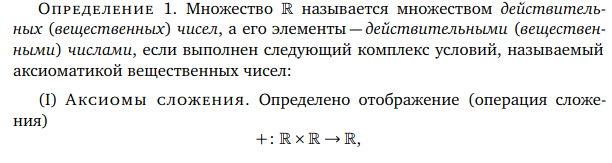
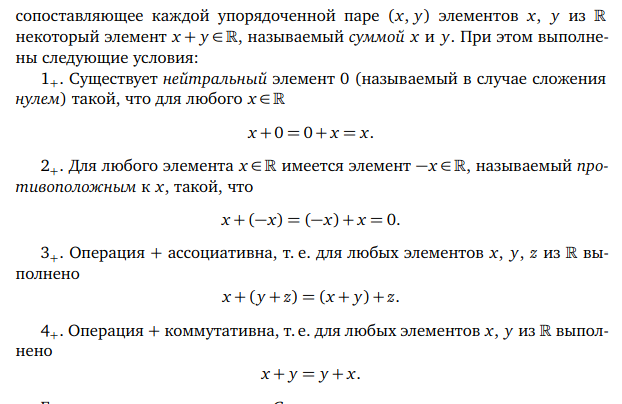
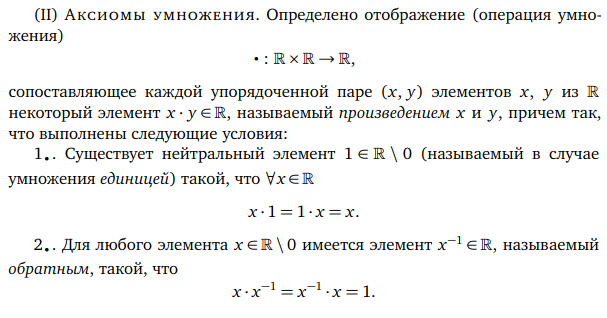
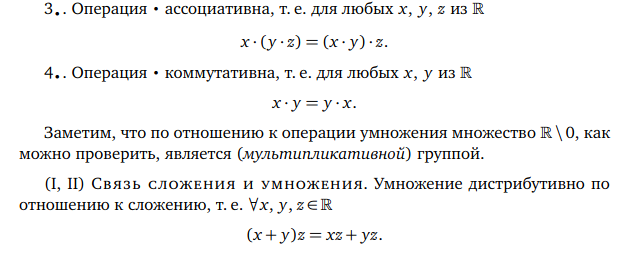
* 1. **Вопросы к экзамену «Введение в анализ» (1 семестр)**

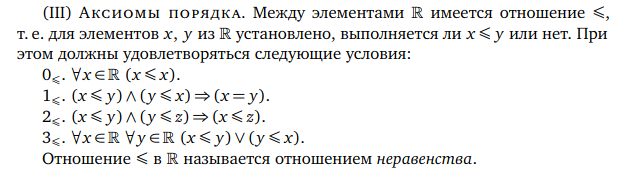
1. Аксиоматическое определение множества действительных чисел. Свойство полноты.

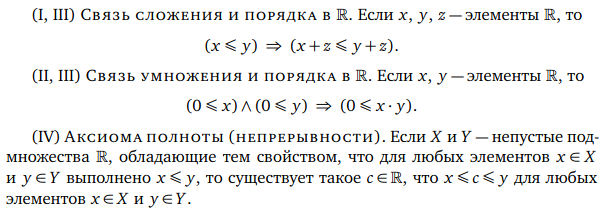




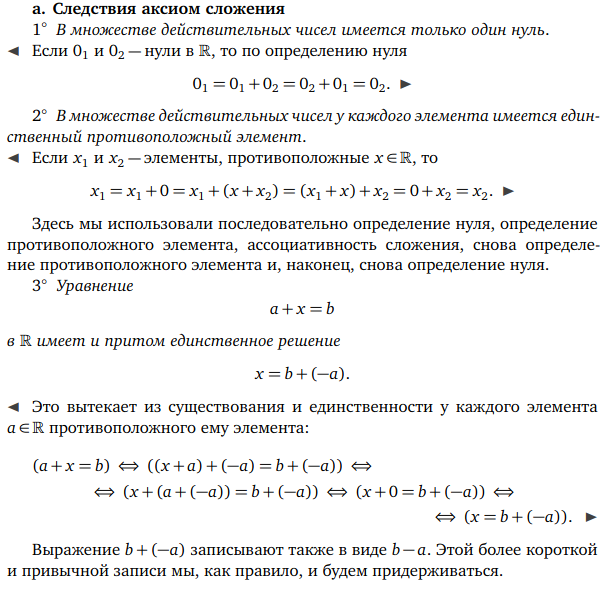


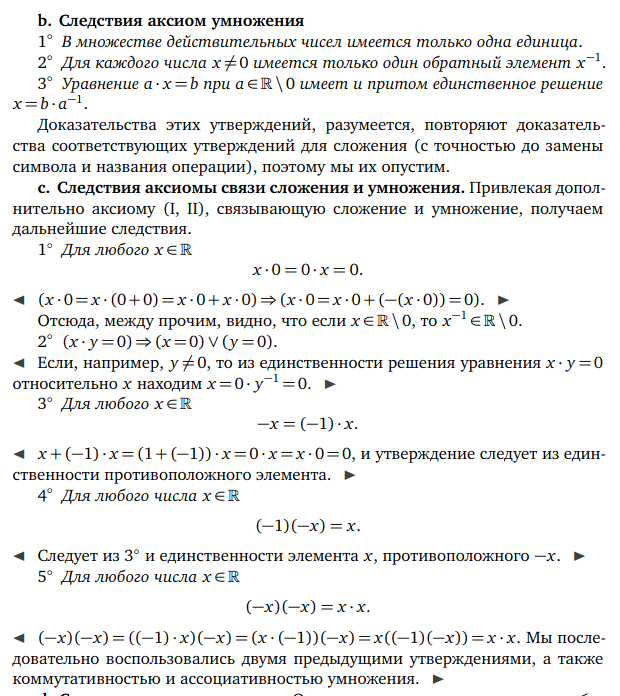


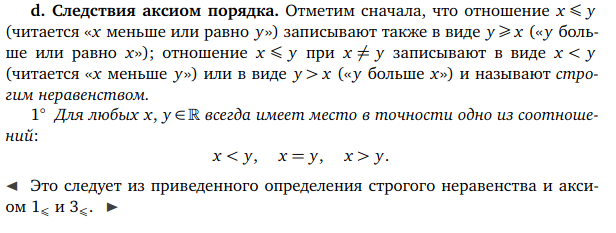


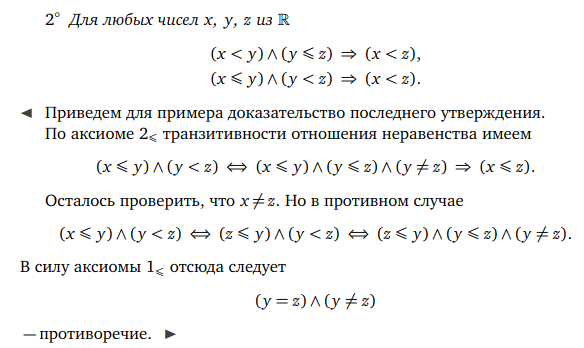


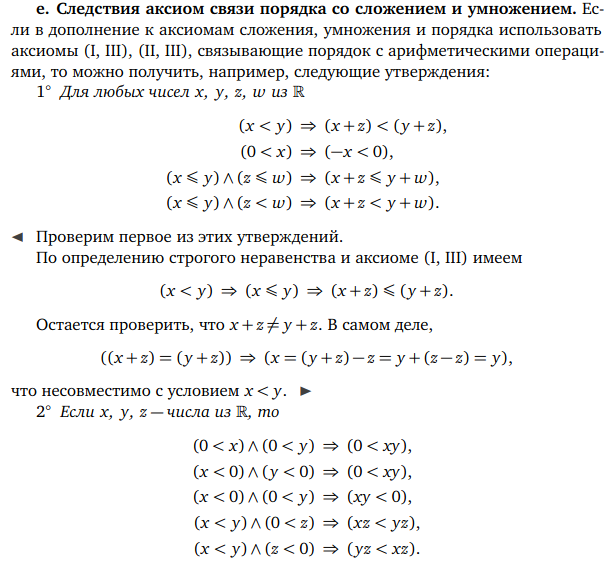
1. Следствия из аксиом множества действительных чисел.

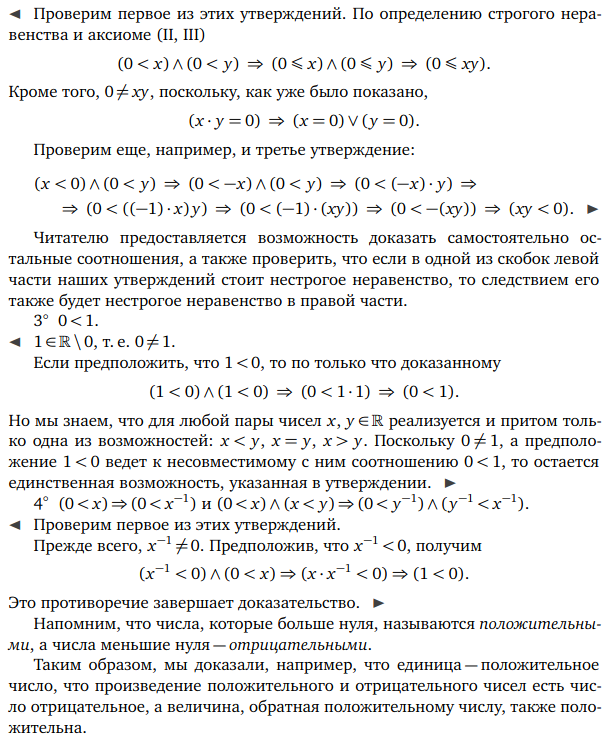






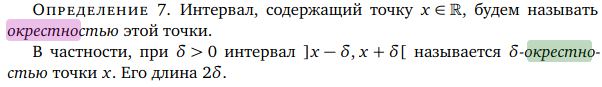


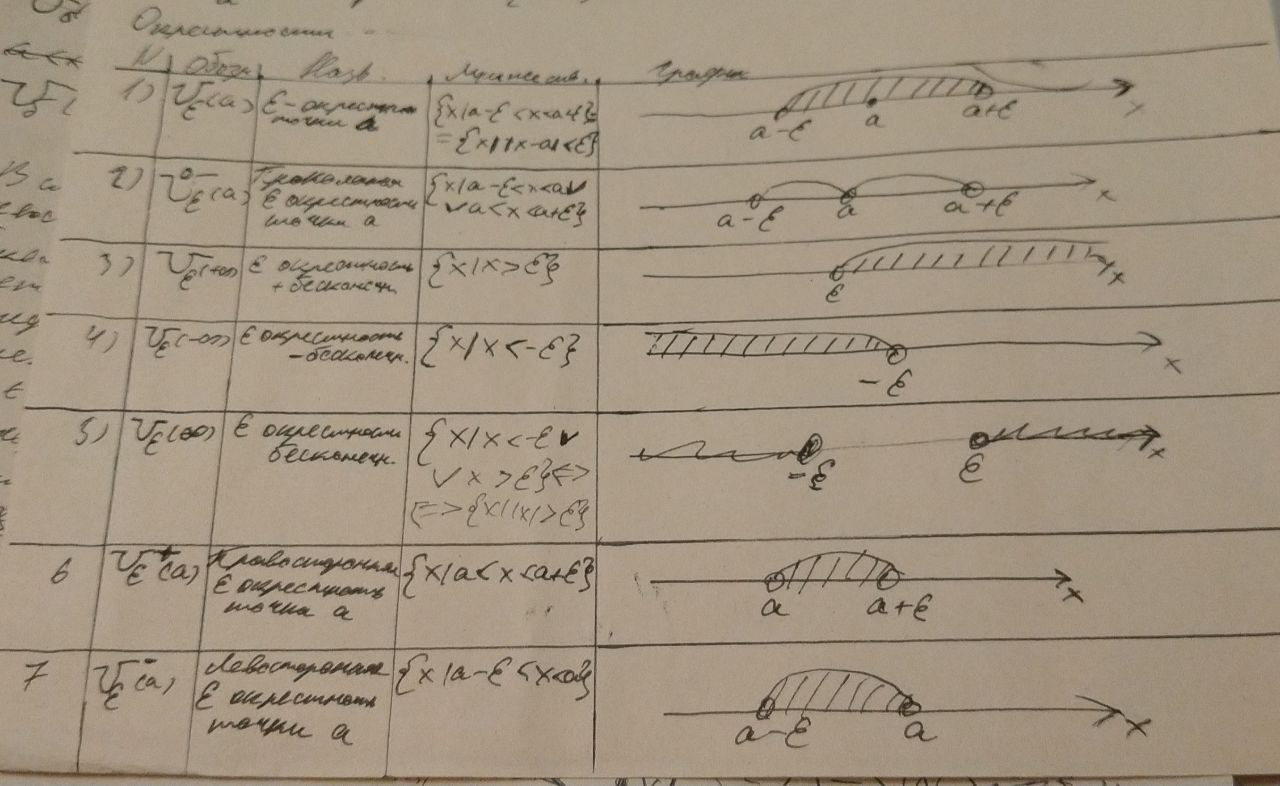




Глянь супренумы и инфинумы стр.40 мне впадлу их сюда писать

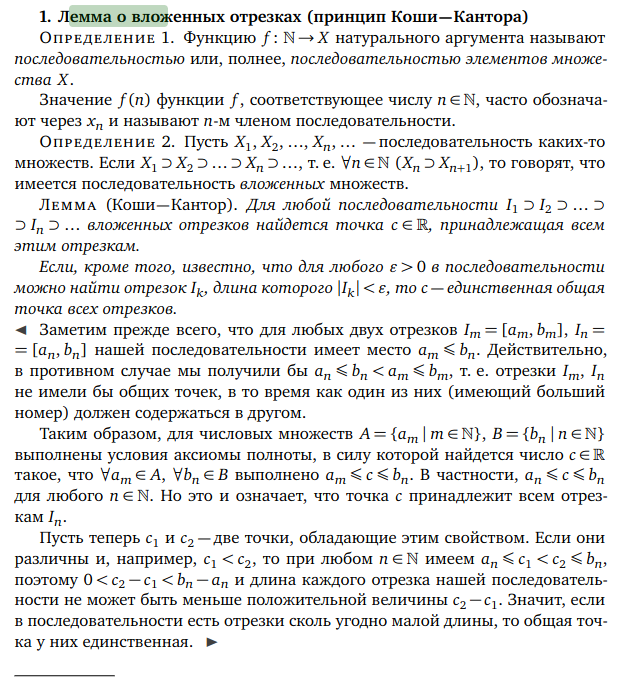
1. Определение окрестности.

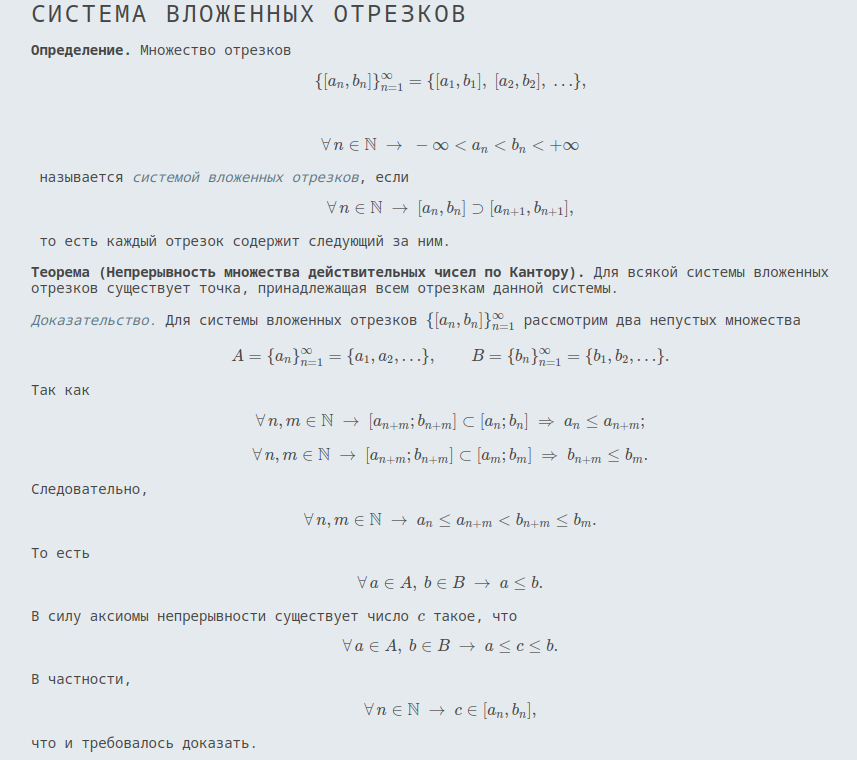


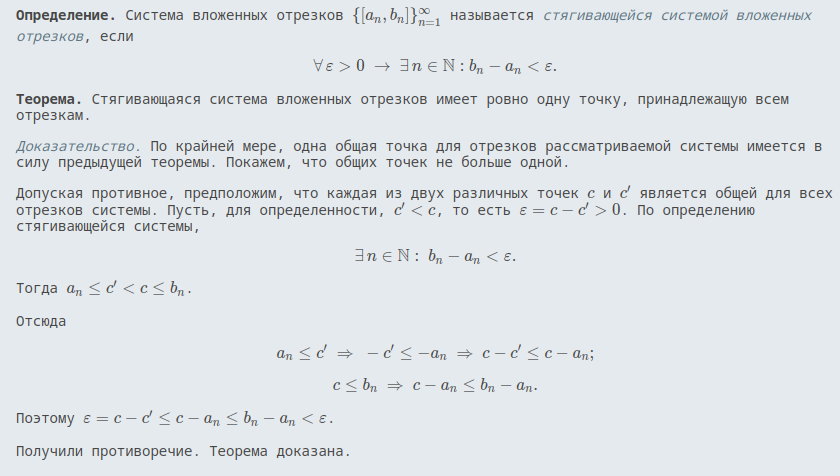


Теоремы о состоянии вложенных отрезков и последовательности стягивающихся отрезков

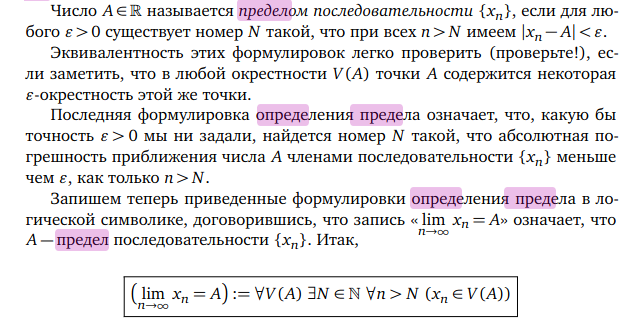
http://trushinbv.ru/studentam/1-kurs/157-printsip-vlozhennykh-otrezkov

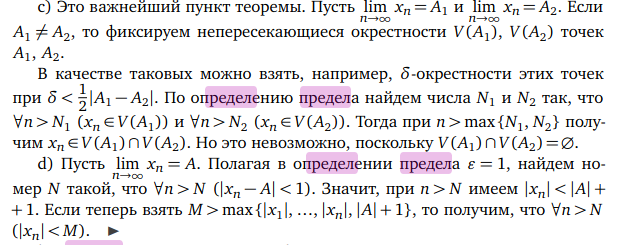




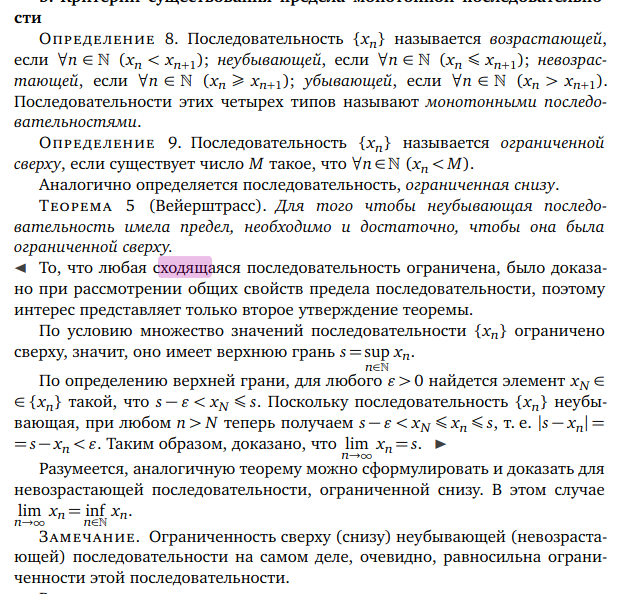


1. Определение предела последовательности. Единственность предела сходящейся последовательности.

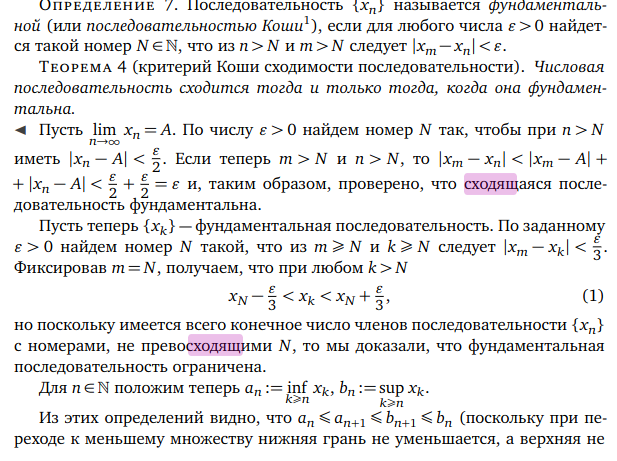


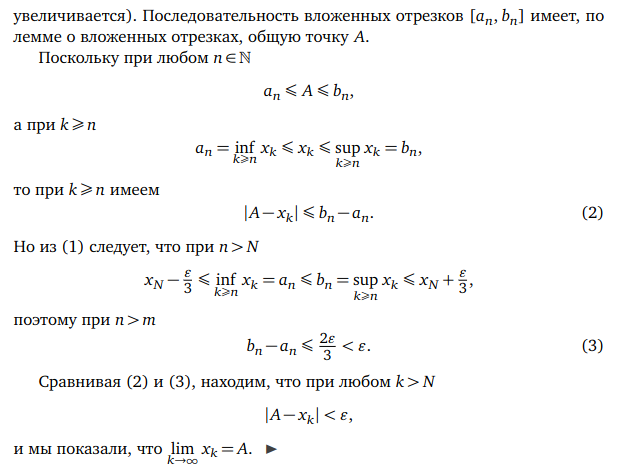


1. Критерии существования предела числовой последовательности. Доказательство критерия о существовании предела ограниченной и монотонной последовательности.

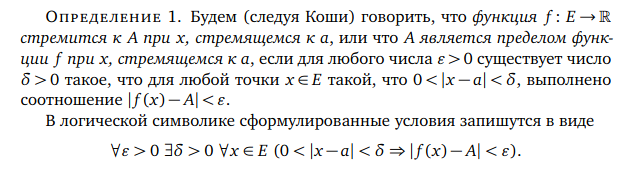


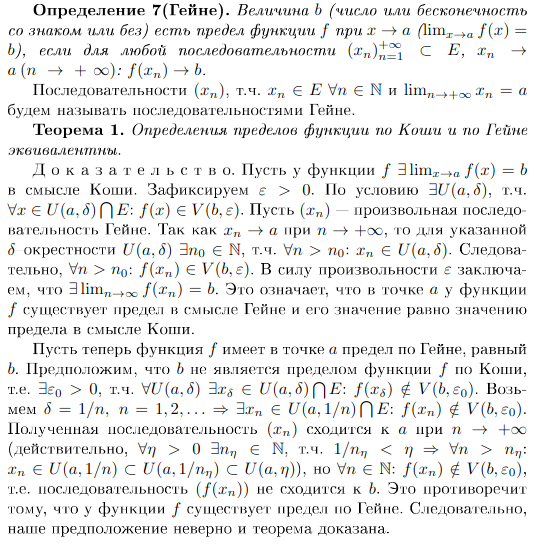
1. Критерии существования предела числовой последовательности. Доказательство критерия Коши.



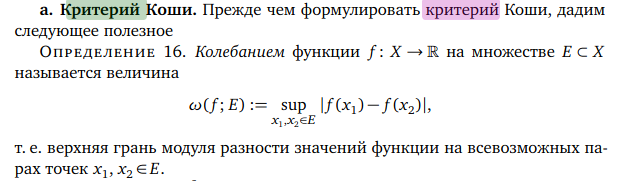


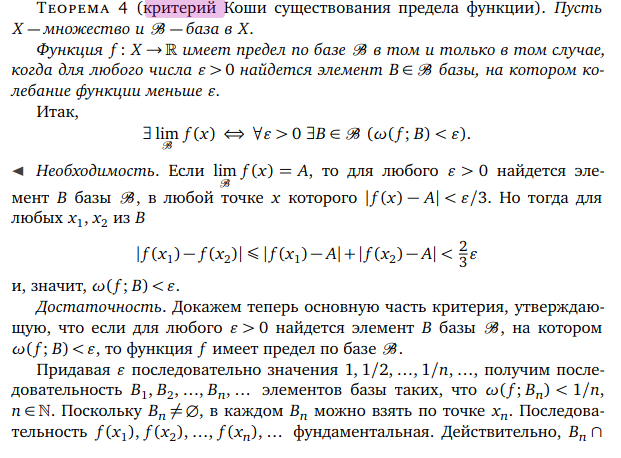
1. Определение предела функции по Коши и по Гейне. Их эквивалентность.

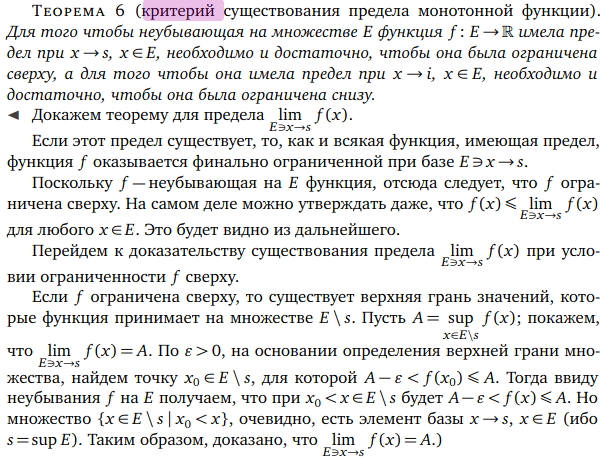
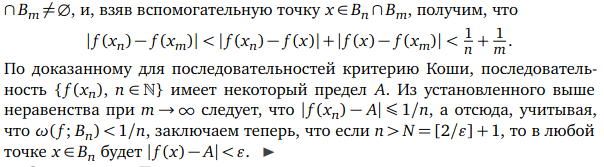


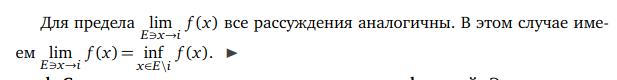


1. Критерии существования пределов функции.

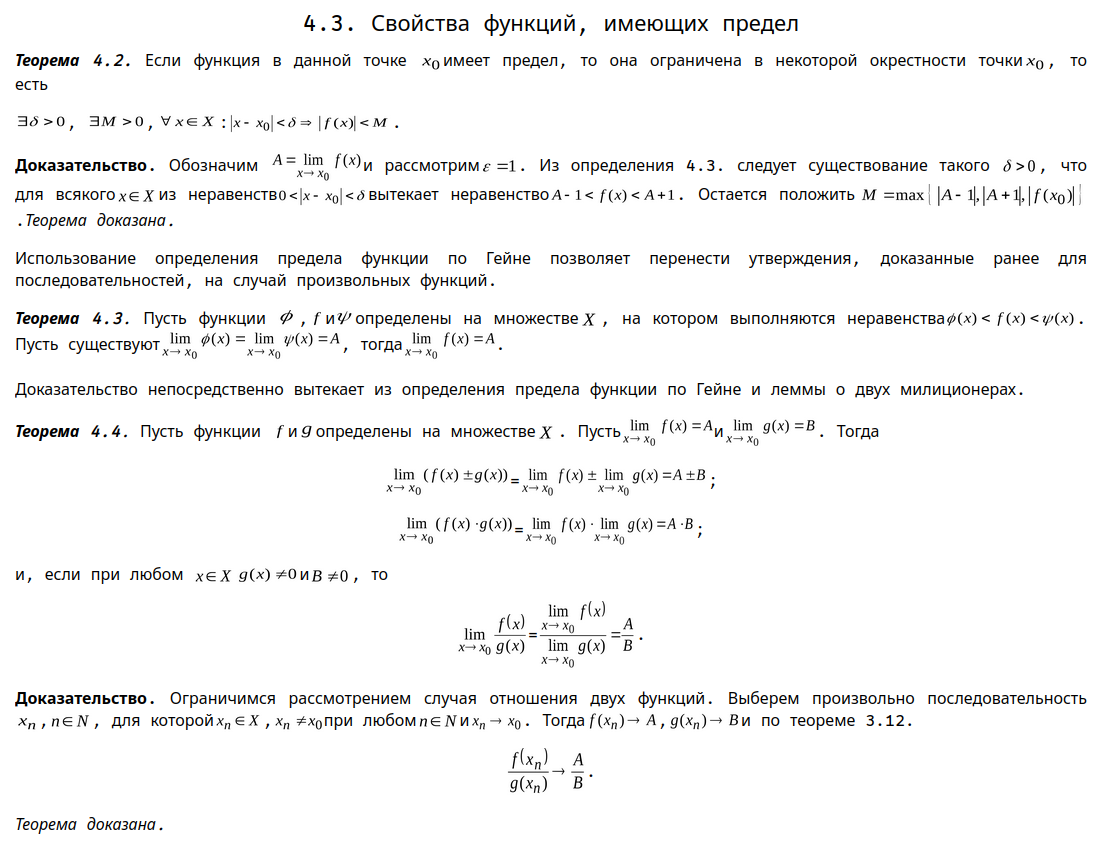






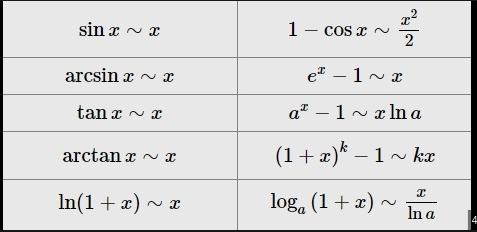


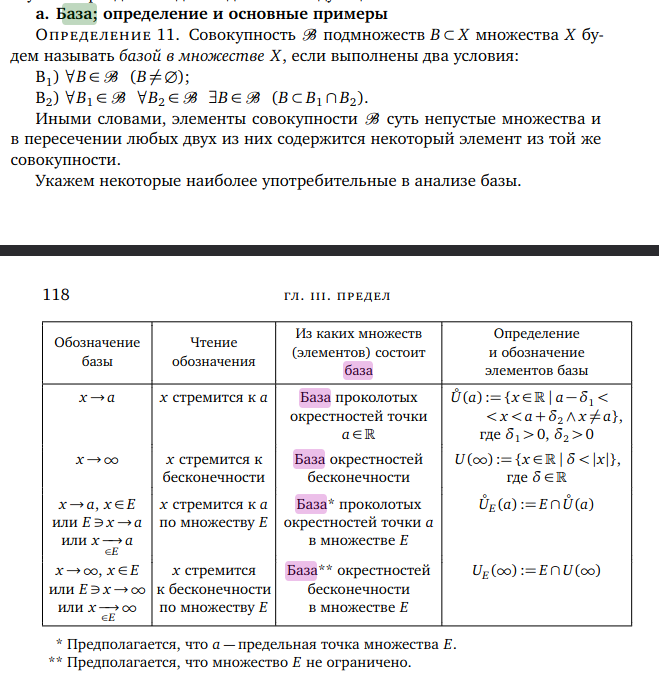
1. Свойства функций, имеющих предел.

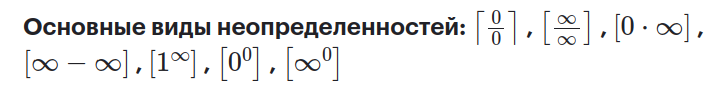


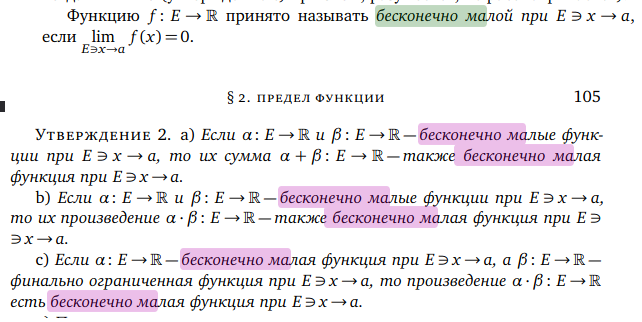
1. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Эквивалентные бесконечно малые величины. Примеры выполнения пределов с эквивалентными бесконечно малыми величинами.



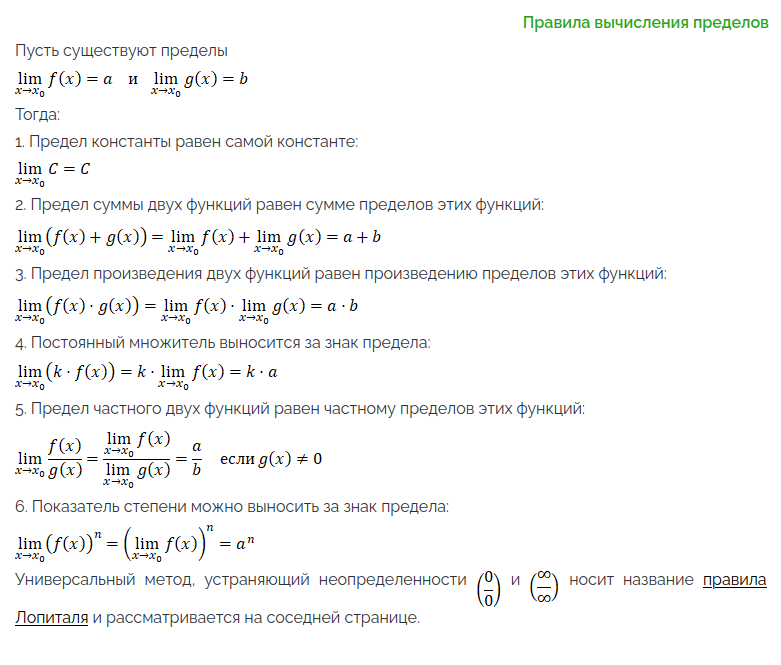




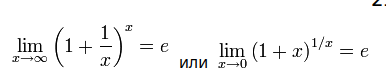




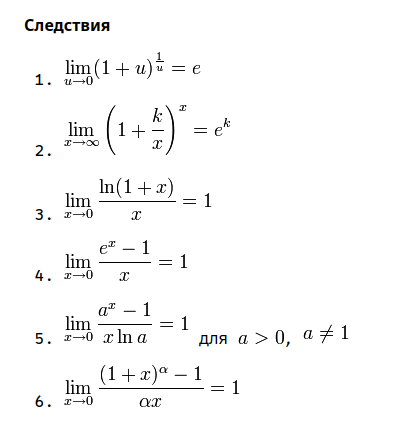
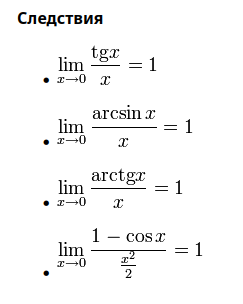
1. Правила нахождения пределов.



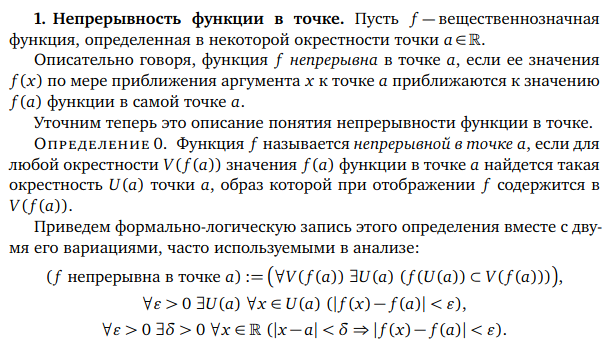
1. Первый замечательный предел.
2. Второй замечательный предел. Следствия второго замечательного предела.

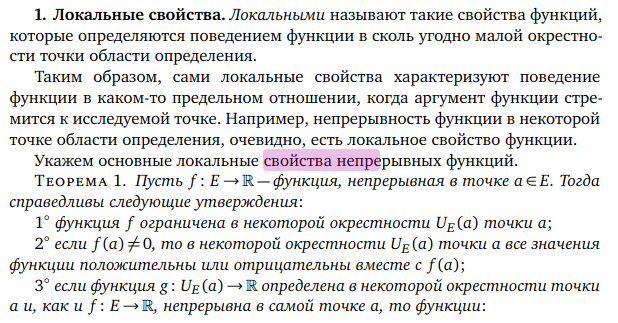


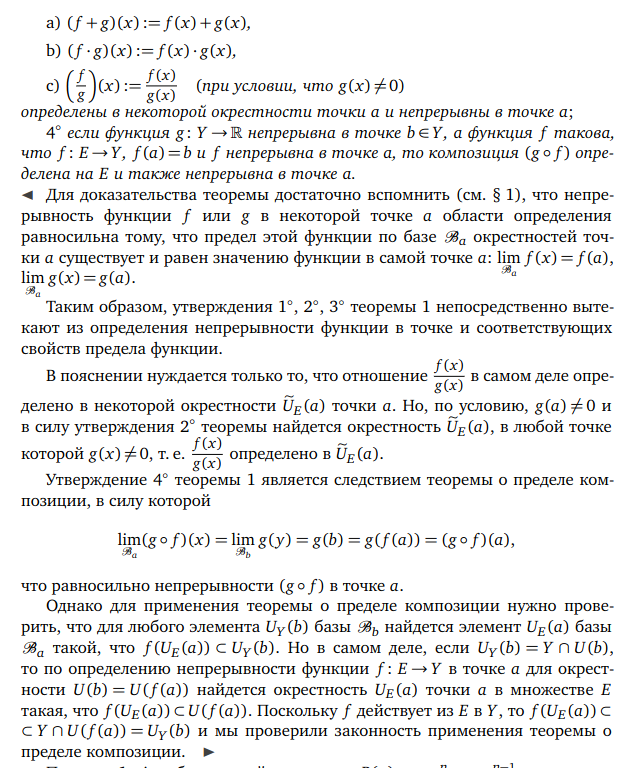




1. Определение непрерывности функции в точке. Свойства непрерывных функций.

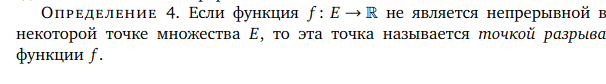


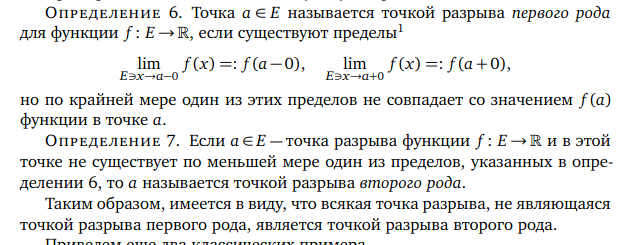




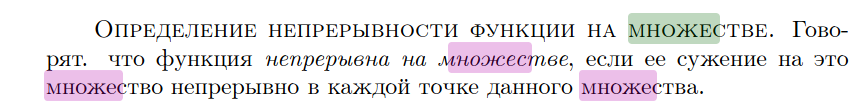
1. Классификация точек разрыва. Примеры.

Первый род: скачок и устранимый разрыв

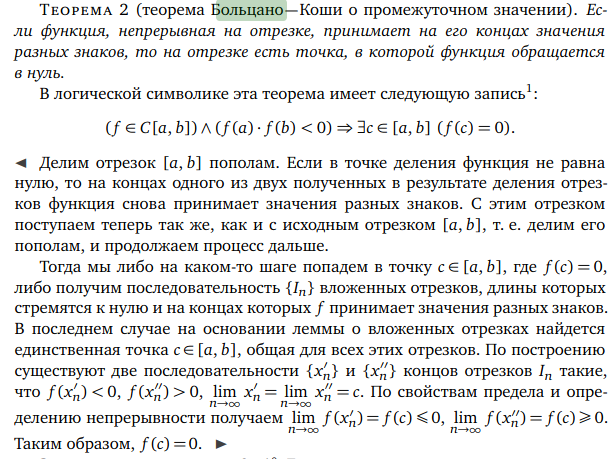




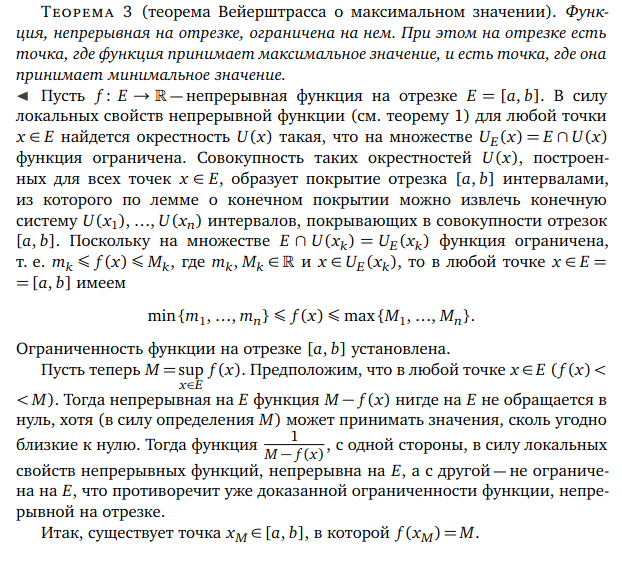
1. Непрерывность функции на множестве.

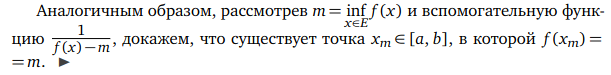


1. Общие свойства функций непрерывных на отрезке. Теоремы Больцано-Коши.

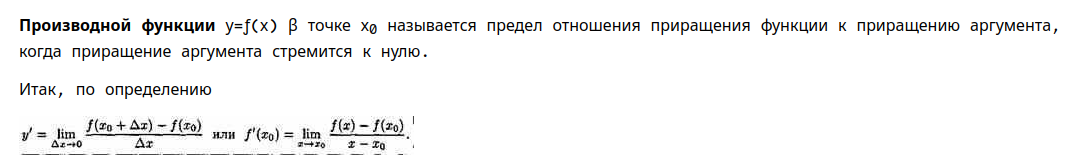


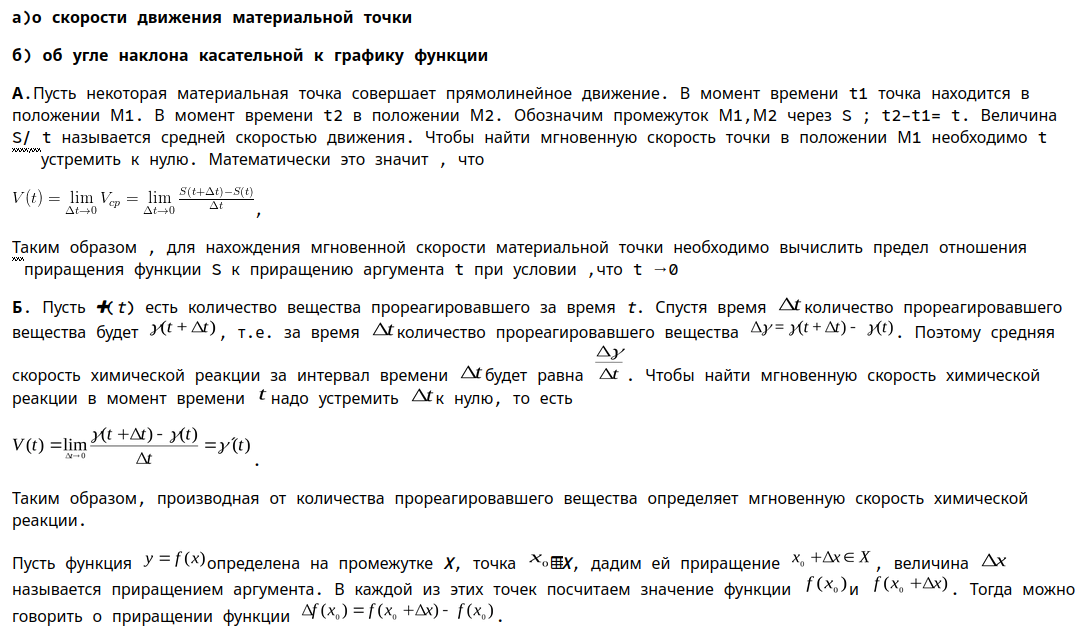
1. Общие свойства функций непрерывных на отрезке. Теоремы Вейерштрасса.



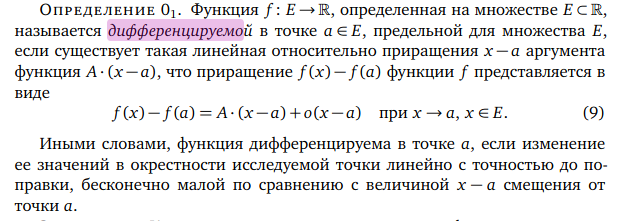


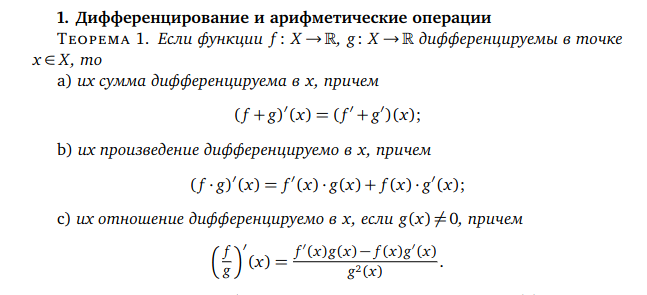
1. Задачи, приводящие к понятию производной функции. Определение производной.

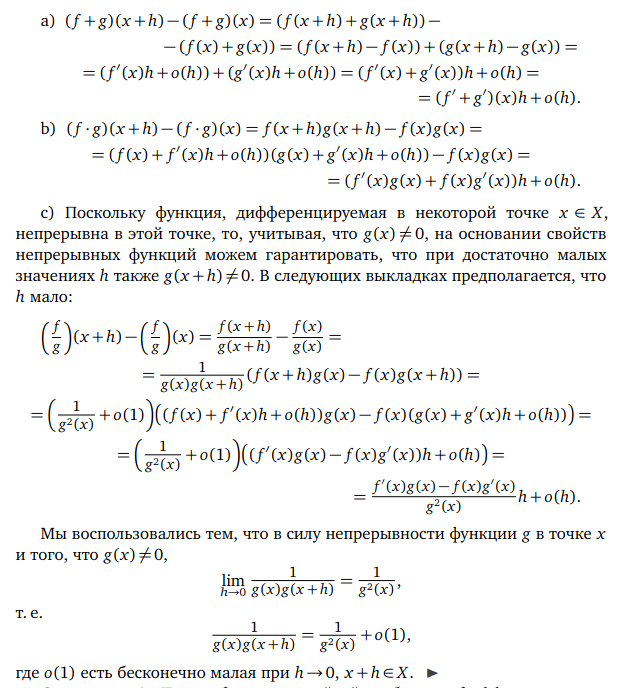




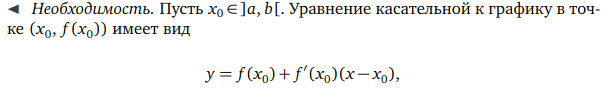
1. Дифференцируемость. Правила дифференцируемости.

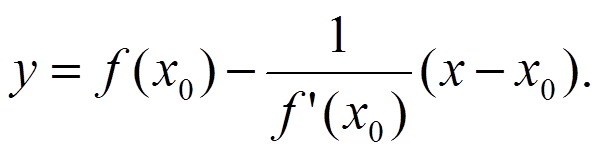






1. Уравнения касательной и нормали к графику функции. Примеры.





1. Производные элементарных функций.

