**Приложение № 5:** Вычислить производную функции по алгоритму:

Пример 1. Найти производную линейной функции в точке .

Решение. Выполняем последовательно операции 1 – 3.

1. Находим приращение функции:
2. Находим отношение приращения функции к приращению аргумента:
3. Находим производную данной функции:

Пример 2. Найти производную функции .

Решение.

Пример 3. Найти производную функции в любой точке , найти производные данной функции в точках

Решение.