1/Найти неопределенный интеграл:

Проинтегрировать разложением. 

Проинтегрировать методом подстановки. 

Проинтегрировать, применив формулу, интегрирования по частям. 

2/ Вычислить определенный интеграл

1. a)  b) 

Найти общее решение дифференциальных уравнений:

1. a) xy' – y = x2 cos x b) y'' – 10y' + 25y =0

3/ Исследовать сходимость ряда:



Найти промежуток сходимости степенного ряда:



4/ Исследовать на экстремум функцию двух переменных.

Z = X3 + 8Y3 – 6XY + 5