1. Задаем функцию J(x) = || x-a||2 .
2. Задаем значения векторов a=(a1,a2,…,an) и b = (b1,b2,…,bn).
3. Выбираем значение лямбда и бета.
4. Задаем начальное значение вектора х.
5. Выбираем значение эпсилон > 0.
6. Задаём g1= ||x||2 – 2\*<b,x> и g2 = ||b||2 - <b,x>
7. Считаем их производные (g’1=2\*x-2\*b , g’2= -b)
8. Считаем производные L по х и по лямбда.

Lx’[i] = 2\*(xk[i] - a[i]) +l1\*2\*(xk[i] - b[i]) - l2\*b[i]

Ll = [g1,g2]

1. До начала цикла цикла объявляем пустые листы для xk, x\_k, lk, l\_k.
2. В цикле считаем количество итераций и сами итерации.
3. x\_k[i] = xk[i] - beta \* l\_x[i] (Делаем прогнозный шаг для xk)
4. l\_k[i] = lk[i] + beta \* l\_l[i] (Делаем прогнозный шаг для лямбда k)
5. if l\_k[i] < 0:

l\_k[i] = 0

1. xk[i] = xk[i] - beta \* l\_x[i] (Делаем основной шаг для xk)
2. lk.append( lk[i] + beta \* l\_l[i]) (Делаем основной шаг для лямбда k)
3. Количество итераций +=1
4. Считаем значения критерий останова
5. if ||xk+1 + x|| <= eps or |J(xk+1 – J(xk))|<= eps or ||J’(xk)|| <= eps:

break

1. Если не выполнен предыдущий пункт, возвращаемся к началу цикла(Пункт 10). Else goto 20
2. Выводим ответ и количество итераций.