Составила

 Соловьёва Людмила Петровна,

 учитель ГБОУ СОШ №1358 г. Москвы.

**11 класс.**

**Социально-экономический профиль.**

**Зачетная работа.**

**Решение логарифмических неравенств.**

**Решить неравенства:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **1 вариант** | **2 вариант** |
| **1.** | $$250∙5^{3-x}-2∙5^{x-3}>0$$ | $$13∙2^{2x+3}-208∙2^{-2x-3}\geq 0$$ |
| **2.** | $$147∙7^{x-2}-3∙7^{2-x}\leq 0$$ | $$\frac{440}{6^{x}}-2∙6^{x}>8∙6^{-x}$$ |
| **3.** | $$2^{x+3}+3∙5^{x}<3∙2^{x}+5^{x+1}$$ | $$2^{2x+1}-3^{2x+1}<3^{2x}-7∙2^{2x}$$ |
| **4.** | $$5^{x+1}-3^{x+2}\leq 2∙5^{x}-2∙3^{x-1}$$ | $$7^{x+2}-8^{x+2}\geq 6∙7^{x+1}-7∙8^{x+1}$$ |
| **5.** | $$2^{2x}-3∙2^{x}+2\leq 0$$ | $$5^{2x+1}-5^{x+2}\leq 5^{x}-5$$ |
| **6.** | $$3^{2x+2}-3^{x+4}<3^{x+4}-9$$ | $$\left(\frac{1}{7}\right)^{2x+1}-\left(\frac{1}{7}\right)^{x-1}>\left(\frac{1}{7}\right)^{x+1}-7$$ |
| **7.** | $$2∙3^{\sqrt{x}}-5>3^{1-\sqrt{x}}$$ | $$2∙7^{\sqrt{2x-5}}\geq 7^{1-\sqrt{2x-5}}+13$$ |
| **8.** | $$3∙2^{\sqrt{x-1}}+2^{3-\sqrt{x-1}}\leq 25$$ | $$5^{\sqrt{x-2}}<5^{1-\sqrt{x-2}}+4$$ |