

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»<br>Протокол №____<br>от «__» _____ г.<br>Председатель П(Ц)К _____ /Дубогрей Л.С. | Экзаменационный билет № 3<br>Название дисциплины (МДК) <u>«Элементы высшей математики»</u><br>Специальность <u>09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»</u><br>Группы: <u>1 ПКС – 17, 2 ПКС – 17</u> | Утверждаю<br>Зам. директора по УР<br>_____/Ионова И.В.<br>«__» _____ г. |
|--|---|---|

1. Обратная матрица. Алгоритм вычисления обратной матрицы. Матричный способ решения систем линейных уравнений.
2. Задача №1.
3. Задача №2.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ /Рефатов С.В.

### ПРИЛОЖЕНИЕ К ЭКЗАМЕНАЦИОННОМУ БИЛЕТУ № 3

Задача №1.

Решить систему линейных уравнений методом Крамера:

$$\begin{cases} 2x + 3y + z = 14 \\ 3x - y + 2z = 5 \\ x + 2y - z = 7 \end{cases}$$

Задача №2.

Найти определенный интеграл, применяя метод непосредственного интегрирования:

$$\int_4^9 \frac{x-1}{\sqrt{x+1}} dx.$$