

**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.

Алиев П А	231	237а
Базартинова Ф Р	232	237б
Ботвинников Д А	222а	238а
Владиславов А Г	222б	238б
Гавриленко А Р	223а	239а
Гетиков И Е	224а	239б
Езиев У А	225а	240а
Завьялов Г О	225б	240б
Зворыгин А В	230	240в
Ковайкин Р В	224б	241б
Кульчицкий Г В	221б	241а
Литовский В А	229	241в
Лобаев Н И	226	242
Лобачев А А	227	243
Медведев И А	228	244
Минин С А	232	245
Мурыжников В В	223б	246
Петров М Р	233	247
Плаунов С С	223а	248
Ростецкий А Н	221а	249
Рузиев З Я	222а	250
Флоря В С	233	251
Хробак Ю Р	228	252
Нгуен Т	232	236а
Хилядникова И	225а	235в

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.