



Альсевич Л. А. Пределы. Предел последовательности: пособие для студентов факультета прикладной математики и информатики / Л. А. Альсевич, С. Г. Красовский, А. Ф. Наумович, Н. Ф. Наумович. - Минск :БГУ, 2011.-59 с.

Пособие содержит основные теоретические сведения о последовательностях и их свойствах и предлагает основные приемы нахождения пределов последовательностей.

Изложение материала иллюстрируется подробно разобранными примерами. В пособие включены упражнения, снабженные ответами. Кроме того, приводятся начальные понятия о методе математической индукции и формула бинома Ньютона.

Предназначено для студентов факультета прикладной математики и информатики; оно будет также полезным для всех студентов, изучающих начальный курс высшей математики.

Оглавление

От авторов	3
Список обозначений и сокращений	4
1. Метод математической индукции	6
2. Сочетания	13
3. Формула Ньютона	17
4. Предел последовательности	23
Бесконечно малые последовательности	24
Сходящиеся последовательности	25
Бесконечно большие последовательности	26
Эталонные пределы	28
Доказательство значения предела по определению	28
Вычисление предела с использованием эталонных	31
Подпоследовательности	32
Эквивалентные последовательности	33
Раскрытие неопределенностей	34
Число e	42
Критерий Коши сходимости последовательности	44
5. Задачи для самоконтроля, составления индивидуальных и контрольных заданий	48