

2 полугодие, год
10 класс

Итоговая контрольная работа.	Критерии оценивания итоговой работы.																
<p><i>Базовый уровень</i></p> <p>1. Вычислить:</p> <p>а) $\frac{\left(\frac{1}{7^3} \cdot 7^{-\frac{2}{3}}\right)^3}{7^{-3}}$; в) $5^{1-\log_5 3}$;</p> <p>б) $\left(\sqrt[3]{\sqrt{125}}\right)^2$; г) $\log_3 45 + 2 \log_3 6 - \log_3 20$.</p> <p>2. Вычислить:</p> <p>$2 \sin 870^\circ + \sqrt{12} \cos 570^\circ - \operatorname{tg}^2 60^\circ$.</p> <p>3. Решите уравнение:</p> <p>а) $\sqrt{1-x} = x + 1$; в) $\log_5(2x - 1) = 2$;</p> <p>б) $\left(\frac{1}{5}\right)^{4-3x} = 25$; г) $2 \sin x + \sqrt{2} = 0$.</p> <p>4. Решите неравенство:</p> <p>а) $\left(\frac{3}{4}\right)^x < 1\frac{1}{3}$; б) $\log_3(x + 4) > 1$.</p> <p>5. Упростите выражения:</p> <p>а) $\frac{\sin\left(\frac{\pi}{2}-t\right)\operatorname{tg}(-t)}{\cos\left(\frac{\pi}{2}+t\right)}$; б) $1 - \frac{\sin 2x \cdot \cos x}{2 \sin x}$.</p> <p><i>Повышенный уровень</i></p> <p>6. Решите уравнение: а) $\log_2 x - 3 \log_x 4 = 1$ б) $\sqrt{3} \sin x + \cos x = 1$.</p> <p>в) $3^{x+3} + 3^x = 5 \cdot 2^{x+4} - 17 \cdot 2^x$</p>	<p>Какие умения проверяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ применять формулы при вычислениях; ✓ применять формулы при упрощении выражений; ✓ решать простейшие уравнения и неравенства; ✓ решать тригонометрические уравнения ,используя основные способы решения; ✓ выбор корней на заданном промежутке. <p>Сколько заданий необходимо выполнить на отметки «3», «4», «5»</p> <p>За выполнение каждого задания ученик получает определенное число баллов. Если задание содержит пункты а), б) и т.д., то каждый пункт считается как отдельное задание.</p> <p>Таблица максимального числа баллов за одно задание</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;"><i>базовый уровень</i></th> <th style="padding: 5px;"><i>повышенный уровень</i></th> <th style="padding: 5px;"><i>Сумма</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><i>Задания, №</i></td> <td style="padding: 5px;"><i>Задания, №</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><i>1 – 5</i></td> <td style="padding: 5px;"><i>6-7</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><i>по 1 баллу, всего 13баллов</i></td> <td style="padding: 5px;"><i>по 2 балла, всего 10 баллов</i></td> <td style="padding: 5px;"><i>23</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Таблица перевода тестовых баллов в школьные отметки</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;"><i>Школьная отметка</i></th> <th style="padding: 5px;"><i>Тестовый балл</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	<i>базовый уровень</i>	<i>повышенный уровень</i>	<i>Сумма</i>	<i>Задания, №</i>	<i>Задания, №</i>		<i>1 – 5</i>	<i>6-7</i>		<i>по 1 баллу, всего 13баллов</i>	<i>по 2 балла, всего 10 баллов</i>	<i>23</i>	<i>Школьная отметка</i>	<i>Тестовый балл</i>		
<i>базовый уровень</i>	<i>повышенный уровень</i>	<i>Сумма</i>															
<i>Задания, №</i>	<i>Задания, №</i>																
<i>1 – 5</i>	<i>6-7</i>																
<i>по 1 баллу, всего 13баллов</i>	<i>по 2 балла, всего 10 баллов</i>	<i>23</i>															
<i>Школьная отметка</i>	<i>Тестовый балл</i>																

7. а) Решите уравнение $25^{\sin 2x} = 5^{2 \sin x}$.
б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{7\pi}{2}; -\frac{5\pi}{2}\right]$.

«2»	<i>0 – 7</i>
«3»	<i>8 – 12</i>
«4»	<i>13 – 18</i>
«5»	<i>19 – 23</i>