

**Кодификатор  
элементов содержания,  
проверяемых на промежуточной аттестации по учебному предмету  
«Математика» в 11б классе (углублённый уровень)**

<b>№</b>	<b>Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ</b>
<b>1</b>	<b>Непрерывность и пределы функции</b>
1.1	Непрерывность функции
1.2	Предел функции
1.3	Свойства пределов и асимптоты графика функции
<b>2</b>	<b>Тела и поверхности вращения</b>
2.1	Цилиндр
2.2	Площадь поверхности и объём цилиндра
2.3	Конус
2.4	Площадь поверхности и объём конуса
2.5	Сфера
2.6	Касательная плоскость к сфере
2.7	Взаимное расположение сферы и прямой
2.8	Объём шарового сегмента и шарового сектора
2.9	Площади сферы и её частей
<b>3</b>	<b>Производная функции</b>
3.1	Касательная к графику функции
3.2	Производная и дифференциал функции
3.3	Точки возрастания, убывания и экстремума функции
<b>4</b>	<b>Координаты и векторы</b>
4.1	Прямоугольная система координат. Координаты середины отрезка
4.2	Координаты середины отрезка
4.3	Векторы
4.4	Координаты вектора
4.5	Угол между векторами
4.6	Сумма и разность векторов
4.7	Произведение вектора на число
4.8	Разложение вектора по трём некопланарным векторам
4.9	Скалярное произведение векторов
<b>5</b>	<b>Техника дифференцирования</b>
5.1	Производная суммы, произведения и частного
5.2	Производная сложной функции
5.3	Формулы производных основных функций

5.4	Наибольшее и наименьшее значения функции
5.5	Вторая производная
<b>6</b>	<b>Интеграл и первообразная</b>
6.1	Площадь криволинейной трапеции
6.2	Первообразная
<b>7</b>	<b>Применение векторов и координат в решениях задач. Преобразования пространства</b>
7.1	Уравнения сферы и плоскости
7.2	Расстояние от точки до плоскости
7.3	Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми
7.4	Вычисление углов между прямыми и плоскостями
7.5	Обобщённый признак перпендикулярности прямой и плоскости
7.6	Некоторые виды движений
7.7	Преобразование подобия
<b>8</b>	<b>Уравнения, неравенства и их системы</b>
8.1	Целые корни многочлена с целыми коэффициентами
8.2	Теорема Безу и следствие из нее
8.3	Уравнения и неравенства
8.4	Системы уравнений
8.5	Задания с параметрами
<b>9</b>	<b>Вероятность и статистика. Комплексные числа</b>
9.1	Сумма и произведение событий
9.2	Понятие о статистике
9.3	Формула корней кубического уравнения
9.4	Алгебраическая форма комплексного числа
9.5	Геометрическое представление комплексного числа
9.6	Тригонометрическая форма комплексного числа