

Домашня контрольна робота № 2 — 2020

1. Знайти область визначення функції: $y = \sqrt{x^2 + 2x - 3} \sqrt{20x + 45} : \sqrt{16 - x^2}$.
2. Розв'язати нерівність: $\frac{1}{1-x} + \frac{2}{x} < \frac{3}{2-x}$.
3. Розв'язати нерівність: $\frac{1}{x-6} - \frac{1}{x-10} \leq 1$.
4. Розв'язати нерівність: $|x-3| + |2x+9| > 8-x$.
5. Розв'язати нерівність: $|2x+4| + |x-3| \geq 3x+1$.
6. Розв'язати нерівність графічним методом: $x^{10} > 7$.
7. Розв'язати нерівність графічним методом: $x^{11} \leq -7$.
8. Розв'язати нерівність графічним методом: $x^{12} \geq -7$.
9. Сторона АВ трикутника АВС дорівнює 14 см, а сторона ВС ділиться точкою дотику вписаного кола на відрізки 6 і 7 см, починаючи від вершини В. Обчислити радіус вписаного кола.