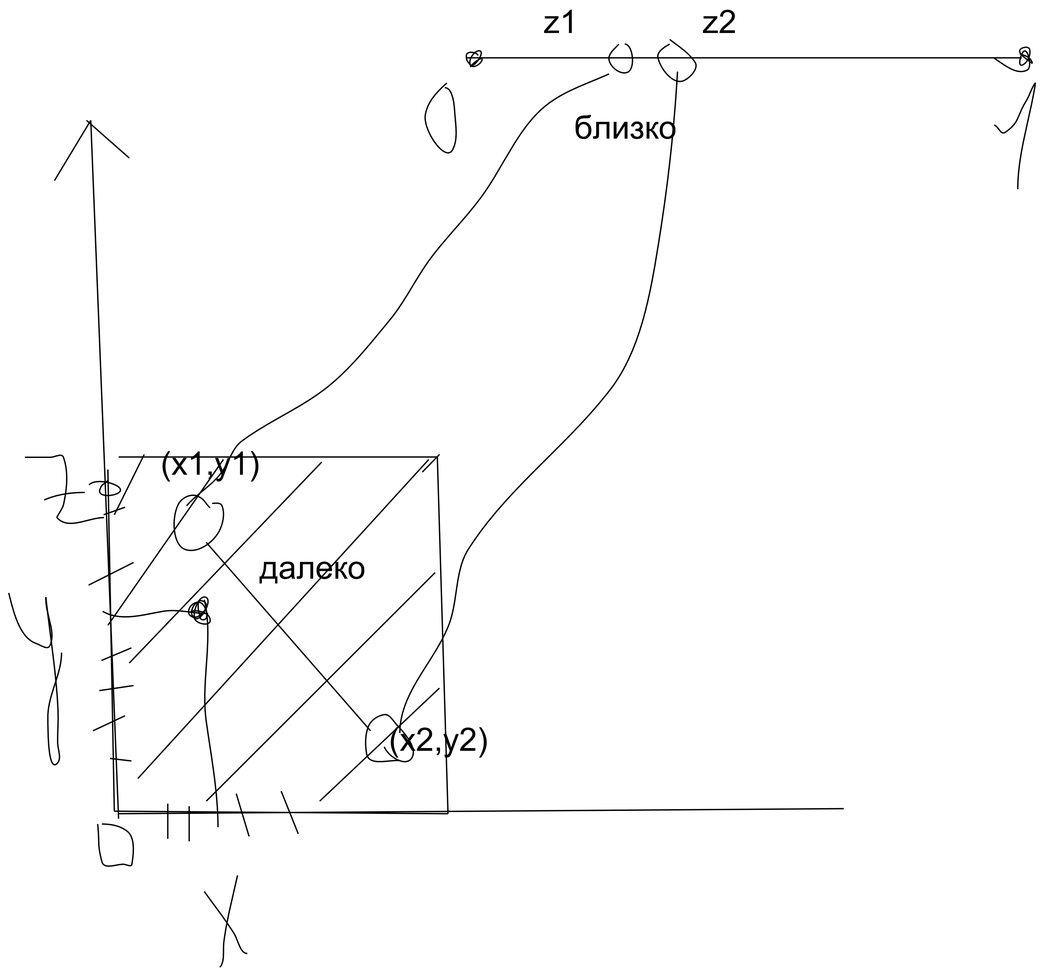
произведение множеств - **это Декартово произведение множеств**, т.е. множество упорядоченных пар элементов множеств

$N \cdot N = N$

Доказать, что отрезок равномощен внутренности квадрата

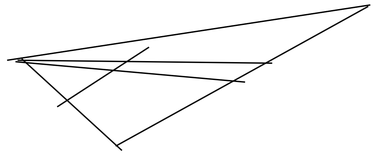
КАНТОР $C \cdot C = C$

$X \cdot X = ? = X$



есть теорема:
невозможно построить непрерывное соответствие между отрезком и квадратом

если точки соседние, то образы тоже соседние - **непрерывное соответствие**



2 близких точки в квадрате, образы которых относительно далекие на отрезке

x1=0,1000000000000000
y1=0,099999999999999999

x2=0,100000000000
y2=0,1000000000000

z1=0,1009090909
z2=0,11000000000000

2 близких точки на отрезке, прообразы которых в квадрате далеко

x1=0,111111111111111111
y1=0,99999999999999999

x2=0,2000000000000
y2=0,0111111111111111

z1=0,19191919191
z2=0,2001010101010