**Вариант 16**

1. Даны координаты точки М(х,у). Определить, принадлежит ли данная точка замкнутому множеству D, заданному системой ограничений:

х + у ≤ 1,

2х - у ≤ 1,

у ≥ 0

1. Вычислить число размещений из n по m Аnm = n(n-1)…(n-m+1).
2. Написать программу сложения двух рациональных дробей. Если полученный результат является сократимой дробью, то сократить эту дробь.
3. Дан массив A, состоящий из n-элементов. Сформировать "сглаженный" массив, заменив в исходном все элементы, кроме крайних, по формуле

Ai = (Ai-1+Ai + Ai+1)/3 (i=2,3,...n-1)

При сглаживании используются лишь старые значения элементов массива.