

Вопросы к тесту « Функции нескольких переменных»

1. Определение функции двух переменных. Обозначение функции двух переменных, неявное задание функции двух переменных. Геометрический смысл функции двух переменных.
2. Область определения функции двух переменных, ее геометрический смысл.
3. Полное и частные приращения функции двух переменных.
4. Определения частных производных, их обозначения. Равенство вторых смешанных производных. Равенство смешанных производных третьего порядка. Количество вторых частных производных у функций двух и трех переменных.
5. Полный дифференциал, второй дифференциал функции двух переменных.
6. Связь между дифференцируемостью и существованием частных производных.
7. Необходимое условие существования экстремума функции двух переменных.
8. Достаточное условие существования экстремума функции двух переменных.