*При раскрытии неопределенностей указывать их тип*

*При замене функции на эквивалентную указывать эту замену*

*и, вообще, комментировать ключевые действия и рассуждения.*

1. Найти пределы последовательностей. Для каждой последовательности указать, является ли она сходящейся, расходящейся, бесконечно малой, бесконечно большой, ограниченной:



1. Найти пределы функции  в данных точках. Дать словесное и графическое описание (можно в одной системе координат) предельного поведения функции в этих точках:



1. a) Найти значения  и , если они существуют.

b) Найти пределы функций  и  при ,

проиллюстрировать предельное поведение этих функций графически.

c) Сделать вывод, является ли бесконечно малой, бесконечно большой или локально ограниченной при  каждая из следующих функций:

    



1. Найти предел, дать словесное и графическое описание предельного поведения функции:



1. Найти пределы, дать словесное и графическое описание предельного поведения функций:



1. Найти пределы, дать словесное и графическое описание предельного поведения функций:



1. Найти пределы, дать словесное и графическое описание предельного поведения функций:



1. Найти предел, дать словесное и графическое описание предельного поведения функции:



1. Найти пределы, дать словесное и графическое описание предельного поведения функций:



1. Сравнить порядки бесконечно малых функций  и  при :



1. Определить порядок малости функции  по шкале  при :



1. Указать промежутки непрерывности функции  и определить характер разрывов. Построить график функции:



1. Указать область определения и промежутки непрерывности функции . Определить характер разрывов и предельное поведение функции на краях области определения, дать графическое описание:

