

28.04.2023

Алгебра

8-А,В

Контрольна робота з теми «Квадратний тричлен»

1. Із наведених рівнянь бікватратним є:

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

2. Якщо в рівнянні $x^4 - 10x^2 + 9 = 0$ зробити заміну $x^2 = t$, то дістанемо рівняння:

а) $t^4 - 10t + 9 = 0$; б) $t^2 - 10t = 0$; в) $t^2 - 10t + 9 = 0$

3. Коренями квадратного тричлена $x^2 - 8x + 7$ є:

а) 1 і 7; б) -1 і -7; в) 0 і 8

4. Розкладіть на множники вираз:

а) $x^2 - 9x + 8$;
б) $-4x^2 + 11x - 7$

5. Скоротіть дріб:

а) $\frac{x^2 + 4x + 4}{x + 2}$; б) $\frac{x^2 - 12x + 35}{x^2 - 49}$

6. Розв'яжіть рівняння:

а) $x^4 - 29x^2 + 100 = 0$;
б) $\frac{4}{x^2 + 5x} + \frac{2}{2x - 10} = \frac{17}{x^2 - 25}$;

7. Пароплав пройшов 9 км озером та 20 км за течією річки за 1 год. Знайдіть швидкість пароплава, з якою він рухався озером, якщо швидкість течії річки дорівнює 3 км/год.

Відправити **ДО 02.05** на Нуман або електронну пошту smartolenka@gmail.com