = \frac{5}{3}$

(12) $2x^2 + 4x - 30 = 0$

$2(x^2 + 2x - 15) = 0$ 先頭の2はもう

$2(x-3)(x+5) = 0$ ←無視していいよ!

$x-3=0$ $x+5=0$

$x=3$ $x=-5$

(14) $3x^2 + 6x + 2 = 0$

→ 因数分解できないので → 別紙

(16) $x^2 - 4x - 10 = 0$

→ 因数分解できないので → 別紙

(18) $2x^2 - 10x + 11 = 0$

→ 因数分解できないので → 別紙