

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики
«Антрацитовский колледж информационных технологий и экономики»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К специальности 09.02.03. «Программирование в компьютерных системах» Протокол № _____ от «__» _____ г. Председатель П(Ц)К _____ /Дубогрей Л.С.	Экзаменационный билет № 9 Название дисциплины (МДК) « <u>Элементы высшей математики</u> » Специальность <u>09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»</u> Группы: <u>1 ПКС – 17, 2 ПКС – 17</u>	Утверждаю Зам. директора по УР _____/Ионова И.В. «__» _____ г.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

1. Возрастание и убывание функции. Экстремумы. Правила нахождения экстремумов. Направление выпуклости графика функции. Точки перегиба.
2. Задача №1.
3. Задача №2.

Преподаватель: _____ /Рефатов С.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЭКЗАМЕНАЦИОННОМУ БИЛЕТУ № 9

Задача №1.

Решить систему линейных уравнений матричным методом:
$$\begin{cases} 5x_1 + 2x_2 = 7 \\ 2x_1 + x_2 = 9 \end{cases}$$

Задача №2.

Найти произведение и частное комплексных чисел в тригонометрической форме

$$z_1 = 20\left(\cos \frac{2}{3}\pi + i \sin \frac{2}{3}\pi\right) \quad z_2 = 4\left(\cos \frac{3}{8}\pi + i \sin \frac{3}{8}\pi\right)$$