

Занятие 20

Тема: Анализ контрольной работы. Обобщающий урок.

Уважаемые курсанты!!! Напоминаю, что работы тех курсантов, которые выслали работу во время или после онлайн занятия, рассматриваться не будут. Вам необходимо выполнить другой вариант работы. Выслать в день публикации на сайте не позднее 19.00 по Новосибирскому времени.

Контрольная работа №1 (2)

Тема: «Корни, степени, логарифмы»

Цель: контроль качества усвоения учебного материала

Обязательный уровень

Вычислите:

1. $\sqrt[4]{81}$

2. $\sqrt[3]{64}$

3. $\sqrt{\frac{100}{121}}$

4. 3^{-4}

5. $27^{\frac{1}{3}} + 49^{\frac{1}{2}}$

6. $\left(\frac{4}{7}\right)^{-1}$

7. $\log_{12} 4 + \log_{12} 3$

8. $\log_{\frac{1}{2}} 28 - \log_{\frac{1}{2}} 7$

Основной уровень

Вычислите:

9. $\sqrt[3]{8 + \sqrt{37}} \cdot \sqrt[3]{8 - \sqrt{37}}$
 $\frac{7}{x} \sqrt{x^3 y}$

10. $\left(1 + 5^{\frac{2}{3}}\right) \cdot \left(1 - 5^{\frac{2}{3}} + 5^{\frac{4}{3}}\right)$

11. $\log_{0,5} 0,25 \cdot \log_{0,3} 0,09$

Уровень повышенной сложности

Упростите выражение:

12. $\sqrt{xy} + 6\sqrt[4]{x} - 9\sqrt{xy} - \sqrt[8]{x^2} +$

13. $\left(p^{-1} \cdot q^{\frac{5}{4}} \left(p^{-\frac{2}{7}} \cdot q^{\frac{1}{14}}\right)^{3,5}\right)^{-1}$

14. Вычислите: $64^{\frac{1}{4}} \log_8 25$