Усі дані рівняння мають корені. У яких з них корені є числами одного знака, а в яких – числами різних знаків:

1) $x^2 + 2x - 8 = 0;$

Оскільки $x_1 \cdot x_2 =$; то x_1 та x_2 мають знаки.

2) $x^2 - 4x + 4 = 0;$

Оскільки $x_1 \cdot x_2 =$; то x_1 та x_2 мають знаки.

3) $3x^2 + 4x + 1 = 0 \,\Big|: 3;$ отримаємо $x^2 + 1\frac{1}{3}x + \frac{1}{3} = 0;$

Оскільки $x_1 \cdot x_2 =$; то x_1 та x_2 мають знаки.

1) $2x^2 - 3x - 5 = 0 |: 2;$ отримаємо $x^2 - 1{,}5x - 2{,}5 = 0;$;

Оскільки $x_1 \cdot x_2 =$; то x_1 та x_2 мають знаки.

LIVEWORKSHEETS

З’єднай правильні відповіді

$x^2 - 2{,}5x + 1 = 0$

$x^2 + 3x + 5 = 0$

$x^2 - 7x - 4 = 0$

$x^2 + \frac{2}{3}x - 0{,}7 = 0$

$x^2 - 2x - 3 = 0$

$\begin{cases} x_1 + x_2 = 2 \\ x_1 \cdot x_2 = -3 \end{cases}$

$\begin{cases} x_1 + x_2 = 7 \\ x_1 \cdot x_2 = -4 \end{cases}$

$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{2}{3} \\ x_1 \cdot x_2 = -0{,}7 \end{cases}$

$\begin{cases} x_1 + x_2 = -3 \\ x_1 \cdot x_2 = 5 \end{cases}$

$\begin{cases} x_1 + x_2 = 2{,}5 \\ x_1 \cdot x_2 = 1 \end{cases}$

Не розв'язуючи рівняння, знайдіть суму і добуток його коренів:

1) $x^2 - 15x + 14 = 0;$ *2)* $x^2 + 12x - 28 = 0;$ 3) $x^2 + 17x + 52 = 0.$

$x_1 + x_2 = -12;$ $x_1 + x_2 = -17;$ $x_1 + x_2 = 15;$ $x_1 + x_2 = 17;$

$x_1 \cdot x_2 = -28;$ $x_1 \cdot x_2 = 52;$ $x_1 \cdot x_2 = 14;$ $x_1 \cdot x_2 = -52;$

Знайдіть корені рівняння:

1) $x^2 - 5x + 6 = 0.$

$x_1 + x_2 =$; $x_1 \cdot x_2 =$; Отже $x_1 =$; $x_2 =$;

2) $x^2 + 6x + 8 = 0;$

$x_1 + x_2 =$; $x_1 \cdot x_2 =$; Отже $x_1 =$; $x_2 =$;

3) $x^2 - 6x - 7 = 0;$

$x_1 + x_2 =$; $x_1 \cdot x_2 =$; Отже $x_1 =$; $x_2 =$;

4) $x^2 + 3x - 4 = 0;$

$x_1 + x_2 =$; $x_1 \cdot x_2 =$; Отже $x_1 =$; $x_2 =$;

LIVEWORKSHEETS