# Контрольная работа № 4 по математике для студентов ЦДФО ТулГУ

#  *Вариант 2.*

***Задание 2.***

Найти общие решения или общие интегралы дифференциальных уравнений.

а)  б) 

***Задание 3.***

Найти частное решение дифференциального уравнения y''+py'+qy=f(x), удовлетворяющее начальным условиям y(0)=yo; y'(0)=y'o

 y(0)=3, 

***Задание 4.***

Дана система линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами где 

Найти общее решение системы сведением ее к дифференциальному уравнению II порядка с одной неизвестной функцией.



## Задание 5.

Исследовать сходимость числового ряда.

