Отчет по лабораторной работе № 22 по курсу "Фундаментальная информатика"

Студент группы М80-103Б-21 Первухин Алексей Сергеевич, № по списку 18

Контакты pervukhin.alexey@mail.ru, telegram @alioxa
Работа выполнена: «18» марта 2022г.
Преподаватель: каф. 806 Севастьянов Виктор Сергеевич
Отчет сдан « »20 г., итоговая оценка
Полпись преподавателя

- 1. Тема: Издательская система ТЕХ.
- Цель работы: Научиться использовать ТЕХ для верстки. 2.
- **3.** Задание: Сверстать страницу учебника по математике согласно заданному варианту.
- 4. Оборудование (студента):

Процессор Intel Core i5-8265U @ 8x 3.9GH с ОП 7851 Мб, НМД 1024 Гб. Монитор 1920x1080

5. Программное обеспечение (студента):

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия 18.10 cosmic интерпретатор команд: bash версия 4.4.19.

Система программирования -- GNU версия --, редактор текстов *emacs* версия 25.2.2

6. Идея, метод, алгоритм решения задачи

Изучить работу в издательской системе ТЕХ, научиться представлять в ТЕХ математические формулы.

Сценарий выполнения работы 7.

Сверстал нужную страницу и сравнил ее со страницей учебника, каждый раз исправляя недостатки.

8. Распечатка протокола

\documentclass[a5paper,11pt]{article} \usepackage{amsmath,amsthm,amssymb}

```
\usepackage[english,russian]{babel}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{geometry}
\thispagestyle{empty}
\geometry{papersize={17.3 cm,23.3 cm}}
\geometry{top=2.5cm}
```

\vspace{2pt}

```
Следовательно, \frac{\protect{p}}{\protect{p}} Следовательно, \frac{\protect{p}}{\protect{p}} Следовательно, \frac{\protect{p}}{\protect{p}} \frac{\protect{p}}{\pr
```

```
Если \,$f'(x) >\, 0 \,\\text{\,на\,}\,\, (a,\,\, b)$, \ то \ $f'(\xi) >\, 0$ \,и \,поэтому\,\,$f(x_{2}) \,> \-> f(x_{1})$, т.\,е. функция $f$ строго возрастает. Если же $f'(x) < 0$ на $(a, \,b)$, то\,$f'(\xi) < 0$, следовательно,\,$f(x_{2}) < f(x_{1})$, т.\,е. функция $f$ строго убывает. \Вох
```

Отметим,\,что\,условия f(x) > 0\$ и f(x) < 0\$ не\,являются\,не\-обходимыми для строгого возрастания (строгого убывания) дифференцируемой на интервале функции, что показывают примеры функций $f_{1}(x)=x^3$ и $f_{2}(x)=-x^3$. Первая из них строго возрастает, а вторая строго убывает на всей числовой оси, но при x=0\$ их производные обращаются в нуль.

Аналогичная теорема верна для непрерывных функций, не имеющих в конечном числе точек производной. Утверж\- дение\,\,\,\,второй\,\,\,\,части\,\,\,\,теоремы\,\,\,\,остается\,\,\,B\,\,\,силе,\,\,\,eсли,\,\,\,кро ме\\того,\,\,\,B\,\,\,\,конечном\,\,\,\,числе\,\,\,\,точек\,\,\,\,производная\,\,\,\,обращается\,\,\,\,B\,\,\,\,\

9. Дневник отладки

10. Замечания автора по существу работы

11. Выводы

В результате работы у меня получилось сверстать страницу учебника, максимально визуально приближенную к данной. В процессе работы возникали трудности с подбором шрифтов и задании нужных расстояний между словами и строками.

Подпись студента