LA PROBABILITÀ

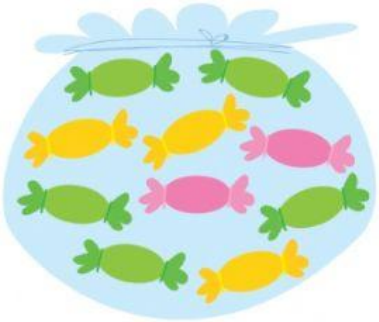
Valutare i fenomeni incerti

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:

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

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 probabilità su 24 = $\frac{6}{\ldots\ldots}$ = 6 : ..... = ... = $\frac{\ldots\ldots}{100}$ = ...%

24 probabilità su 48 = $\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$ = 6 : ..... = ... = $\frac{\ldots\ldots}{100}$ = ...%

Mappe p. 23