Исследовать функцию и найти:

1. Область определения функции (ООФ).

2. Область изменения функции (ОИФ).

3. Периодичность функции.

4. Четность или нечетность функции.

5. Монотонность функции.

6. Точки пересечения с осями координат:

а) с осью ОY(х=0); б) с осью OX(y=0).

7. Интервалы знакопостоянства.

8. Интервалы монотонности и экстремумы функции.

9. Интервалы выпуклости и точки перегиба.

10.Асимптоты.