

## COMBINATORIA

### Problema 73:

A un señor le tocan 13 discos a elegir de un grupo de 25. De estos 25 hay 5 que le gustan. ¿Cuántas formas distintas de elegir tiene cogiendo los 5 preferidos?

### Solución Problema 73:

En este caso lo que varía es el elemento, dando igual el orden en el que los elija. Pero hay 5 que los quiere, luego:

$$25-5=20$$

$$13-5= 8$$

Por tanto será:

$$C_{20,8} = \frac{V_{20,8}}{P_8} = \frac{20 \times 19 \times 18 \times 17 \times 16 \times 15 \times 14 \times 13}{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1} = 125970$$