1. Дайте определение производной функции.

2. Вычислите производную:

а) (а7)’

б) (7 + 3х2)’

в) (-1/х2)’

3. Что такое частная производная? Вычислите z’x = 3x + 8y – 2x2y

1) Производная функции — это понятие дифференциального исчисления, характеризующее скорость изменения функции в данной точке.

2) а) (а7)’ = 7а6

б) (7 + 3х2)’= 7 + 6х

в) (-1/х2)’ = 2/3x

3) Частная производная — одно из обобщений понятия производной на случай функции нескольких переменных. z’x = 3x + 8y – 2x2y = 3 – 4xy