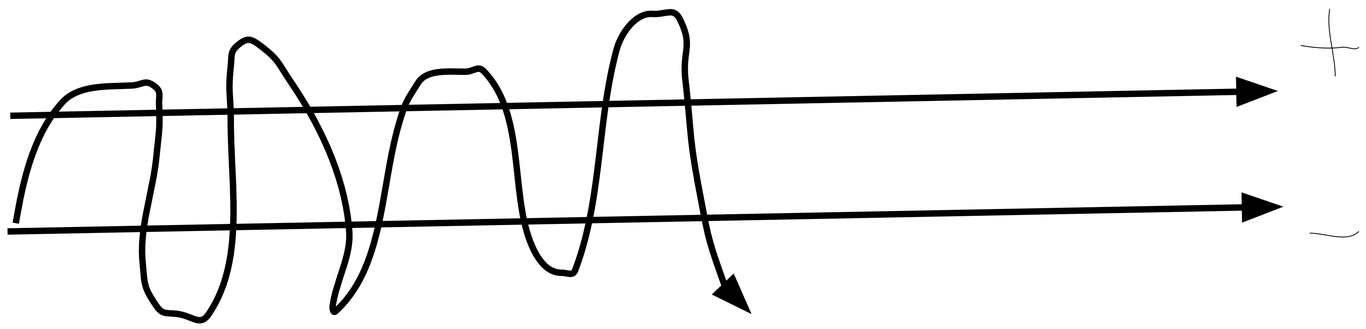
ОПРЕДЕЛЕНИЕ: сравнение бесконечных множеств основано на идее взаимнооднозначного соответствия, множества имеющие такое соответствие называются РАВНОМОЩНЫМИ, иначе НЕРАВНОМОЩНЫМИ

Доказать, что множество натуральных чисел равномощно
б) всем рациональным числам

1, 2, 3, 4, 5, … ∞
Q

рациональные числа

1, ½, ⅓, ¼…
2/1, 2/2, ⅔, 2/4, ⅖…
3/1, 3/2, 3/3, ¾, ⅗, 3/6…
…
…

…-1/3, -1/2, 1, ½, ⅓, ¼…
…-2/2, -2/1, 2/1, 2/2, ⅔, 2/4, ⅖…
…-3/2, -3/1, 3/1, 3/2, 3/3, ¾, ⅗, 3/6…
…
…