

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ N 1

1. Теорема Руше. Основная теорема алгебры. Теорема Гурвица.
2. Дробно-линейные отображения. Круговое и групповое свойства.
3. Продолжите фразу двумя способами: "Если функция голоморфна в области D , то"
4. Является ли отображение обратное к конформному конформным?
5. Построить голоморфную функцию с простым корнем в точке 0, простым полюсом в точке 1 и вычетом 2 и с полюсом кратности 2 в точке 3 с вычетом -4.
6. Найти образ области при заданном отображении: $D = \{|z| < 1, \operatorname{Im} z > 0\}$, $w = \frac{1-z}{z}$

Утверждено на заседании кафедры теории функций и функционального анализа.

Протокол N 7 от 17.04.2012 года.

Зав. кафедрой /Фаворов С.Ю./ Экзаменатор /Гиря Н.П./