

2 полугодие, год  
10 класс

Итоговая контрольная работа.	Критерии оценивания итоговой работы.															
<p><i>Базовый уровень</i></p> <p>1. Вычислить:</p> <p>а) <math>\frac{\left(\frac{1}{7^3} \cdot 7^{-\frac{2}{3}}\right)^3}{7^{-3}}</math>;      в) <math>5^{1-\log_5 3}</math>;</p> <p>б) <math>\left(\sqrt[3]{\sqrt{125}}\right)^2</math>;      г) <math>\log_3 45 + 2 \log_3 6 - \log_3 20</math>.</p> <p>2. Вычислить:</p> <p><math>2 \sin 870^\circ + \sqrt{12} \cos 570^\circ - \operatorname{tg}^2 60^\circ</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:</p> <p>а) <math>\sqrt{1-x} = x + 1</math>;      в) <math>\log_5(2x - 1) = 2</math>;</p> <p>б) <math>\left(\frac{1}{5}\right)^{4-3x} = 25</math>;      г) <math>2 \sin x + \sqrt{2} = 0</math>.</p> <p>4. Решите неравенство:</p> <p>а) <math>\left(\frac{3}{4}\right)^x &lt; 1\frac{1}{3}</math>;      б) <math>\log_3(x + 4) &gt; 1</math>.</p> <p>5. Упростите выражения:</p> <p>а) <math>\frac{\sin\left(\frac{\pi}{2}-t\right)\operatorname{tg}(-t)}{\cos\left(\frac{\pi}{2}+t\right)}</math>;      б) <math>1 - \frac{\sin 2x \cdot \cos x}{2 \sin x}</math>.</p> <p><i>Повышенный уровень</i></p> <p>6. Решите уравнение: а) <math>\log_2 x - 3 \log_x 4 = 1</math> б) <math>\sqrt{3} \sin x + \cos x = 1</math></p> <p>в) <math>3^{x+3} + 3^x = 5 \cdot 2^{x+4} - 17 \cdot 2^x</math></p>	<p><i>Какие умения проверяются:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ применять формулы при вычислениях;</li> <li>✓ применять формулы при упрощении выражений;</li> <li>✓ решать простейшие уравнения и неравенства;</li> <li>✓ решать тригонометрические уравнения ,используя основные способы решения;</li> <li>✓ выбор корней на заданном промежутке.</li> </ul> <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" data-bbox="1285 932 1989 1289"> <thead> <tr> <th><i>базовый уровень</i></th> <th><i>повышенный уровень</i></th> <th rowspan="2"><i>Сумма</i></th> </tr> <tr> <th><i>Задания, №</i></th> <th><i>Задания, №</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>1 – 5</i></td> <td><i>6-7</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>по 1 баллу, всего 13баллов</i></td> <td><i>по 2 балла, всего 10 баллов</i></td> <td><i>23</i></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Таблица перевода тестовых баллов в школьные отметки</i></p> <table border="1" data-bbox="1294 1353 1975 1412"> <thead> <tr> <th><i>Школьная отметка</i></th> <th><i>Тестовый балл</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </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»	<b>0 – 7</b>
«3»	<b>8 – 12</b>
«4»	<b>13 – 18</b>
«5»	<b>19 – 23</b>