

Промежуточная контрольная работа по математике , 10 класс

Демоверсия

1. Найдите значение выражения:

а) $\frac{\sqrt[3]{784} \cdot \sqrt[3]{28}}{7}$; б) $\cos 300^\circ - \operatorname{tg} 135^\circ$; в) $\frac{12}{\sin^2 37^\circ + \sin^2 127^\circ}$

2. Решить уравнение:

а) $\sqrt{x-2} = x-4$;

б) $\cos x = 1/2$.

3. Решить неравенство:

а) $\frac{(x-2)(x+2)}{x-3} < 0$ б) $\frac{x^2-10x+25}{x^2-4x-12} \geq 0$

4. Решить уравнение, используя деление уголком и схему Горнера:

$$4x^3 - 19x^2 + 19x + 6 = 0$$

5. Найдите наибольшее целое значение функции $f(x) = 1,5 \sin 5x - 5$.

б. а) Решите уравнение $\cos (3\pi/2 + 2x) = \sqrt{3} \cos x$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие промежутку $[-\pi; \pi]$.

Критерии оценивания:

№ задания	1а	1б	1в	2а	2б	3а	3б	4	5	6	итого
Критерии	1б	1б	1б	1б	1б	1б	1б	2б	1б	2б	12

Оценка:

«5» 11-12 баллов

«4» 9-10 баллов

«3» 6-8 баллов

«2» менее 6 баллов