

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Воронежской области
«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Одобрена цикловой методической
комиссией общегуманитарных и социально-
экономических наук

Председатель

Чудаева Г.Б. Чудаева

Протокол № 1

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной
работе

Селиванов Е.Л. Селивановская/

«12» сентября 2023 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
для оценки результатов освоения**

дисциплины Математика

для специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

Итоговая аттестация в форме контрольной работы (ИО)

Автор-составитель:

Строева Мария Юрьевна – советник директора по воспитанию и
взаимодействию с детскими общественными организациями, преподаватель
БПОУ ВО «ВБМК»

г. Воронеж,
2023

**Задания для контрольной работы студентов
по теме «Функция. Свойства элементарных функций»**

Вариант 1

№1. Найти область определения функции

а) $y = \sqrt[4]{x+1}$

б) $y = \sqrt[4]{x^2 - 6x + 8}$

в) $y = \log_5(x^2 - 5x + 6)$

№2. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке

а) $y = \log_6 x, \left[\frac{1}{216}; 36\right]$

б) $y = 2^x, [1; 4]$

в) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x, [-4; -2]$

№3. Построить график функции

$$y = 2^{|x|}$$

Вариант 2

№1. Найти область определения функции

г) $y = \sqrt[4]{2x-4}$

д) $y = \sqrt[4]{2x^2 + 3x + 1}$

е) $y = \log_{\frac{2}{3}}(-x^2 - 5x + 14)$

№2. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке

г) $y = \log_5 x, \left[\frac{1}{125}; 25\right]$

д) $y = 2^x, [-4; 2]$

е) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x, [0; 4]$

№3. Построить график функции

$$y = 4^{|x|}$$