

GRADIENT

Нарисовать красивый градиент - непростая задача. Но вместо этого мы попробуем сделать более простую задачу. Допустим у нас есть таблица NxN. И мы хотим ее заполнить ее элементами, которые образовывали линейный градиент от определенной точки или границы этой таблицы

- 1) Градиент от точки. Выбирается определенная точка в таблице(например (0,0)) и все остальные элементы заполняются расстояниями от ячейки до “нулевой” ячейки”. Расстояние можно определить например по формуле $\sqrt{(x_1 - x_0)^2 + (y_1 - y_0)^2}$
- 2) Градиент от границы. Выбирается один из столбиков или рядов таблицы. Эти ряды или столбики заполняются 0, а все остальные заполняются расстояниями до этого столбика или ряда.

Требования к программе

Программа принимает на вход какой случай из двух она реализовывает, размер таблицы и, если это второй случай то еще и индекс столбика или ряда. На выходе программа распечатывает таблицу с числами

Система оценивания

- +4 балла - реализован один из двух случаев
- +4 балла - реализованы оба случая
- +2 балла - программа работает аккуратно