

$$\mathcal{H} \subseteq \mathcal{A} \quad X(\omega) = \mathbb{1}_H(\omega) \in \{0, 1\}$$

$$H = \{\omega \in \Omega : X(\omega) = 1\} = \{X=1\}$$

$$\bar{H} = \{\omega \in \Omega : X(\omega) = 0\} = \{X=0\}$$

$$P(X=1) = p; P(X=0) = q = 1-p \quad p \in [0, 1];$$

$V^*$  е вероятност  $V^* = (\Omega^*, \mathcal{A}^*, P^*)$  и  $H^* \in \mathcal{A}^* : X^* = \mathbb{1}_{H^*}$  е вярно, че  $P(X^*=1) = p$

$$\bar{x} = \begin{pmatrix} x_1, \dots, x_n \end{pmatrix} \text{ и разноти числа}$$

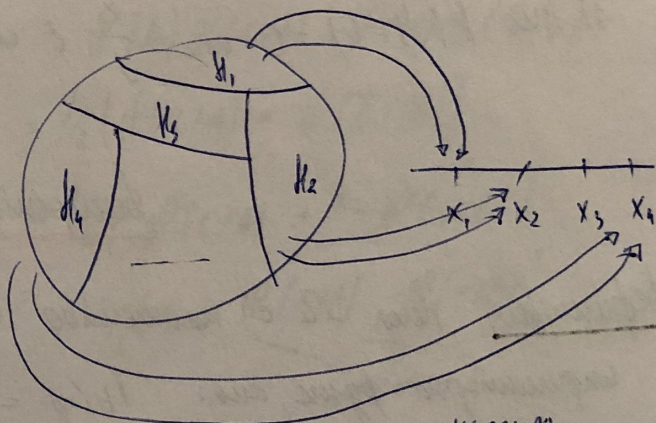
$$(x_1, \dots) \text{ или изобретено}$$

Дефиниция: Нека  $V$  е вероятност дадени са  $\bar{x}$  и  $H$ . Тогава  $X(\omega) = \sum_{j=1}^n x_j \mathbb{1}_{H_j}(\omega)$

$(X(\omega) = \sum_{j=1}^{\infty} x_j \mathbb{1}_{H_j}(\omega))$  е какова групенна снвен

$$X = \sum_j x_j \mathbb{1}_{H_j}$$

$$H_j = \{X = x_j\} = \{\omega \in \Omega : X(\omega) = x_j\}$$



Дефиниция: Нека  $X = \sum_j x_j \mathbb{1}_{H_j}$  е груп снвен.

Разпределение на  $X$  дадена матрицата

$$(\sum_j p_j = 1)$$

разпределение на  $X$ .

$X$	$x_1$	$x_2$	...	$x_k$	...
$P$	$p_1$	$p_2$	...	$p_k$	...

изгено  
 $p_j = P(X=x_j) = P(H_j)$   
е какова

$$X^* = \sum_j x_j \mathbb{1}_{H_j^*}, \text{ но ако } P(H_j^*) = P(X^* = x_j) = p_j \quad H_j^* \text{ е деф } V^*$$

⊕ CPU  $X$  е снвен, което мери дясн днн, през които CPU работи, нн годинно не нре  
за функционирн

$$X \in \mathbb{N}^+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

$$X \in \{0, 1, 2, 3, \dots, 1000\}$$

$$\sum_{j=0}^{\infty} p_j = 1$$

$$\sum_{j=0}^{1000} p_j = 1$$

$X$	0	1	2	3	4	...
$P$	$p_0$	$p_1$	$p_2$	$p_3$	...	...

$X$	0	1	2	3	...	1000
$P$	$p_0$	$p_1$	...	...	...	$p_{1000}$