

二次方程式 平方根 1

3年 組 番・氏名 _____

◆次の二次方程式を解け。

① $x^2 = 36$ $x = \pm 6$	② $x^2 = 7$ $x = \pm \sqrt{7}$
③ $x^2 - 27 = 0$ $x^2 = 27$ $x = \pm \sqrt{27}$ $x = \pm 3\sqrt{3}$	④ $4x^2 = 5$ $x^2 = \frac{5}{4}$ $x = \pm \frac{\sqrt{5}}{2}$
⑤ $25x^2 - 7 = 0$ $25x^2 = 7$ $x^2 = \frac{7}{25}$ $x = \pm \frac{\sqrt{7}}{5}$	⑥ $(x+1)^2 = 64$ $x+1 = \pm 8$ $x = -1 \pm 8$ $x = 7, -9$
⑦ $(x-2)^2 = 11$ $x-2 = \pm \sqrt{11}$ $x = 2 \pm \sqrt{11}$	⑧ $(x+1)^2 - 12 = 0$ $(x+1)^2 = 12$ $x+1 = \pm \sqrt{12}$ $x = -1 \pm 2\sqrt{3}$
⑨ $x^2 + 8x - 1 = 0$ $x^2 + 8x = 1$ $x^2 + 8x + 16 = 1 + 16$ $(x+4)^2 = 17$ $x+4 = \pm \sqrt{17}$ $x = -4 \pm \sqrt{17}$	⑩ $x^2 - 6x + 1 = 0$ $x^2 - 6x = -1$ $x^2 - 6x + 9 = -1 + 9$ $(x-3)^2 = 8$ $x-3 = \pm \sqrt{8}$ $x = 3 \pm 2\sqrt{2}$

< 年 月 日 >

二次方程式 平方根 2

3年 組 番・氏名 _____

◆次の二次方程式を解け。

① $x^2 = 49$ $x = \pm 7$	② $x^2 = 10$ $x = \pm \sqrt{10}$
③ $x^2 - 24 = 0$ $x^2 = 24$ $x = \pm \sqrt{24}$ $x = \pm 2\sqrt{6}$	④ $9x^2 = 7$ $x^2 = \frac{7}{9}$ $x = \pm \frac{\sqrt{7}}{3}$
⑤ $4x^2 - 13 = 0$ $4x^2 = 13$ $x^2 = \frac{13}{4}$ $x = \pm \frac{\sqrt{13}}{2}$	⑥ $(x+3)^2 = 16$ $x+3 = \pm 4$ $x = -3 \pm 4$ $x = 1, -7$
⑦ $(x-1)^2 = 7$ $x-1 = \pm \sqrt{7}$ $x = 1 \pm \sqrt{7}$	⑧ $(x+4)^2 - 18 = 0$ $(x+4)^2 = 18$ $x+4 = \pm \sqrt{18}$ $x = -4 \pm 3\sqrt{2}$
⑨ $x^2 + 2x - 6 = 0$ $x^2 + 2x = 6$ $x^2 + 2x + 1 = 6 + 1$ $(x+1)^2 = 7$ $x+1 = \pm \sqrt{7}$ $x = -1 \pm \sqrt{7}$	⑩ $x^2 - 12x + 7 = 0$ $x^2 - 12x = -7$ $x^2 - 12x + 36 = -7 + 36$ $(x-6)^2 = 29$ $x-6 = \pm \sqrt{29}$ $x = 6 \pm \sqrt{29}$

< 年 月 日 >

二次方程式 平方根 3

3年 組 番・氏名 _____

◆次の二次方程式を解け。

① $x^2 = 16$ $x = \pm 4$	② $x^2 = 5$ $x = \pm \sqrt{5}$
③ $x^2 - 12 = 0$ $x^2 = 12$ $x = \pm \sqrt{12}$ $x = \pm 2\sqrt{3}$	④ $16x^2 = 7$ $x^2 = \frac{7}{16}$ $x = \pm \frac{\sqrt{7}}{4}$
⑤ $9x^2 - 5 = 0$ $9x^2 = 5$ $x^2 = \frac{5}{9}$ $x = \pm \frac{\sqrt{5}}{3}$	⑥ $(x-1)^2 = 25$ $x-1 = \pm 5$ $x = 1 \pm 5$ $x = 6, -4$
⑦ $(x+3)^2 = 5$ $x+3 = \pm \sqrt{5}$ $x = -3 \pm \sqrt{5}$	⑧ $(x-2)^2 - 8 = 0$ $(x-2)^2 = 8$ $x-2 = \pm \sqrt{8}$ $x = 2 \pm 2\sqrt{2}$
⑨ $x^2 + 4x - 3 = 0$ $x^2 + 4x = 3$ $x^2 + 4x + 4 = 3 + 4$ $(x+2)^2 = 7$ $x+2 = \pm \sqrt{7}$ $x = -2 \pm \sqrt{7}$	⑩ $x^2 - 6x - 1 = 0$ $x^2 - 6x = 1$ $x^2 - 6x + 9 = 1 + 9$ $(x-3)^2 = 10$ $x-3 = \pm \sqrt{10}$ $x = 3 \pm \sqrt{10}$

< 年 月 日 >

二次方程式 平方根 4

3年 組 番・氏名 _____

◆次の二次方程式を解け。

① $x^2 = 25$ $x = \pm 5$	② $x^2 = 6$ $x = \pm \sqrt{6}$
③ $x^2 - 18 = 0$ $x^2 = 18$ $x = \pm \sqrt{18}$ $x = \pm 3\sqrt{2}$	④ $25x^2 = 11$ $x^2 = \frac{11}{25}$ $x = \pm \frac{\sqrt{11}}{5}$
⑤ $16x^2 - 7 = 0$ $16x^2 = 7$ $x^2 = \frac{7}{16}$ $x = \pm \frac{\sqrt{7}}{4}$	⑥ $(x+1)^2 = 9$ $x+1 = \pm 3$ $x = -1 \pm 3$ $x = 2, -4$
⑦ $(x+5)^2 = 13$ $x+5 = \pm \sqrt{13}$ $x = -5 \pm \sqrt{13}$	⑧ $(x-3)^2 - 12 = 0$ $(x-3)^2 = 12$ $x-3 = \pm \sqrt{12}$ $x = 3 \pm 2\sqrt{3}$
⑨ $x^2 + 10x + 8 = 0$ $x^2 + 10x = -8$ $x^2 + 10x + 25 = -8 + 25$ $(x+5)^2 = 17$ $x+5 = \pm \sqrt{17}$ $x = -5 \pm \sqrt{17}$	⑩ $x^2 - 8x + 10 = 0$ $x^2 - 8x = -10$ $x^2 - 8x + 16 = -10 + 16$ $(x-4)^2 = 6$ $x-4 = \pm \sqrt{6}$ $x = 4 \pm \sqrt{6}$

< 年 月 日 >