Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное   
учреждение высшего образования

«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра прикладной математики

Практическое задание № 3  
по дисциплине «Информатика»

**Текстовый процессор Word**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Факультет: | ПМИ |  |  |
| Группа: | ПМИ-81 |  |  |
| Студенты: | Демидович Е. Ю.  Муравьев М. И. |  |  |
| Вариант: | 9 |  |  |
| Преподаватель: | Тимофеева А.Ю. |  |  |

Новосибирск

2019

Оглавление

[Исследование функции: 3](#_Toc25918638)

[1. Область определения: 3](#_Toc25918639)

[2. Исследование четности: 3](#_Toc25918640)

[3. Вычисление первой производной, нахождение экстремумов: 3](#_Toc25918641)

[4. Таблица исследования функции: 4](#_Toc25918642)

[5. График функции: 5](#_Toc25918643)

# Исследование функции:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

1. Область определения:

Функция определена на всем промежутке: 

1. Исследование четности:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2) |

Исходя из того, что , функция является ни четной, ни нечетной.

1. Вычисление первой производной, нахождение экстремумов:

Вычисление производной:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3) |

Приравнивание производной к нулю для нахождения экстремумов:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (4) |

– экстремум функции.

2. Таблица исследования функции:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | + | 0 | - |
| Монотонность и тип экстремума |  | max |  |

1. График функции:

Рис. График функции f(x)

П Р И М ЕР

П Р И М ЕР