

QUÉ PROBABILIDAD TENGO DE COGER.....

Recurrir a las matemáticas - combinatoria - para dar respuesta a estas preguntas.

Lo primero es saber cuántas combinaciones de siete fichas se pueden dar. La respuesta es:

$$\text{FACT}(28)/(\text{FACT}(7)*\text{FACT}(21))$$

HAY 1.184.040 COMBINACIONES POSIBLES

1) COGER SIETE DE UN PALO

Hay SIETE palos, luego $P = 7/1184040$

$$P = \text{Una entre } 169.149$$

2) COGER SIETE DOBLES

Solo hay una posibilidad

$$P = \text{Una entre } 1.184.040$$

3) COGER SEIS DE UN PALO

Con cada palo hay $\text{FACT}(7)/\text{FACT}(6) = 7$ grupos posibles. Y la que no es del palo nos da 21 posibilidades más (28 fichas, menos siete del palo).

Hay SIETE palos, luego $P = 7*21*7/1184040$

$$P = \text{Una entre } 1.151$$

4) COGER CINCO DE UN PALO

De cada palo hay $\text{FACT}(7)/(\text{FACT}(5)*\text{FACT}(2)) = 21$ grupos posibles. De las que no son del palo nos da $\text{FACT}(21)/\text{FACT}(2) = 210$ posibilidades más para cada grupo de 5.

Hay SIETE palos, luego $P = 21*210*7/1184040$

$$P = \text{Una entre } 38$$

4) COGER SEIS DOBLES

Hay $\text{FACT}(7)/\text{FACT}(6) = 7$ combinaciones posibles en lo que son las dobles.

De la que no es del palo nos da $(28-7 \text{ dobles}) = 21$ posibilidades más para cada grupo de seis dobles.

Luego $P = 7*21/1184040$

$$P = \text{Una entre } 8.055$$

4) COGER CINCO DOBLES

Hay $\text{FACT}(7)/(\text{FACT}(5)*\text{FACT}(2)) = 21$ combinaciones posibles en lo que son las dobles.

De las que no son del palo nos da $\text{FACT}(21)/(\text{FACT}(2)*\text{FACT}(19)) = 210$ posibilidades más para cada grupo de seis dobles.

Luego $P = 21*210/1184040$

$$P = \text{Una entre } 268$$