***Вопросы к зачету.***

 1. Функции нескольких переменных. Основные понятия. Область определения. Предел; непрерывность.

2. Функции двух переменных. Частные производные первого и второго порядков. Примеры.

3. Экстремумы функции двух переменных. Необходимые и достаточные условия существования локального экстремума. Примеры.

4. Наибольшее и наименьшее значение функции в замкнутой области. Исследование функций двух переменных на глобальный экстремум. Примеры.

5. Функции 3-х независимых переменных.

6. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Определение нормали к поверхности. Уравнение касательной плоскости. Уравнение нормали к поверхности. Примеры.