

中3数学 計算問題

方程式を解きましょう

- ① $(x+1)(x+2)=0$ $x=-1, -2$ ② $(x+5)(x-2)=0$ $x=-5, 2$ ③ $x^2+5x+6=0$ $x=-2, -3$ ④ $x^2-7x+10=0$ $x=2, 5$ ⑤ $x^2+11x-42=0$ $x=-14, 3$ ⑥ $x^2-25=0$ $x=5, -5$ ⑦ $x^2-9=0$ $x=3, -3$ ⑧ $x^2=7$ $x=\sqrt{7}, -\sqrt{7}$ ⑨ $3x^2=15$ $x=\sqrt{5}, -\sqrt{5}$ ⑩ $2x^2-72=0$ $x=6, -6$ ⑪ $4x^2=5$ $x=\frac{\sqrt{5}}{2}, -\frac{\sqrt{5}}{2}$ ⑫ $16x^2+4=11$ $x=\frac{\sqrt{7}}{4}, -\frac{\sqrt{7}}{4}$ ⑬ $x^2+7x=0$ $x=0, -7$ ⑭ $3x^2+12x=0$ $x=0, -4$ ⑮ $5x^2=-30$ $x=0, -6$ ⑯ $2x^2+4x=0$ $x=0, -2$ ⑰ $(x+1)^2=0$ $x=-1$ ⑱ $x^2+4x+4=0$ $x=-2$ ⑲ $x^2-10x+25=0$ $x=5$ ⑳ $(x+3)^2=7$ $x=-3+\sqrt{7}, -3-\sqrt{7}$ ㉑ $(x+5)^2=6$ $x=-5+\sqrt{6}, -5-\sqrt{6}$ ㉒ $(x-1)^2-8=0$ $x=1+2\sqrt{2}, 1-2\sqrt{2}$ ㉓ $(x+4)^2-9=0$ $x=-1, -7$ ㉔～㉖は $(x+m)^2=k$ の形に変形して 解きましょう ㉔ $x^2+4x-1=0$ $(x+2)^2-4-1=0$ $x=-2+\sqrt{5}, -2-\sqrt{5}$ ㉕ $x^2-6x+1=0$ $(x-3)^2-9-1=0$ $x=3+2\sqrt{2}, 3-2\sqrt{2}$ ㉖ $x^2+8x+5=0$ $(x+4)^2-16-1=0$ $x=-4+\sqrt{11}, -4-\sqrt{11}$ ㉗ $x^2+5x-2=0$ $(x+\frac{5}{2})^2-\frac{25}{4}-2$ $x=-\frac{5}{2}+\frac{\sqrt{33}}{2}, -\frac{5}{2}-\frac{\sqrt{33}}{2}$ ㉘ $3x^2-5x-1=0$ $x=\frac{5\pm\sqrt{37}}{6}$ ㉙ $5x^2+8x+2=0$ $x=\frac{-4\pm\sqrt{6}}{5}$ ㉚ $4x^2+5x-6=0$ $x=-2, \frac{3}{4}$ ㉛ $2x^2-5x-3=0$ $x=3, -\frac{1}{2}$ ㉜ $(x+1)(x-3)=3x+11$ $x=7, -2$ ㉝ $(x+2)(x+8)=-5$ $x=-7, -3$ ㉞ $(x-3)(x+1)=5x-5$ $x=\frac{7\pm\sqrt{41}}{2}$ ㉟ $x^2+ax-15=0$ の解の1つが5であるとき a の値を求めましょう。
またもう一つの解も求めましょう
 $a=-2$
もう一つの解 $x=-3$ ㊱ $x^2+ax+6=0$ の解の1つが3であるとき a の値を求めましょう。
またもう一つの解も求めましょう
 $a=-5$
もう一つの解 $x=2$ ㊲ $x^2-4x+a=0$ の解の1つのが $2+\sqrt{5}$ であるとき a の値を求めましょう。
またもう一つの解も求めましょう
 $a=-1$
もう一つの解 $x=2-\sqrt{5}$