

Программа зачета по математическому анализу
10 класс “В”
8 января 2022 г.

1. Определение и свойства бесконечно малых последовательностей.
2. Определение бесконечно большой последовательности. Бесконечно малая как обратная к бесконечно большой.
3. Предел последовательности. Определение и свойства. Понятие предельной точки последовательности.
4. Единственность предела последовательности.
5. Переход к пределу в неравенствах.
6. Теорема о двух полицеских.
7. Точные грани числовых множеств. Различные формулировки аксиомы полноты и их равносильность.
8. Лемма Больцано-Вейерштрасса.
9. Фундаментальные последовательности. Принцип сходимости Коши.
10. Монотонность и ограниченность последовательности $a_n = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$.
Число e .
11. Предел функции. Эквивалентность определений по Коши и по Гейне.

Программа зачета по математическому анализу
10 класс “В”
8 января 2022 г.

1. Определение и свойства бесконечно малых последовательностей.
2. Определение бесконечно большой последовательности. Бесконечно малая как обратная к бесконечно большой.
3. Предел последовательности. Определение и свойства. Понятие предельной точки последовательности.
4. Единственность предела последовательности.
5. Переход к пределу в неравенствах.
6. Теорема о двух полицеских.
7. Точные грани числовых множеств. Различные формулировки аксиомы полноты и их равносильность.
8. Лемма Больцано-Вейерштрасса.
9. Фундаментальные последовательности. Принцип сходимости Коши.
10. Монотонность и ограниченность последовательности $a_n = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$.
Число e .
11. Предел функции. Эквивалентность определений по Коши и по Гейне.