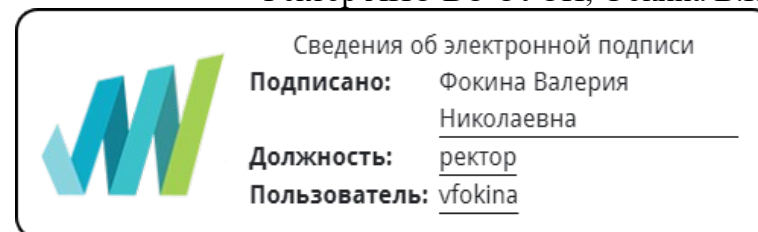


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО ОУЭП, Фокина В.Н.



19 апреля 2023 г.

Решение Ученого совета АНО ВО ОУЭП,
Протокол N 9 от 19.04.2023 г.

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль): Информатика и вычислительная техника

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

Приложение 1
по компетенциям

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,
применять системный подход для решения поставленных задач

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

УК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

УК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Компетенция формируется дисциплинами:

Учебная дисциплина	очн	заочн
Теория вероятностей и математическая статистика	3 семестр	2 семестр
Математический анализ	3 семестр	1 семестр
Дискретная математика	2 семестр	2 семестр
Вычислительная математика	4 семестр	2 семестр

Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

Дисциплина «Теория вероятности и математическая статистика»

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Математическая величина, характеризующая возможность наступления определенного события. Измеряется числом от 0 до 1, где 0 означает невозможность, а 1 – достоверность события.	Вероятность
2.	Неделимое событие, которое либо происходит, либо не происходит. Является базовым строительным блоком для определения вероятностей других событий.	Элементарное событие
3.	Величина, значения которой зависят от случайных факторов. Может быть дискретной (принимает конечное или счетное число значений) или непрерывной (принимает значения из непрерывного диапазона).	Случайная величина
4.	Функция, определяющая вероятности различных значений случайной величины или интервалов значений при конкретных условиях.	Распределение вероятностей
5.	Среднее значение случайной величины, которое ожидается в долгосрочной перспективе или при большом числе наблюдений.	Математическое ожидание
6.	Мера разброса значений случайной величины относительно ее математического ожидания. Позволяет оценить степень разнообразия значений случайной величины.	Дисперсия
7.	Статистическая мера зависимости между двумя случайными величинами. Позволяет выявить, насколько одна величина связана с другой и в какой степени.	Корреляция
8.	Утверждение о параметрах или свойствах случайной величины, которое может быть принято или отвергнуто на основе статистического анализа данных.	Гипотеза

9.	Пороговое значение, при превышении которого можно отвергнуть нулевую гипотезу в статистическом тесте и считать результаты статистически значимыми.	Уровень значимости
10.	Статистический метод, позволяющий оценить связь между зависимой переменной и одной или несколькими независимыми переменными. По результатам регрессионного анализа можно предсказывать значения зависимой переменной на основе значений независимых переменных.	Регрессия

Вопросы открытого типа

№	Вопрос	Ответ
1.	При 120 подбрасываниях игральной кости единица выпала 25 раз, двойка 19 раз, тройка 15 раз, четвёрка 22 раза, пятёрка 15 раз, шестёрка 21 раз. Согласуется ли это с гипотезой, что игральная кость правильной формы. Верна ли гипотеза при проверке с помощью критерия согласия Пирсона при уровне значимости $\alpha = 0,05$?	Гипотеза верна
2.	Как называются модели, широко используемые в статистике и теории вероятностей? В том числе, следующие: равномерное распределение, нормальное (гауссово) распределение, биномиальное распределение, экспоненциальное распределение, пуассоновское распределение.	Модели законов распределения вероятностей
3.	Что представляет собой область применения теории вероятностей, которая изучает передачу, хранение и обработку информации?	Теория информации
4.	Как называется раздел математики, который занимается количественными методами для сбора, анализа, интерпретации и прогнозирования данных исследований или экспериментов? Использует статистические методы для обработки данных и делает выводы о популяции на основе выборки?	Математическая статистика
5.	К каким методам относятся нижеперечисленные?	Статистические методы обработки

	Описательная статистика, вероятностные распределения, интервальная оценка, тестирование гипотез, регрессионный анализ, анализ дисперсии, корреляционный анализ.	информации
6.	Как называется подход, при котором все возможные исходы эксперимента равновероятны? Таким образом, вероятность события А можно определить как отношение числа благоприятных исходов (когда событие А происходит) к общему числу возможных исходов в эксперименте.	Классическое определение вероятности
7.	Как называется подход, при котором вероятность события определяется на основе повторяемости эксперимента или наблюдений в длинном ряде испытаний? Вероятность события А может быть вычислена как отношение числа раз, когда событие А произошло, к общему числу проведенных испытаний.	Статистическое определение вероятности
8.	К чему относятся перечисленные числовые характеристики? Математическое ожидание (среднее), дисперсия, стандартное отклонение, медиана, квантили.	Числовые характеристики случайных величин
9.	Какой параметр дисперсии случайной величины зависит от ее конкретного контекста и применения?	Физический смысл дисперсии случайной величины
10.	Какой параметр случайной величины может быть оценен на практике путем выполнения серии измерений или экспериментов и вычисления среднего значения полученных результатов?	Математическое ожидание

Тестовые задания:

1.	Вероятность события может быть равна
А)	любому числу из отрезка $[0,1]$
Б)	любому положительному числу
В)	любому числу отрезка $[-1,1]$
Г)	любому числу

--	--

2.	Случайной величиной называется переменная величина,
А)	значения которой зависят от случая и определена функция распределения
Б)	которая определяется совокупностью возможных значений
В)	заданная функцией распределения
Г)	которая является числовой характеристикой возможных исходов опыта

3.	Ряд распределения дискретной случайной величины X – это
А)	совокупность всех возможных значений случайной величины и их вероятностей
Б)	совокупность возможных значений случайной величины
В)	геометрическая интерпретация дискретной случайной величины
Г)	сумма вероятностей возможных значений случайной величины

4.	Функция распределения случайной величины
А)	не убывает
Б)	не возрастает
В)	постоянна
Г)	убывает

5.	Плотность распределения непрерывной случайной величины является
А)	неотрицательной
Б)	неположительной

В)	знакопеременной
Г)	ограниченной единицей

6.	Непрерывный случайный вектор – это
А)	случайный вектор, компоненты которого – непрерывные случайные величины
Б)	набор случайных чисел
В)	случайный вектор с непрерывной одной компонентой
Г)	случайный вектор с хотя бы одной непрерывной компонентой

7.	Сумма первых десяти четных чисел 2, 4, 6, ... равна (наберите число)
	110

8.	Сложным высказыванием является предложение
А)	число 36 кратно 4 и 9
Б)	А.С. Пушкин и М.Ю. Лермонтов – поэты
В)	Да здравствует 1Мая!
Г)	площадь квадрата положительна

9.	Высказывания, а – ложно, b – истинно. Высказывание « \bar{a} и b»
А)	истинная конъюнкция
Б)	ложная конъюнкция

В)	истинная дизъюнкция
Г)	ложная дизъюнкция

10.	Бинарное отношение $R(x, y)$ есть отношение строгого порядка, если оно
А)	транзитивно, антисимметрично и рефлексивно
Б)	рефлексивно, симметрично и транзитивно
В)	транзитивно, антисимметрично и антирефлексивно
Г)	транзитивно и антисимметрично

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
А	А	А	не убывает	не отрицательный
6	7	8	9	10
А	110	АБ	А	АВ

Дисциплина «Математический анализ»

Назовите основные понятия:

№	Вопрос	Ответ
1.	Числовая последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему, сложенному с одним и тем же числом d (d – разность прогрессии).	Арифметическая прогрессия
2.	Последовательность не равных нулю чисел, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему, умноженному на одно и то же число q (q – знаменатель	Геометрическая прогрессия

	прогрессии).	
3.	Множество точек на плоскости, у которых абсциссы являются допустимыми значениями аргумента, а ординаты – соответствующими значениями функции.	График функции
4.	Множество всех чисел x , которые удовлетворяют неравенствам $a \leq x \leq b$.	Замкнутый интервал
5.	Совокупность, набор каких-либо предметов (объектов).	Множество
6.	Множество, которое состоит из тех значений неизвестного члена в неопределенном высказывании, при которых оно становится истинным высказыванием.	Множество истинности
7.	Предложения, содержащие определенные утверждения, истинность или ложность которых зависит от значения их неизвестного члена (переменной).	Неопределенные высказывания
8.	Функция, для которой при любом $x \in D$ выполняется равенство $f(-x) = -f(x)$.	Нечетная функция
9.	Степенная, показательная, логарифмическая, тригонометрическая, обратные тригонометрические функции.	Основные элементарные функции
10.	Множество всех чисел x , которые удовлетворяют неравенствам $a < x < b$.	Открытый интервал

Вопросы открытого типа:

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие упорядоченные множества чисел следуют друг за другом в определенном порядке?	Числовые последовательности
2.	К какому значению стремятся значения функции, когда аргумент (независимая переменная) стремится к определенному значению или бесконечности?	Предел функции
3.	Как называется понятие из математического анализа, которое описывает скорость изменения одной величины относительно другой?	Производная

4.	Что представляет собой определение экстремумов функций (максимумы и минимумы), анализ изменений величин и скорости (например, скорость изменения расстояния по времени), анализ формы графиков функций и др.?	Применение производной
5.	Как называется интеграл, который находит антипроизводную функции? Обратный процесс производной, интеграл позволяет найти функцию, производная которой равна исходной функции.	Неопределенный интеграл
6.	Что представляют собой следующие этапы? Установление пределов интегрирования, вычисление интеграла, применение правил интегрирования, вычисление разностей и устанавливание значений конечного результата.	Этапы решения определенного интеграла
7.	Как называется математическое уравнение, которое содержит производные неизвестной функции? Оно описывает зависимости между значением функции, ее производными и другими переменными.	Дифференциальное уравнение

Тестовые задания:

1.	Даны множества: $A = \{-2, 3, 4, 7\}$ и $B = \{1, 2, 4, 9\}$. Пересечение множеств B и A является множество ____
	4

2.	Даны множества: $A = \{2, 3, 4, 8\}$ и $B = \{-1, 2, 4, 9\}$. Пересечение множеств B и A является множество: ____, ____
	2,4

3.	В группе из 20 студентов 16 сдали алгебру, 8 математику. Каждый студент сдал хотя бы один экзамен. Оба предмета сдали ____
	4

4.	В группе из 30 туристов 20 человек говорят по-английски, 15 по-французски, 10 на обоих языках. Не одним
----	---

	языком не владеют ____
	5

5.	Взаимно однозначное соответствие между областью определения и областью значений задают функции
A)	$y = x + 1$
Б)	$y = \ln x$
В)	$y = \cos x$
Г)	$y = x^4$

6.	Множеству натуральных чисел \mathbb{N} эквивалентны множества ____ чисел
A)	четных
Б)	нечетных
В)	рациональных
Г)	действительных

7.	Из 30 студентов 20 интересуется кино, а 15 – театром, каждый из студентов интересуется хотя бы одним. И кино и театр интересуют _____ студентов
	5

8.	300 руб. положили в банк под 9% годовых. Через год сумма вклада будет ____
	327

9.	Торговец закупил на все свои деньги на оптовой базе товар и продал его с наценкой 20%. После распродажи он
----	--

	решил повторить столь удачную операцию. Всего он получил прибыли%
	44

10.	Первый член арифметической прогрессии равен двум, десятый - десяти. Сумма первых десяти членов этой прогрессии равна ____
	60

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
4	2,4	4	5	а,б
6	7	8	9	10
а,б,в	5	327	44	60

Дисциплина «Дискретная математика»

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Совокупность элементов или объектов, которые объединены общим свойством или определенным правилом.	Множества
2.	Множества обладают следующими основными свойствами: уникальность элементов, неупорядоченность элементов, неизменяемость множества, операции с множествами, размер множества, пустое множество.	Свойства множеств
3.	Раздел логики, который занимается изучением формальной структуры и принципов рассуждений и выводов, основанных на высказываниях. Основными понятиями в	Логика высказываний

	логике высказываний являются высказывания - утверждения, которые могут быть истинными или ложными, а также коннекторы и операции, такие как "и", "или", "не" и "если-то".	
4.	Предикатная логика, является разделом логики, который расширяет логику высказываний и позволяет анализировать сложные утверждения, состоящие из объектов и их отношений.	Логика первого порядка
5.	Концепция математического анализа, которая определяет поведение функции приближения к определенному значению x или приближения к бесконечности.	Предел функции
6.	Совокупность элементов, которые могут быть различного типа и неупорядочены.	Множество
7.	Отношение между элементами двух множеств, где каждому элементу одного множества соответствует ровно один элемент другого множества.	Соответствие
8.	Граф, в котором каждое ребро имеет определенное направление, указывающее на порядок между вершинами. Например, если в ориентированном графе есть ребро от вершины A к вершине B , это означает, что можно переместиться из вершины A в вершину B , но не наоборот.	Ориентированный граф
9.	Граф, в котором ребра не имеют направления и можно перемещаться между вершинами в обоих направлениях. В неориентированном графе, если есть ребро между вершинами A и B , это означает, что можно переместиться из вершины A в вершину B и наоборот.	Неориентированный граф
10.	Метод передачи информации, при котором к исходным данным (сообщению) добавляются дополнительные биты (кодовые символы), которые позволяют обнаруживать и исправлять возможные ошибки, возникающие в процессе передачи.	Помехоустойчивое кодирование

Вопросы открытого типа

№	Вопрос	Ответ
1.	Направление, изучающее конечные структуры — конечные графы, конечные группы, конечные автоматы. Конечность определяет некоторые особенности, не	Дискретная информатика

	<p>присущие разделам, работающим с бесконечными и непрерывными структурами, например, в дискретных направлениях как правило обширнее класс разрешимых задач, так как во многих случаях возможен полный перебор вариантов, тогда как при работе с бесконечными и непрерывными структурами для разрешимости обычно требуются существенные ограничения.</p>	
2.	<p>Как называется раздел математики, в котором изучаются общие свойства множеств — совокупностей элементов произвольной природы, обладающих каким-либо общим свойством?</p>	Теория множеств
3.	<p>Что представляет собой расширение теории множеств, предложенное в 1960-х годах Лотфи Заде в рамках концепции нечёткой логики, в нечёткой теории вместо отношения принадлежности элементов к множеству рассматривается функция принадлежности со значениями в интервале?</p>	Теории нечетких множеств
4.	<p>Как называется исчисление высказываний, также логика нулевого порядка — это раздел символической логики, изучающий сложные высказывания, образованные из простых, и их взаимоотношения?</p>	Логика высказываний
5.	<p>Что представляет собой формальное исчисление, допускающее высказывания относительно переменных, фиксированных функций и предикатов? Расширяет логику высказываний</p>	Логика первого порядка
6.	<p>Как называется раздел дискретной математики, изучающий графы?</p>	Теория графов
7.	<p>Что представляет собой математическая абстракция, модель дискретного устройства, имеющего один вход, один выход и в каждый момент времени находящегося в одном состоянии из множества возможных?</p>	Конечный автомат
8.	<p>Как называется сущность, состоящая в упорядоченном наборе чисел, которые следуют друг за другом в определенном порядке или по определенному правилу?</p>	Сущность числовой последовательности
9.	<p>Что представляет собой граф, в котором существует цикл, то есть последовательность вершин, где начальная и конечная вершины совпадают, и через которую можно пройти, проходя через несколько ребер, чтобы вернуться в исходную вершину?</p>	Циклический граф
10	<p>Как называется граф, в котором не существует цикла, то есть невозможно пройти</p>	Ациклический граф

.	через несколько вершин и ребер и вернуться в исходную вершину?	
---	--	--

Тестовые задания

1	Разбиение множества натуральных чисел $[0, 10]$ образует подмножества
А)	{0, 2, 4, 8}, {1, 3, 9}, {5, 6, 7}
Б)	{0, 2, 4, 6, 8}, {1, 3, 7, 9}, {4, 5, 6}
В)	{0, 6}, {1, 7}, {2, 4, 8}, {3, 6, 9}
Г)	{0, 1}, {2, 3, 4, 5}, {7, 8, 9}

2	Из двух пар чисел $(7, 11)$ и $(11, 11)$ бинарное отношение $R(a, b) = b < a$ выполняется
А)	только для первой пары
Б)	ни для одной пары
В)	только для второй пары
Г)	для обеих пар

3.	Бинарное отношение $R(x, y)$ есть отношение эквивалентности, если оно
А)	транзитивно и антисимметрично
Б)	рефлексивно, симметрично и транзитивно
В)	транзитивно, антисимметрично и антирефлексивно
Г)	транзитивно, антисимметрично и рефлексивно

4.	Если в частично упорядоченном множестве M есть наибольший элемент, то в нем
А)	есть наименьший элемент

Б)	есть хотя бы два различных максимальных элемента
В)	нет ни одного минимального элемента
Г)	есть ровно один максимальный элемент

5.	Бинарное отношение «правее» между точками на числовой прямой является
А)	нетранзитивным
Б)	симметричным
В)	транзитивным
Г)	антисимметричным

6.	Алфавитное упорядочение слов в русском алфавите
А)	нетранзитивно
Б)	антисимметрично
В)	транзитивно
Г)	симметрично

7.	Число сочетаний с повторениями из 6 элементов по 2 равно
А)	21
Б)	15
В)	0
Г)	30

8.	Число различных 4-значных чисел, которые можно составить из всех цифр числа 4372, вычисляется по формуле
----	--

А)	4^2
Б)	$4!$
В)	4^4
Г)	$4 \cdot 2^4$

9.	Арифметическая операция сложения чисел $X + Y$ является
А)	Коммутативной
Б)	Ассоциативной
В)	Некоммутативной
Г)	Неассоциативной

10.	Арифметическая операция вычитания чисел $X - Y$ является
А)	ассоциативной
Б)	некоммутативной
В)	неассоциативной
Г)	коммутативной

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
А	Б	Б	Г	ВГ

6	7	8	9	10
БВ	А	Б	АБ	БВ

Дисциплина «Вычислительная математика»

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Математическое описание инженерной, экономической, социологической и т.п. задач с помощью алгебраических, интегральных и других уравнений и дополнительных соотношений, определяющих единственное решение задачи	Математическая модель
2.	Погрешность, возникающая из-за некоторого несоответствия принятого математического описания реальному моделируемому процессу и из-за неточности задания исходных данных, входящих в математическую модель	Неустраняемая погрешность математической модели
3.	Погрешность, являющаяся следствием выбранного приближенного метода решения точной математической задачи	Погрешность численного метода
4.	Погрешность, обусловленная конечной разрядностью чисел в компьютере, в результате чего в компьютере производится округление чисел при выполнении арифметических операций и при вводе и выводе данных	Вычислительная погрешность
5.	Прямой метод решения системы линейных уравнений, основанный на сведении исходной системы к треугольному виду с помощью преобразований, не изменяющих решения системы, и последующего решения полученной треугольной линейной системы	Метод Гаусса
6.	Преобразования, не изменяющие решение системы и упрощающие вид ее матрицы	Эквивалентные преобразования линейной системы уравнений
7.	Матрица, у которой ниже главной диагонали все элементы матрицы равны нулю	Верхняя треугольная

		матрица
8.	Если количество уравнений системы меньше количества неизвестных ($m < n$)	Недоопределенная система линейных уравнений
9.	Линейные системы, у которых малое изменение правой части системы или коэффициентов при неизвестных (элементов матрицы) может привести к значительному изменению решения системы	Плохо обусловленные системы
10.	Способ уточнения решения, полученного после применения прямых методов	Итерационное уточнение решения

Вопросы открытого типа

№	Вопрос	Ответ
1.	Как называется квадратная матрица, у которой ненулевые элементы стоят только на главной диагонали?	Диагональная матрица
2.	Что представляет собой диагональная матрица, у которой на главной диагонали стоят единицы?	Единичная матрица
3.	Как называется метод, позволяющий получить приближенное решение путем многократного повторения некоторой совокупности операций, образующих одну итерацию, каждая из которых позволяет по заданному приближенному решению найти его уточненное значение?	Итерационный метод решения линейных систем
4.	Как называется специальный способ записи линейной системы, в котором каждая искомая переменная явно выражается через все остальные путем преобразования исходной системы?	Сведение линейной системы к виду, удобному для итерации
5.	Как называются математические соотношения, при выполнении которых последовательность значений, получаемых в итерационном процессе, сходится к точному решению системы линейных уравнений?	Условия сходимости итерационного метода
6.	Что представляет собой итерационный метод, при котором уже полученные на	Метод Зейделя

	данной итерации уточненные значения искомых переменных используются при вычислении остальных искомых переменных на этой итерации?	
8.	Как называется способ ускорения сходимости итерационного процесса для решения систем линейных уравнений путем введения вспомогательной величины – коэффициента релаксации ω , который используется для корректировки результатов при переходе от одного итерационного шага к другому?	Метод релаксации

Тестовые задания

1.	Операции над данными в компьютере выполняются точно, если эти данные являются
А)	целыми числами
Б)	логическими константами
В)	действительными числами

2.	Абсолютные погрешности величин x и y равны $\Delta(x)=0,4$ и $\Delta(y)=0,3$. Абсолютная погрешность разности $\Delta(x-y)$ с точностью до 0,1 будет равна
	0,7

3.	Дана система: $\begin{cases} x_1 = 0,5x_1 + 0,1x_2 \\ x_2 = 0,1x_1 + 1 \end{cases}$, задано начальное приближение $(1; 1)$. Один шаг метода Зейделя дает первое приближение
А)+	$(0,6; 1,06)$
Б)	$(0,6; 1,1)$

В)	$(0,6; 1)$
Г)	$(0,1; 1,06)$

4.	Сходимость метода Зейделя обеспечена для следующих систем линейных уравнений
А)+	$\begin{cases} x_1 = 0,8x_1 - 0,1x_2 \\ x_2 = 5 - 0,2x_1 + 0,1x_2 \end{cases}$
Б)+	$\begin{cases} x_2 = 0,1x_1 - 25 \\ x_1 = 0,3x_2 - 0,4x_1 + 15 \end{cases}$
	$\begin{cases} x_1 = 1,1x_1 - 0,2x_2 \\ x_2 = 1 - 3,2x_1 + 0,1x_2 \end{cases}$

5.	<p>Система линейных уравнений задана в виде:</p> $\begin{cases} x_1 + 8x_2 + x_3 = 4 \\ -x_2 + x_3 = 2 \\ 5x_3 = 10 \end{cases}$ <p>Сумма решений системы $x_1 + x_2 + x_3$ равна (целое число)</p>
4	

6.	Симметричная матрица имеет собственные значения
А)	все действительные
Б)	часть комплексных, часть действительных
В)	комплексно-сопряженные числа

Г)	не имеет собственных значений
----	-------------------------------

7.	Матрица A имеет наибольшее собственное значение 30. Тогда обратная матрица A^{-1} имеет наименьшее собственное значение
А)+	$\frac{1}{30}$
Б)	$(30)^2$
В)	$\left(\frac{1}{30}\right)^2$
Г)	1

8.	Какие из матриц удовлетворяют условию диагонального преобладания
А)+	$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$
Б)+	$\begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$
В)	$\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

9.	Максимальное собственное значение матрицы $\begin{bmatrix} 5 & 6 & 1 \\ 0 & 4 & 3 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ равно (целое число)
5	

10.	Существуют следующие виды аппроксимации
А)	точечная
Б)	непрерывная
В)	эллиптическая

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
АБ	0,7	А	АБ	4
6	7	8	9	10
А	А	АБ	5	АБ