

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

МОДУЛЬ 1: Кратные интегралы и числовые ряды

Занятие 1. Расстановка пределов и вычисление двойных интегралов в декартовых координатах.

Дома: ОЛ-7: 8.3, 8.8, 8.13, 8.22, 8.23, 8.24, 8.30, 8.33.

Занятие 2. Вычисление двойных интегралов в полярных координатах. Вычисление объемов тел.

Дома: ОЛ-7: 8.42, 8.46, 8.48, 8.63, 8.114, 8.122, 8.140.

Занятие 3. Числовые ряды с положительными членами.

Дома: ОЛ-6: 2414, 2423, 2425, 2427, 2430, 2431, 2438, 2451, 2453, 2456, 2460, 2467.

Числовые знакопеременные ряды.

Дома: ОЛ-6: 2470, 2477, 2479, 2482.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература (ОЛ)

1. Гаврилов В.Р., Иванова Е.Е., Морозова В.Д. Кратные и криволинейные интегралы. Элементы теории поля: Учебник для вузов / Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 492 с.
2. Власова Е.А. Ряды: Учебник для вузов / Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. – 612 с.
3. Печинкин В.А., Тескин О.И., Цветкова Г.М. и др. Теория вероятностей: Учебник для вузов. 2-е изд. / Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 456 с.
4. Горяинов В.Б., Павлов И.В., Цветкова Г.М. и др. Математическая статистика: Учебник для вузов / Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 424 с.
5. Сборник задач по математике для втузов. В четырех частях. Ч.3. Теория вероятностей и математическая статистика / Под ред. А.В. Ефимова. М.: Наука, 1990. – 428 с.
6. Задачи и упражнения по математическому анализу для втузов / Под ред. Б.П. Демидовича. М.: Наука, 1970. – 472 с.
7. Ефимов А.В., Демидович Б.П. и др. Сборник задач по математике для ВТУЗов. Ч. 2. Специальные разделы математического анализа. М.: Альянс, 2016. – 368 с.
8. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учеб. пособие для бакалавриата и специалитета. 11-е изд. – М.: Юрайт, 2019. – 406 с.

Дополнительная литература (ДЛ)

1. Ширяев А.Н. Вероятность. М.: Наука, 1980. 576 с.
2. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика. Учебное пособие для втузов. М.: Высш. шк., 1984. 246 с.
3. Прохоров А.В., Ушаков В.Г., Ушаков Н.Г. Задачи по теории вероятностей. Основные понятия, предельные теоремы, случайные процессы. Наука, 1986, 328 с.
4. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И., Чистяков А.В. Сборник задач по математической статистике. М.: Высш. шк., 1989, 256 с.
5. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике, теории случайных функций. Под ред. А.А. Свешникова. М.: Наука, 1965. 656 с.

6. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Задачи и упражнения по теории вероятностей. Учеб. пособие для вузов. М.: Высш. шк., 2000. 366 с.

Методические пособия (МП)

1. Безверхний Н.В. Кратные интегралы: методические указания. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – 64 с.

2. Томашпольский В.Я., Шевченко М.Н., Янов И.О. Числовые ряды: методические указания к выполнению типового расчета. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 36 с.

3. Тескин О.И., Тверетинов Д.И., Северцев Н.А. Методические указания к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М.: МВТУ, 1981. 58 с.

4. Панов В.Ф., Петрухина О.С., Сержантова М.М. Учебное пособие к проведению семинарских занятий по теории вероятностей и математической статистике. М.: МВТУ, 1988.

– 29 с.

5. Тескин О.И., Пустовалова Г.П., Сержантова М.М. Учебное пособие по применению вероятностных методов и статистических моделей в инженерных задачах. Ч. 1. М.: МВТУ, 1982. – 52 с.

6. Тескин О.И., Пустовалова Г.П., Сержантова М.М. Учебное пособие по применению вероятностных методов и статистических моделей в инженерных задачах. Ч. 2. М.: МВТУ, 1983. – 31 с3.