

Probabilidad independiente

40 participantes

① María
 $\frac{1}{40} = 0.025 = 2.5\%$

4 relojes

② Juan $1:39 = \frac{1}{39} = 0.0256 = 2.56\%$

3 Netflix

③ Premio

1 Bicicleta

Part. = 40

$13:40 = \frac{13}{40} = 0.32 = 32\%$

3 copaperos

Premios = 13

2 pases conciertos

3 hijos iguales

① Niña ② Niña ③ Niña
 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} = 0.125 = 12.5\%$

3 niñas

2 niños y una niña

① Niño ② Niño ③ Niña
 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} = 0.125 = 12.5\%$

Trillizos

A = Niña = $\frac{1}{2}$ $A \cap B = 100\% = 1$

B = Niño = $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

$\frac{1}{4} = \frac{1}{100} = 1\%$
 $\frac{1}{4} = 0.25$

① Femenino

a) Otras 2 niñas

b) Otras (niña y niño)

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4} = 4\%$

A = Niña = $\frac{1}{2}$ $A \cap B = 100\% = 1$

B = Niño = $\frac{1}{2}$

30 pz chocolates

a) 7 chocolates

8 oreo

1º Oreo

9 vainilla

2º Rompope

13 rompope

$\frac{8}{30} \times \frac{13}{29} = \frac{104}{870} = 0.11 = 11\%$

$P_A = 60\%$
 $P_B = 40\%$
 $P_{A \cap B} = 15\%$
 Probabilidad condicional:
 $P_A = \frac{(A \cap B)}{B}$
 $P_B = \frac{(B \cap A)}{A}$
 $P_{A|B} \Rightarrow P_A = \frac{(A \cap B)}{B}$
 $P_A = \frac{15\%}{40\%} = 0.45 = 45\%$
 $P_{B|A} \Rightarrow P_B = \frac{(B \cap A)}{A} = \frac{15\%}{60\%} = 0.3$
 El 25% de tus amigos le gusta la fresa y el chocolate mientras que el 60% le gusta el chocolate.

a) ¿Cuál es la probabilidad de que a un amigo le guste el chocolate?
 b) P. de que le guste fresa.

A n B
 - 25% fresa y chocolate
 - 60% Chocolate
 a) P = chocolate = $P_B = 60\%$
 b) P = Fresa = $P_A = \frac{(A \cap B)}{B}$
 $P_A = \frac{25\%}{60\%} = 0.41 = 41\%$