Тема “Предел функции”

1. Предложить пример функции, не имеющей предела в нуле и в бесконечностях.
2. Привести пример функции, не имеющей предела в точке, но определенной в ней.

Область задания и область значений:

dom f(x) = ℝ

E(f(x) = ℝ

Нули функции и их кратность.

Первый корень обладает четной кратностью, второй – нечетной кратностью.

Отрезки знакопостоянства.

Отрицательное значение функция принимает при

Положительное значение при

Интервалы монотонности.

Производная положительна при и

Производная отрицательна при

Четность функции.

Функция не имеет чётности.

Ограниченность.

Функция не ограничена.

Периодичность.

Функция не периодична.

Тема “Теоремы о пределах”