

1. Розв'яжіть рівняння:

г) $2\sqrt{2x-1} + \sqrt{x+4} = 4$;

д) $\sqrt{2-x} + \sqrt{2x+7} = 2$;

е) $\sqrt{x+4\sqrt{x-4}} = 5$;

є) $\sqrt{x+10+6\sqrt{x+1}} + \sqrt{x-2+2\sqrt{x-3}} = 6$.

2. Розв'яжіть рівняння за допомогою заміни змінних:

а) $x^2 - x + \sqrt{x^2 - x + 9} = 3$;

в) $\sqrt{x^2 - 3x - 9} - \sqrt{x^2 - 3x - 17} = 2$;

б) $3x^2 + 2\sqrt{x^2 + 5x + 1} = 2 - 15x$;

г) $\sqrt{\frac{2x+15}{x-4}} + \sqrt{\frac{x-4}{2x+15}} = \frac{10}{3}$.

3. Розв'яжіть рівняння:

1) $\sqrt{(4x-11)(x-4)} = x-4$;

2) $(x-3)\sqrt{x^2 - 5x + 4} = 2x - 6$.