Дата: 10.12.2020

Группа: м-22

Предмет: Математика

Тема: «Наименьшее и наибольшее значение функции .»

**Преподаватель:** Леханова Елена Анатольевна

Запиши тему , перепиши теорию с примерами и реши 16 примеров.

**Практическая работа №6**

Тема: «Наименьшее и наибольшее значение функции .»

Цель:  освоить навыки нахождения наименьшего и наибольшего значения функции с помощью производной.

Методические указания.

Если функция непрерывна на отрезке , то для нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке нужно:

1.  Взять производную от этой функции

2.  Приравнять полученное выражение к нулю и решить это уравнение.

3.  Принадлежат ли полученные точки  отрезку 

4.  Найти значения функции на концах отрезка и в точках принадлежащих отрезку .

5.  Из найденных значений выбрать наибольшее или наименьшее.

**Пример.**

Рассмотрим функцию  на отрезке 



Ответ . Наименьшее значение функции на отрезке  равно 1, наибольшее равно -7

**Самостоятельная работа.**

**Вариант №1**

1)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

2)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

3)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

4)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

5)      Найдите наименьшее значение функции на отрезке 

6)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

7)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

8)      Найдите наименьшее значение функции на отрезке 

9)      Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

10)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

11)  Найдите наименьшее значение функции на отрезке 

12)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

13)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

14)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

15)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 

16)  Найдите наибольшее значение функции на отрезке 