***10 класс.( профиль)***

***I вариант(Мордкович)***

***Часть В.***

1. Найдите значение выражения: 24.
2. Решить уравнение - = 0 и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
3. Найдите значение выражения: 
4. Найдите  и
5. Найдите значение производной функцииу = х2 – 6х + 1 в точке х0=-1.
6. Найдите значение производной функции в точке:

у = -3 + 2, х0 = .

1. Найдите точки экстремума и определите их характер: у = х3 + 3х2 – 9х – 2.

**Часть С.**

1. Прямая у = 4х + 13 параллельна касательной к графику функции у = х2 – 3х + 5. Найдите абсциссу точки касания.
2. а) Решите уравнение:

2

б) Укажите корни, принадлежащие отрезку

1. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции у = х + на отрезке .

***10 класс.***

***II вариант***

***Часть В.***

1. Найдите значение выражения: 46.
2. Решить уравнение: - = 0 и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
3. Найдите значение выражения: .
4. Найдите  и
5. Найдите значение производной функции в точке у = х2 – 5х + 2 в точке х0=-2.
6. Найдите значение производной функции в точке:

у = 3 -, х0 = .

1. Найдите точки экстремума и определите их характер: у = 2х3 - 10х2 + 6х.

**Часть С.**

1. Прямая у = 6х + 9 параллельна касательной к графику функции у = х2 + 7х - 6. Найдите абсциссу точки касания.
2. а) Решите уравнение:



б) Укажите корни, принадлежащие отрезку

1. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции у = 2х + на отрезке .