1. Что такое градиент? Приведите пример (примеры) градиента.

2. Решите пример: z = 3x3 + 2y2 – 12 Вычислить градиент в точке (4, -2)

1) Градиент — вектор, своим направлением указывающий направление наискорейшего роста некоторой скалярной величины : http://www.mathprofi.ru/n/proizvodnaja_po_napravleniju_i_gradient_clip_image038.gif., z = 54x8 - 23y6 – 121

2) z = 3x3 + 2y2 – 12 = dx = 9x2 dy = 2 grad = (144,2)