

Методические рекомендации к написанию контрольной работы и ее оценка в баллах для студентов заочной формы обучения

Выполнению контрольной работы предшествует самостоятельное изучение основ математического анализа и повторение лекционного материала.

Одним из важнейших требований, предъявляемых к письменным работам, является их самостоятельное выполнение.

Здание контрольной работы получается слушателем самостоятельно путём подстановки в уравнения индивидуальных данных в соответствии с учетом последней и предпоследней цифр номера зачётной книжки.

Распределение баллов за контрольную работу в соответствии с качеством её выполнения. Максимальный балл за контрольную работу – 30 баллов.
0 баллов - задача не решена, либо решена не верно

Задание на контрольную работу для студентов заочной формы обучения

1 семестр

На промежутке $t \in [0;4]$ задана функция $y = t^2 + mt - n$.

1. Вычислить производную данной функции при $t = 3$.

2. Построить график функции $y = t^2 + mt - n$.

3. Приблизительно вычислить производную по графику при $t = 3$.

4. Вычислить определенный интеграл от функции $y = t^2 + mt - n$ на интервале $[0;4]$ с помощью формулы Ньютона-Лейбница

ПОЛУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПУТЁМ ПОДСТАНОВКИ m и n :

Здание контрольной работы получается слушателем самостоятельно путём подстановки в уравнения индивидуальных данных m и n в уравнение.

m равняется последней цифре номера зачётной книжки.

Если цифра 0, то заменяем её на 1.

n равняется предпоследней цифре номера зачётной книжки.

Если цифра 0, то заменяем её на 1.

Пример 1:

Номер зачетной книжки – 105173.

Поэтому $m=3$, $n=7$

При подстановке получаем индивидуальное задание $y=t^2+3t-7$

Значит, слушатель должен выполнить контрольную работу:

На промежутке $t \in [0;4]$ задана функция $y=t^2+3t-7$

1. Вычислить производную данной функции, при $t = 3$.
2. Построить график функции $y = t^2 + 3t - 7$
3. Приблизительно вычислить производную по графику, при $t = 3$.
4. Вычислить определенный интеграл от функции $y = t^2 + 3t - 7$ на интервале $[0; 4]$ с помощью формулы Ньютона-Лейбница

Задание на контрольную работу для студентов заочной формы обучения

2 семестр

Найти решение дифференциального уравнения

$$\sqrt{1-x^2} y dy = -m \sqrt{n+y^2} dx$$

ПОЛУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПУТЁМ ПОДСТАНОВКИ m и n :

Задание контрольной работы получается слушателем самостоятельно путём подстановки в уравнения индивидуальных данных m и n в уравнение.

m равняется последней цифре номера зачётной книжки.
Если цифра 0, то заменяем её на 1.

n равняется предпоследней цифре номера зачётной книжки.
Если цифра 0, то заменяем её на 1.

Пример 1:

Номер зачетной книжки – 105173.

Поэтому $m=3$, $n=7$

При подстановке получаем индивидуальное задание

$$\sqrt{1-x^2} y dy = -3 \sqrt{7+y^2} dx$$

Значит, слушатель должен выполнить контрольную работу:

найти решение дифференциального уравнения

$$\sqrt{1-x^2} y dy = -3 \sqrt{7+y^2} dx$$

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ
ИМЕНИ П. Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Кафедра менеджмента и экономики спорта

Дисциплина Математика

ВАСИЛЬЕВ ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Контрольная работа

Направление подготовки 38.03.02 – Менеджмент

... Проверил: _____

Дата _____

.. Количество баллов _____

Санкт-Петербург

20__