Вопросы для проведения дифференцированного зачёта для группы ПХ251 по дисциплине Прикладная математика.

Дифференцированный зачёт будет в понедельник, задания буду высылать персонально каждому из приведённого ниже списка вопросов, Для получения задания нужно в период с 11 до 12 написать письмо на электронную почту, ответ выслать в течение 1,5 часа после получения задания.

1. Комплексные числа в алгебраической форме. Действия над комплексными числами. Геометрическая интерпретация.
2. Комплексные числа в тригонометрической форме. Действия над ними.
3. Комплексные числа в показательной форме. Действия над ними.
4. Множество и его элементы. Операции над множествами.
5. Производная функции, её геометрический и физический смысл, таблица производных.
6. Определённый интеграл, его геометрический и физический смысл, таблица интегралов.
7. Основные понятия теории дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.
8. Числовые ряды, признак сходимости числовых рядов.
9. Виды соединений: размещения, сочетания, перестановки и их свойства.
10. Определение вероятности события. Операции над событиями и вероятностями.
11. Формула Бернулли, формула полной вероятности.
12. Случайная величина, числовые характеристики случайной величины, их свойства.