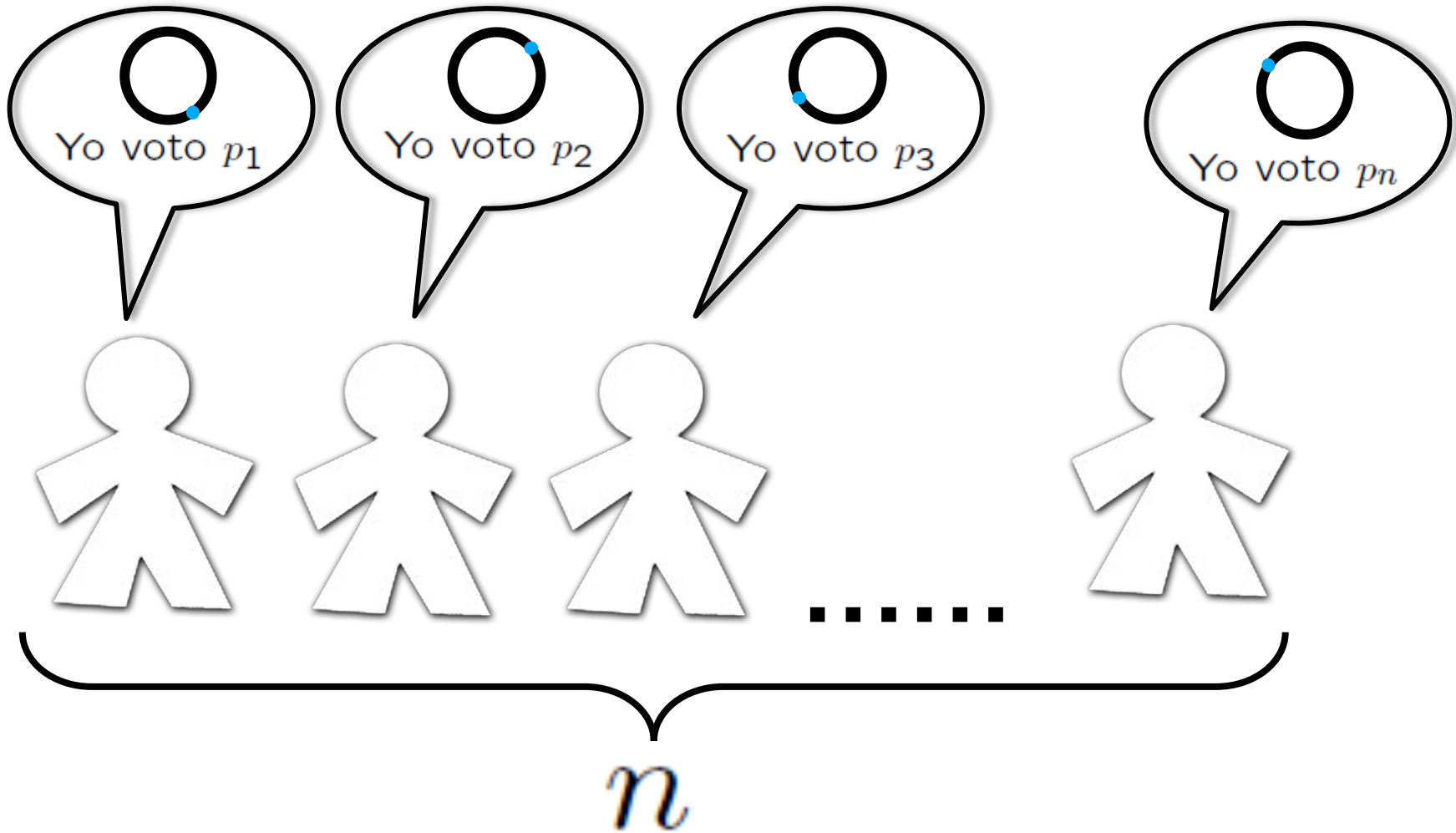




S

Cada posible resultado de la votación es una colección de puntos

$$(p_1, p_2, p_3, \dots, p_n) \in S \times \dots \times S$$



$$\begin{matrix} \cup & \cup \\ (p_1, \dots, p_n) & \end{matrix}$$

La opción
"más democrática"

¿Cómo tiene que ser f para ser **democrática**?

f ha de ser **unánime**,

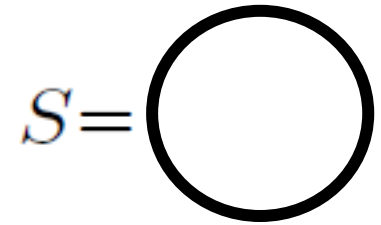
$$f(p, \dots, p) = p$$

f ha de ser **anónima**,

$$(p_1, \dots, p_n) \quad (p_{\sigma(1)}, \dots, p_{\sigma(n)})$$

$$S \times \cdots \times S \xrightarrow{f} S$$

$$\mathbb{Z} \times \cdots \times \mathbb{Z} \xrightarrow{f} \mathbb{Z}$$



$\mathbb{Z} =$ número de vueltas

$$f(1, 0, \dots, 0)$$

$$f(0, 1, \dots, 0) = k$$

.....

$$f(0, 0, \dots, 1) = k \quad +$$

$$1 \quad . \quad = nk$$

Conclusión:

~~$$1 = nk$$~~

