

LA PROBABILITÀ

► Valutare i fenomeni incerti



Capire la matematica

Se comperi un biglietto della lotteria, non è certo che tu vinca. Non è impossibile, ma non è neanche certo. Quando un evento è possibile si può calcolare quanto è probabile che esso accada: infatti, comperando un biglietto della lotteria, è probabile vincere, ma è molto più probabile NON vincere!

- Per stabilire quanto è probabile che un fatto accada, occorre tenere conto dei **casi favorevoli** e dei **casi possibili**.

Da questo sacchetto è possibile pescare una caramella al limone o alla fragola o alla menta.

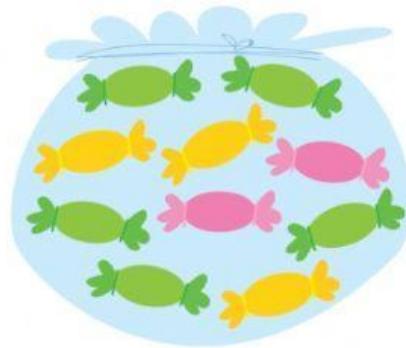
Ci sono 5 possibilità su 10 di pescarne una alla menta, 3 su 10 per il limone e 2 per la fragola.

La probabilità si esprime con una frazione:

$$\text{Probabilità} = \frac{\text{casi favorevoli}}{\text{casi possibili}}$$

Probabilità:

caramelle alla menta: $\frac{5}{10}$ caramelle al limone: $\frac{3}{10}$ caramelle alla fragola: $\frac{2}{10}$



Probabilità e percentuali

La **probabilità** è indicata da una **frazione**. Come hai imparato, ogni frazione può essere trasformata in **percentuale**. Quindi è possibile esprimere la probabilità anche attraverso una percentuale.

Ricorda:

- trasforma la frazione in numero decimale**, arrivando fino ai centesimi;
- trasforma il numero decimale** in frazione decimale con denominatore 100 e **poi in percentuale**.

$$\frac{5}{10} = 5 : 10 = 0,50 = \frac{50}{100} = 50\%$$

1 Completa.

$$6 \text{ probabilità su } 24 = \frac{6}{24} = 6 : \dots = \dots = \frac{\dots}{100} = \dots\%$$

$$24 \text{ probabilità su } 48 = \frac{\dots}{48} = 6 : \dots = \dots = \frac{\dots}{100} = \dots\%$$