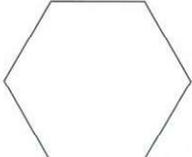
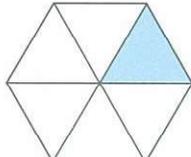
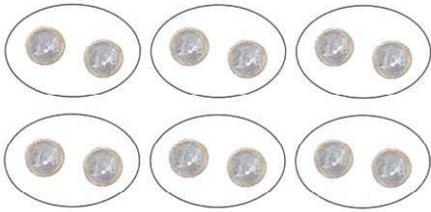


## IL CONCETTO DI "FRAZIONE"

"Frazionare" vuol dire **dividere in parti uguali**.

CONCETTO  
DI "FRAZIONE"

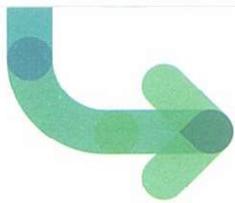
INTERO	FRAZIONIAMO	UNITÀ FRAZIONARIA
		 $\frac{1}{6}$
		 $\frac{1}{6}$
 € 96	$\times \frac{1}{6}$ di 96 : $(96 : 6) \times 1 = 16$ (intero : denominatore) $\times$ numeratore = risultato	 € 16

## NOMENCLATURA DELLA FRAZIONE

NUMERATORE	Numero delle parti considerate.
LINEA DI FRAZIONE	Indica una suddivisione in parti uguali.
DENOMINATORE	Numero di parti in cui è diviso l'intero.

NOMENCLATURA  
DELLA FRAZIONE

linea di frazione  $\rightarrow$   $\frac{1}{6}$   
 numeratore  
 denominatore



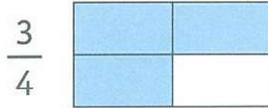
## Le frazioni

### LE FRAZIONI COME...

**FRAZIONI  
COME:**  
- PARTE  
DI UN INTERO  
- QUOZIENTE  
- OPERATORE  
- RAPPORTO  
- PROBABILITÀ  
- PERCENTUALE

#### PARTE DI UN INTERO

Di un intero diviso in 4 parti, prendi 3 parti:



#### QUOZIENTE

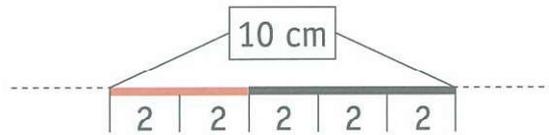
$$: \frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$$



denominatore : numeratore = numero razionale

#### OPERATORE

$$\frac{5}{5} \text{ (intero)} = 10 \text{ cm} \quad \frac{2}{5} = ?$$



$$(10 : 5) \times 2 = 4$$



(intero : denominatore)  $\times$  numeratore = risultato

#### RAPPORTO

Si legge: "A sta a B  
come 2 sta a 5".



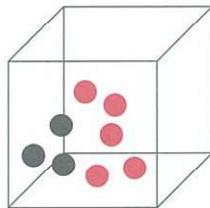
$$A : B = 2 : 5$$

↓ quindi

$$A = \frac{2}{5} \text{ di } B$$

$$B = \frac{5}{2} \text{ di } A$$

#### PROBABILITÀ



La probabilità che esca una **pallina nera** è  $\frac{3}{8}$ , quindi vi sono **3 possibilità su 8** che esca una pallina nera.

La possibilità che esca una **pallina rossa** è  $\frac{5}{8}$ , quindi vi sono **5 possibilità su 8** che esca una pallina rossa.

#### PERCENTUALE

È una frazione con **denominatore 100**.

$$\text{intero} = \frac{100}{100}$$

Osserva come puoi  
calcolare il **15%** di  
sconto su € 250.

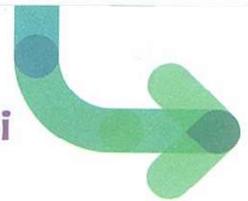


€ 250

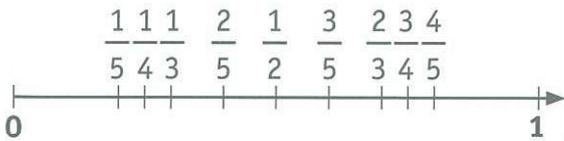
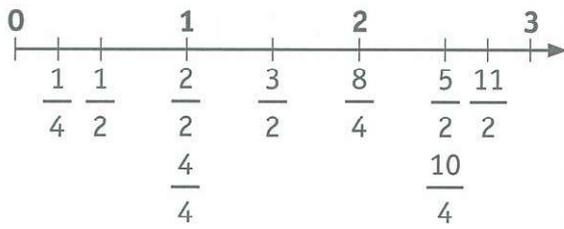


$$\text{SCONTO}^1 = \frac{15}{100} \text{ DI } € 250$$

<sup>1</sup> Vedi "FRAZIONE  
COME OPERATORE"  
nella tabella.



**PUNTO DI UNA RETTA ORIENTATA**



Per indicare correttamente le frazioni sulla retta, considera la **frazione come quoziente**.

$$\text{numeratore} : \text{denominatore}$$

**PUNTEGGI**

Luca gioca a calcio e gareggia per vincere la coppa di capo cannoniere. Vince chi ha saputo sfruttare al meglio le occasioni.

<b>Goal</b>	2	3	1	...	...
<b>Tiri in porta</b>	5	3	9	...	...

$$\frac{2}{5} + 1 + \frac{1}{9} + \dots$$

$$\frac{2}{5} = 5 \text{ tiri in porta e due goal}$$

$$1 = \frac{3}{3} = 3 \text{ tiri in porta e 3 goal}$$

- FRAZIONI COME:**
- PUNTO DI UNA RETTA ORIENTATA
  - PUNTEGGI
  - MISURA

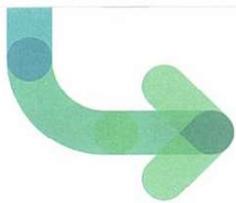
**MISURA**

Nella **musica**, la durata (valore) delle note si esprime in frazione.

<b>Valore</b>	$\frac{4}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$
<b>Nota (simbolo)</b>					
<b>Pausa (simbolo)</b>					

In **cucina**, per misurare la quantità degli ingredienti, spesso si utilizzano le frazioni.





## FRAZIONI PROPRIE, IMPROPRIE E APPARENTI

FRAZIONI PROPRIE,  
IMPROPRIE  
E APPARENTI

	DEFINIZIONE	SE LA GUARDO	RAPPRESENTAZIONE
FRAZIONE PROPRIA	Una <b>frazione è propria</b> quando operando con essa su una grandezza, <b>si ottiene</b> una parte più piccola cioè <b>una parte dell'intero</b> .	Il <b>denominatore è maggiore</b> del <b>numeratore</b> : $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$ 
FRAZIONE IMPROPRIA	Una <b>frazione è impropria</b> quando operando con essa su un intero, <b>si ottiene una parte più grande</b> . Essa è impropriamente chiamata frazione.	Il <b>numeratore è maggiore</b> del <b>denominatore</b> : $\frac{5}{4}$	$\frac{4}{4} + \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ 
FRAZIONE APPARENTE	Una <b>frazione è apparente</b> quando operando con essa su una grandezza, <b>si ottiene una parte uguale o multipla dell'intero</b> .	Il <b>numeratore è uguale o multiplo</b> del <b>denominatore</b> : $\frac{8}{4}$	$\frac{4}{4} + \frac{4}{4} = \frac{8}{4}$  2 interi