

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**примерных заданий для подготовки к контрольной работе**  
**по учебному предмету**  
**ОУП.04. Математика общеобразовательного цикла**  
**программ подготовки специалистов среднего звена**  
**по специальностям СПО:**  
    **31.02.01 Лечебное дело**  
    **31.02.02 Акушерское дело**  
    **34.02.01 Сестринское дело**  
**(на базе основного общего образования)**

№ 1. Найдите значение выражения:  $41,2 - \frac{0,48}{2,4} + \frac{8}{3} : \frac{24}{9}$ .

№ 2. Решите квадратное неравенство:  $x^2 - 5 \geq 4x$ .

№ 3. Найдите значение выражения:  $\sqrt[4]{54 \cdot 24} + \sqrt[3]{1000}$ .

№ 4. Найдите значение выражения:  $16^{0,75} + \left(\frac{1}{27}\right)^{-\frac{2}{3}}$ .

№ 5. Найдите значение выражения:  $\log_{\frac{1}{3}} 3 + \log_{\frac{1}{3}} \frac{1}{81}$ .

№ 6. Найдите значение выражения:  $4\cos \frac{\pi}{3} + 8\sin^2 \frac{\pi}{4} - 2\operatorname{ctg}^2 \frac{5\pi}{6}$ .

№ 7. Решите уравнение:  $\frac{2x^2 + 9x - 5}{x^2 - 25} = 0$ .

№ 8. Решите уравнение  $\sqrt{2x + 3} = x$ .

№ 9. Решите уравнение  $\log_4(4x^2 + 3x + 3) = 1$ .

№ 10. Решите уравнение  $128^x = 4^{1-2x^2}$ .

**Литература для подготовки студентов  
к контрольной работе по учебному предмету  
ОУП.04. Математика**

**Основная литература**

1. Башмаков М. И. Математика: учебник сред. проф. образования / М.И. Башмаков — Москва: КНОРУС, 2021.
2. Башмаков М. И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков — Москва: КНОРУС, 2021.
3. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы / Л.С. Атанасян — Москва: Просвещение, 2022.

**Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. <http://mat.1september.ru> Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»
4. <http://www.math.ru> Математика и образование
5. <http://www.allmath.ru> Allmath.ru — вся математика в одном месте
6. <http://www.uztest.ru> ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию
7. <http://tasks.ceemat.ru> Задачник для подготовки к олимпиадам по математике
8. <http://www.mathem.h1.ru> Математика on-line: справочная информация в помощь студенту
9. <http://www.mathnet.ru> Общероссийский математический портал Math-Net.Ru