Составила

 Соловьёва Людмила Петровна,

 учитель ГБОУ СОШ №1358 г. Москвы.

**11 класс.**

**Итоговая контрольная работа.**

***Для классов с углублённым изучением языка.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **1вариант** | **2 вариант** |
| 1. |  Решить уравнение: $\sqrt[4]{x^{2}+8x+641}=5.$ |  Решить уравнение:$$log\_{6}\left(x^{2}+6x+11\right)=1.$$ |
| 2. |  Решить уравнение:$$ log\_{5}\left(3x+2\right)=log\_{5}\left(2x+3\right).$$ |  Решить неравенство:$$ \sqrt{3-4x}\geq 3.$$ |
| 3. |  Решить неравенство:$$3\left(x-1\right)\left(5x+3\right)<5\left(x-1\right)\left(2x-1\right).$$ |  Решить неравенство:$$ x^{-5}(6-x)\leq 0.$$ |
| 4. |  Найти решения уравнения $\sqrt{3}tg\left(πx+\frac{π}{7}\right)= =-1, удовлетворящие условию$$$ -2<x<1.$$ |  Найти наименьший положительный корень уравнения  $cos2\left(x+3\right)=\frac{\sqrt{2-3}}{2\sqrt{2}-6}.$ |
| 5. |  Касательная к графику функции $f\left(x\right)=27^{x}-2$ параллельна прямой y=xln27+16. Найдите ординату точки касания. |  Касательная к графику функции $f\left(x\right)=\frac{5^{x}}{ln5}-28x+3$ параллельна прямой $y=-10$. Найдите абсциссу точки касания. |
| $$6^{\*}.$$ |  Пусть $u$ и $v$ - корни квадратного уравнения . Не находя $u$ и $v$ , вычислите значение выражения$ u^{2}+v^{2}.$ |  Пусть $u$ и $v$ - корни квадратного уравнения $7x^{2}-\frac{9}{4}x-\frac{2}{7}=0$ . Не находя $u$ и $v$, вычислите значение выражения$ $$$ u^{3}+v^{3}.$$ |