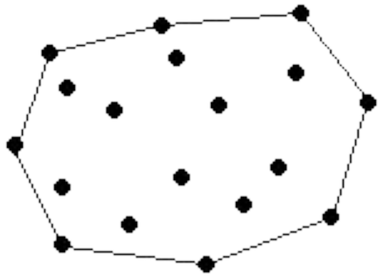
# Доказать, что множество всех конечных подмножеств счетного множества счетно



Множество всех конечных подмножество счетного множества не сченты , то

способ нумерации группы 2

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 |
| 2 | 2,1 | 2,2 | 2,3 |
| 3 | 3,1 | 3,2 | 3,3 |

разобьем множества на группы по колич элементов
группа 1- 1элемент множества (счетная мощность)
группа 2- 2элемент множества (счетная мощность по таблице с нумеацией от угла)
группа 3- 3элемент множества

способ нумерации группы 3

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| 1,1 | (1,1),1 | (1,1),2 | (1,1),3 |
| 1,2 | (1,2),1 | (1,2),2 | (1,2),3 |
| 1,2 | (2,1),1 | (2,1),2 | (2,1),3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 13 | 14 | 15 | 16 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 5 |

группа 1

группа 2

группа 3

группа 4