

Задания инвариантной самостоятельной работы

Цель:

1. Подвести итоги по использованию электронных таблиц при решении математических задач.

Примечания:

1. Формат имени файла: «ФИО студента, номер группы/подгруппы, ИСР общая.*». (pptx, mp4, avi)
2. Среди предложенных заданий надо выбрать одно задание.

Требования к отчету по работе:

1. Прикрепить созданный файл в портфолио.

Кратко задание самостоятельной работы

- Познакомиться с формулировками всех заданий, расположенных ниже.
- Выбрать **одно задание**. И выполнить его.
- Выложить файл в moodle.
- На сайте открыть страницу, посвящённую Теме 2 «Использование электронных таблиц при моделировании математических задач».
 - ✓ Разместить на странице материалы, полученные при выполнении инвариантной самостоятельной работы (общая часть).
 - ✓ Написать краткое описание прикреплённых файлов. Например:
 - В файле «...» находится выполнение инвариантной самостоятельной работы по решению математических задач
 - Указать номер и формулировку выбранного задания.
 - Указать версии рассмотренных программ электронных таблиц (для Excel и Calc).

Задание 2.4

Подготовить мультимедийную презентацию для сообщения по теме «Этапы построения графиков функций и графиков поверхностей средствами электронных таблиц».

Составить презентацию по указанной теме средствами программы MS Office Power Point (или OpenOffice Impress, LibreOffice Impress). В презентации отразить ход работы, которого необходимо придерживаться при построении графиков функций и графиков поверхностей. На слайдах разместить скриншоты, соответствующие рассматриваемому этапу (на основе выполненных лабораторных работ и самостоятельных заданий).

После выполнения задания – сохраните файл в следующем формате: pptx.
Файл опубликуйте в электронном портфолио по дисциплине.

Задание 2.5

Подготовить мультимедийную презентацию для сообщения по теме «Этапы решения задач с матрицами средствами электронных таблиц».

Составить презентацию по указанной теме средствами программы MS Office Power Point (или OpenOffice Impress, LibreOffice Impress). В презентации отразить ход работы, которого необходимо придерживаться при решении задач с матрицами. На слайдах разместить скриншоты, соответствующие рассматриваемому этапу (на основе выполненных лабораторных работ и самостоятельных заданий).

После выполнения задания – сохраните файл в следующем формате: pptx.
Файл опубликуйте в электронном портфолио по дисциплине.

Задание 2.6

Создать видеоролик с использованием технологии записи скринкаста по теме «Особенности использования электронных таблиц при нахождении значений функции и построении графиков».

Средствами программы Screencast-O-Matic записать видеоролик по указанной теме. В видеоролике рассмотреть следующие вопросы:

- Особенности размещения значений аргумента и значений функции при условии их дальнейшего использования для построения графика.
- Особенности выбора количества точек, на основе которых строится график: ОДЗ, особенности электронных таблиц.
- Особенности составления формулы нахождения значения функции: виды выбираемых ссылок.
- Особенности выбора вида диаграммы, соответствующей математическому графику рассматриваемой функции.

После выполнения задания – сохраните файл в следующем формате: mp4 или avi.

Файл (или ссылку) опубликуйте в электронном портфолио по дисциплине.

Задание 2.7

Создать видеоролик с использованием технологии записи скринкаста по теме «Особенности использования электронных таблиц при решении задач с матрицами».

Средствами программы Screencast-O-Matic записать видеоролик по указанной теме. В видеоролике рассмотреть следующие вопросы:

- Особенности размещения значений элементов матрицы и используемых коэффициентов.
- Особенности составления формулы и использования встроенных функций при решении задач: виды выбираемых ссылок, сочетания клавиш при работе с функциями из категории «Ссылки и массивы».

После выполнения задания – сохраните файл в следующем формате: mp4 или avi.

Файл (или ссылку) опубликуйте в электронном портфолио по дисциплине.