

Годовая контрольная работа по математике в 11 классах
Рассчитана на 2 часа

Цель: Проверить знания учащихся по алгебре и началам математического анализа за 11 класс.

1 вариант

- 1). Решить неравенство: $\frac{(x-6)(x-8)}{2x-7} < 0$.
- 2). Решить уравнение: $4^{5x+1} = \left(\frac{1}{2}\right)^{6-4x}$
- 3). Решить тригонометрическое уравнение: $2 \cos\left(\frac{\pi}{4} + x\right) = \sqrt{2}$
- 4). Найти первообразную функции $f(x) = 3x^2 - 5$, график которой проходит через точку $(2; 10)$.
- 5). Решить уравнение: $\log_7(x^2 - 2x - 8) = 1$.
- 6). Найти наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке:
 $y = 2x^3 + 3x^2 - 12x - 1$ на $[-1; 2]$
- 7). Решить уравнение: $\sqrt{2x^2 - 5x + 1} = \sqrt{x^2 - 2x - 1}$
- 8). Решить неравенство: $\log_x \frac{3x+2}{4(1-x)} \geq 0$