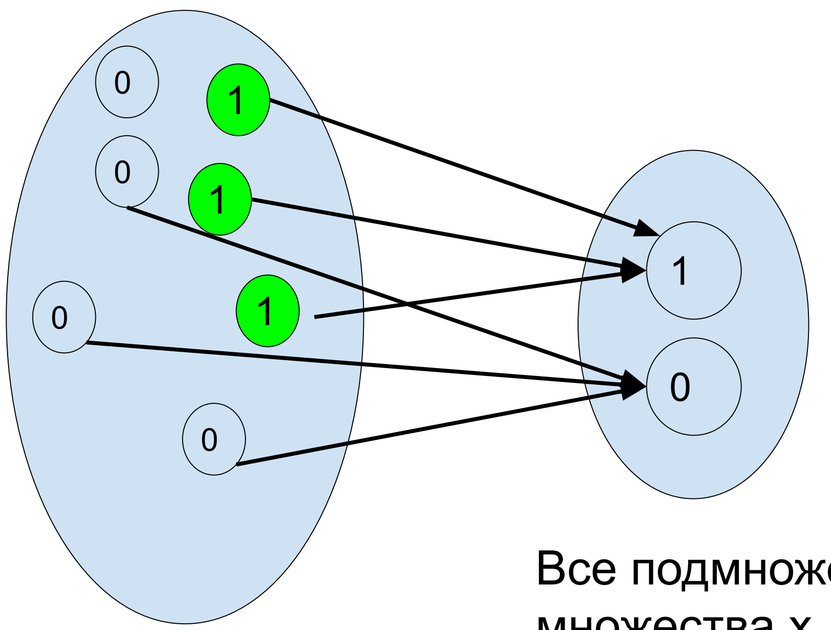
$m \longrightarrow n$ $\quad P(f: m \to n) = n^m$ $\quad P(f: B \to A) = A^B$

ОПРЕДЕЛЕНИЕ: Мощность множества всех функций из произвольного множества B в произвольное множество A будем обозначать A^B

2)Показать, что 2^X>X, где X - произвольное множество. Указание: рассмотреть множество всех функций, принимающих значения 0 и 1 на элементах множества X



tip01
назови мне мн-во, которое точно мощнее, чем множество X (как по X построить более мощное, чем X)

ответ: множество всех подмножеств X мощнее X

Все подмножества множества x взамооднозначно соответственны 2^x ?

2^X ⟷ множество всех подмножеств

если помечаем элемент множества X ЕДИНИЦЕЙ, то берем его в подмн-во, если помечаем НУЛЕМ то не берем в подмножество

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	…
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0		1		куда ф-ия
1		3		5		7		9			11		подмн-во

если помечаем натуральное число 1, то берем его в подмн-во, если помечаем -0 то не берем в подмножество