**Индивидуальное задание 6, вариант 7**

*Горлачёв Никита, 3 курс, 5 группа.*

***Решить следующие задачи Коши методом Римана:***

Таким образом*, ,* а значит, сопряженное уравнение для исходного уравнения имеет вид

С условиями на характеристики

Сделаем замену], получим

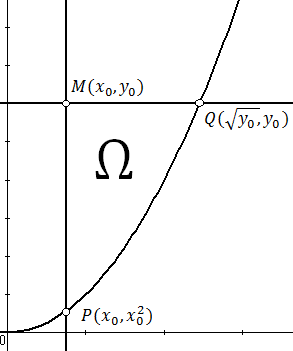
Делая обратные преобразования, получаем

Стало быть имеет вид

Решим задачу Гурса для сопряженного уравнения, удовлетворив начальным условиям, получим

Разрешим эту систему относительно функций

Значит имеет вид

**

Начнем вычислять слагаемые в формуле Римана

Окончательно