11. Вычислить приближённо данные выражения , заменив приращения соответствующих функций их полным дифференциалом.

(1,02)3\*(0,97)3

21. Задана функция z=f(x,y). 1) Исследовать данную функцию на экстремум.

2)Найти наибольшее и наименьшее значение функции в замкнутой области D,ограниченной заданными линиями. Сделать чертёж.

51.Вычислить неопределённые интегралы.

а); б) ; в) ; г)

71.Вычислить приближённо значение определённого интеграла с помощью формулы Симпсона, разбив отрезок интегрирования на 10 частей. Все вычисления производить с округлением до третьего десятичного знака.

81. Вычислить несобственный интеграл или доказать его расходимость.

91. Вычислить площадь фигуры, ограниченной астроидой