

Стрим «На бюджет!» +6 первичных баллов на Профильном ЕГЭ по математике

1. Решите уравнение: $(2 \sin x - 1)(\operatorname{ctg} x - 1)\sqrt{\sin x} = 0$.

2. а) Решите уравнение $(2 \cos^2 x + \sin x - 2)\sqrt{5 \operatorname{tg} x} = 0$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\pi; \frac{5\pi}{2}\right]$.

3. Решите неравенство: $\frac{8^{x+1}-40}{2 \cdot 64^x-32} \leq 1$.

4. Решите неравенство $\frac{9^x-3^{x+2}+20}{3^x-3} + \frac{9^x-3^{x+2}+1}{3^x-9} \leq 2 \cdot 3^x - 6$.

5. В июле 2026 года планируется взять кредит в банке на некоторую сумму. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг увеличивается на 25% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга.

Сколько рублей будет выплачено банку, если известно, что кредит будет полностью погашен тремя равными платежами (то есть за три года) и общая сумма платежей после полного погашения кредита должна быть на 104 800 рублей больше суммы, взятой в кредит?

КУРСЫ
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

КУРСЫ
ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

ПОДГОТОВКА
К ОЛИМПИАДАМ

РУССКИЙ ЯЗЫК