

Занятие 10. Нули голоморфных функций. Особые точки и их классификация.

[Краснов]: 222(а), 223(а,б), 227, 228, 234, 235(а,б,в), 236(а,б), 237(а,б), 240(а,б,в), 241(а,б,в), 245, 252.

Пояснение. По теореме Коши, если подынтегральная функция голоморфна внутри замкнутой кривой, то ее интеграл по этой кривой равен 0. Поэтому интеграл по замкнутой кривой не равен 0, только если внутри кривой есть точки, где подынтегральная функция не голоморфна. Такие точки называют особыми. Наиболее простой и распространенный случай, когда особая точка изолирована. Исследование характера особой точки основано на исследовании нуля функции. Поэтому необходимо научиться определять характер нулей и особых точек голоморфных функций.

Напоминаю, сначала читаете лекции, разбираете типовые примеры из задачника, решаете задачи, номера которых указаны выше, а потом решаете свои задачи из списка ниже. На этот раз их две: на определение характера нулей и особых точек.

Балабанов А В	221а	237а
Васянович Д С	231	237б
Гафитулин Р	222а	238а
Горовец М В	222б	238б
Зайцев Н О	223а	239а
Ибрагимов М	224а	239б
Конюхов А М	225а	240а
Кулаков А Н	225б	240б
Лебедева В С	230	240в
Лежебоков А В	224б	241б
Литовченко П Н	221б	241а
Несон С В	229	241в
Пинчук В А	226	242
Пискунов А Е	227	243
Соколовский М Д	228	244
Солнышков А Д	232	245
Трощенко А Ю	223б	246
Хрипач Г Е	233	247
Чекалина Е А	223а	248

Решение этих задач фотографируете и посылаете мне e-mail'ом в виде файла типа pdf, jpg или jpeg.

Всех, кто пошлет мне решение, я отмечу, как работающих на этом занятии, в «электронном университете/текущая успеваемость».

Решения задач предыдущих занятий мне прислали не все – см. «электронный университет/текущая успеваемость». Жду решения от остальных.