**Экзаменационная работа по алгебре**

**10 класс**

1-вариант

1. Решение неравенство:

$\frac{х-5}{2х-х^{2}}$ ≤ 0

2. Решите уравнение:

3cos2x-sin2x+4sinx=0

3. Решите неравенство

а) cosx ≤ -$ \frac{1}{2}$ ; б) sin(2x - $\frac{π}{6}$) ≥ - $\frac{\sqrt{3}}{2}$.

4. Напишите уравнение касательной к графику функции у=3sinx+12x в точке с абциссой х0=- $\frac{π}{2}$

5. Дана функция y= -x3+3x+2

а) найдите промежутки возрастания и убывания функции;

б) найдите наибольшее и наименьшее значение функци на промежутке [1;3]

**Экзаменационная работа по алгебре**

**10 класс**

2-вариант

1. Решение неравенство:

 $\frac{x^{2}-4x}{x-1}$ ≥ 0

2. Решите уравнение:

 8sin2x-2cosx-5=0

3. Решите неравенство

a) sinx ≤ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ б) cos ($\frac{x}{3}$ – π) ≥ - $\frac{1}{2}$

4. Напишите уравнение касательной к графику функции у= $\frac{1}{2}$sin2x-2x в точке с абциссой x0 = $\frac{π}{2}$

5. Дана функция y=x3-3x-6

а) найдите промежутки возрастания и убывания функции;

Б) найдите наибольшее и наименьшее значение функци на промежутке [-2;0]