**Математика**

**Группа №6 «Мастер по лесному х/ву»**

преподаватель Давыдова Л.Г.

адрес dawidowa. liubov @yandex.ru

Тема: **Точки экстремума**

1. Дать понятие критических точек
2. 2. Сформулировать необходимое условие экстремума.
3. Сформулировать признак максимума функции
4. Сформулировать признак минимума функции
5. Написать план нахождения экстремумов.
6. Рассмотреть пример нахождения экстремумов

y=3x5−20x3−54

1. Найдем производную функции:

 y′=15x4−60x4

2. Приравняем её к нулю и решим уравнение:

15x4−60x4=0.    |:15

x4−4x2=0

x2(x2-4)=0

x=0       x2−4=0 x2=4                x=±2

3. Нанесем точки на числовую ось и определим, как меняется знак производной и как движется функция



4. *Ответ.* Х ma[=-2 Х mш[=2

1. Найти экстремумы функции

y=x2−2x−4