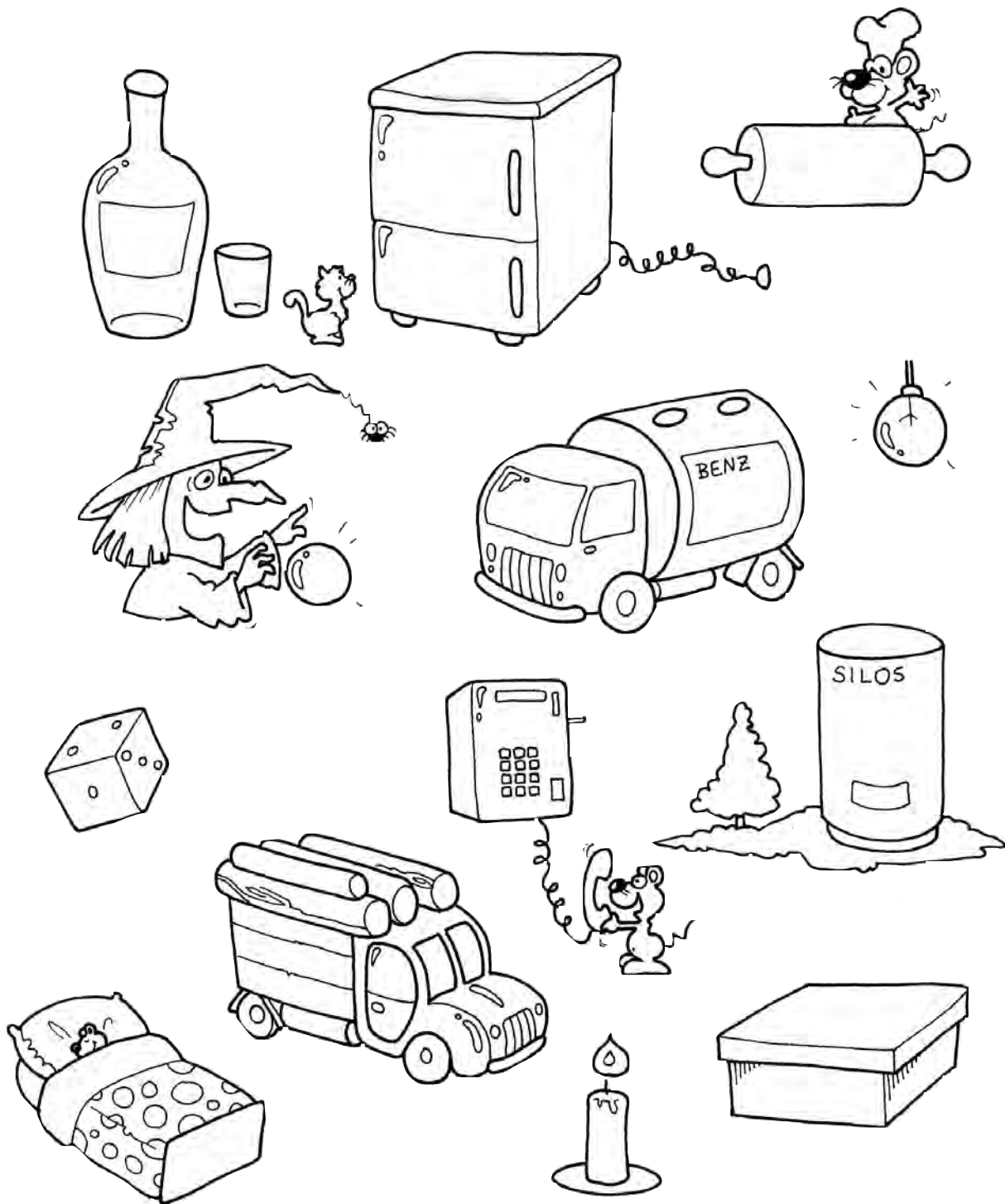


## A forma di...

1 - Osserva e colora seguendo le indicazioni.

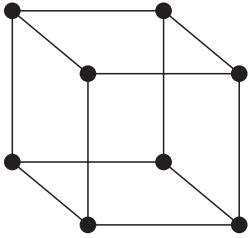
- Gli oggetti a forma di **cilindro** di verde.
- Gli oggetti a forma di **parallelepipedo** di rosa.
- Gli oggetti a forma di **sfera** di azzurro.



## Costruire i solidi

- 1 - Procurati alcuni stuzzicadenti, delle palline di plastilina e costruisci i solidi indicati, poi rispondi alle domande.

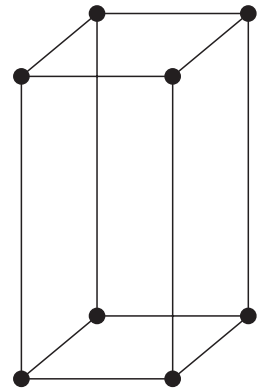
### Il cubo



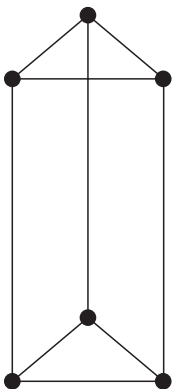
- Quanti stuzzicadenti hai usato? .....
- A che cosa corrispondono gli stuzzicadenti? .....
- Quante palline hai usato? .....
- A che cosa corrispondono le palline? .....
- Quanti stuzzicadenti sono infilati in ogni pallina? .....

### Il parallelepipedo

- Quanti stuzzicadenti hai usato? .....
- A che cosa corrispondono gli stuzzicadenti? .....
- Hai modificato degli stuzzicadenti?  SÌ  NO
- Se sì, come li hai modificati? .....
- Quanti ne hai modificati? .....
- Perché li hai dovuti modificare? .....
- Quante palline hai usato? .....
- A che cosa corrispondono le palline? .....



### Il prisma triangolare



- Quanti stuzzicadenti hai usato? .....
- A che cosa corrispondono gli stuzzicadenti? .....
- Hai modificato degli stuzzicadenti?  SÌ  NO
- Se sì, quanti? .....
- Quante palline hai usato? .....
- A che cosa corrispondono le palline? .....
- Prova a costruire un prisma triangolare senza modificare la lunghezza degli stuzzicadenti. È possibile?  SÌ  NO

## Costruire un cubo

- 1 - Costruisci il cubo seguendo le istruzioni, poi rispondi.

### Il cubo - 1

Ritaglia su un foglio o su un cartoncino dei quadrati, tali da poter costruire un cubo. Ritagliali e uniscili tra loro con del nastro adesivo in modo da costruire il cubo.



- Quanti quadrati hai dovuto disegnare? .....
- A cosa corrispondono i quadrati? .....

### Il cubo - 2

Procurati il seguente materiale:

- una scatola a forma di cubo
- un po' di gesso e acqua
- del nastro adesivo



Sigilla bene le facce della scatola, a eccezione di un piccolo buco, nel quale colerai l'impasto di acqua e gesso, fino a riempire del tutto la scatola. Aspetta che il gesso si solidifichi.

Togli l'involucro della scatola. Hai costruito un cubo!

- A che cosa corrisponde il gesso che si è consolidato? .....

**Indicazioni:** l'insegnante provvede a procurare il materiale per costruire un modello in gesso del cubo.

## “Stampare” con il cubo

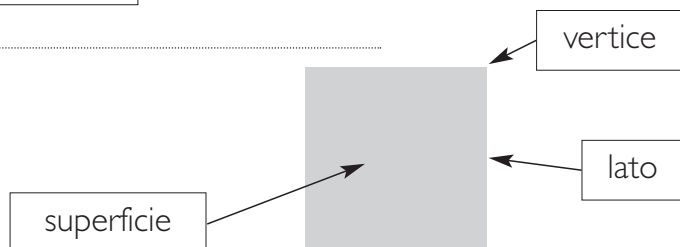
- 1 - Prendi il modello di gesso del **cubo**, colora bene, con tempere, una sua faccia e premila sul quaderno. Osserva il risultato e completa le frasi, colorando i riquadri adatti.

• Hai ottenuto un   .

• Il quadrato è una figura  , perché .....

• Ha    vertici.

• Ha    lati.

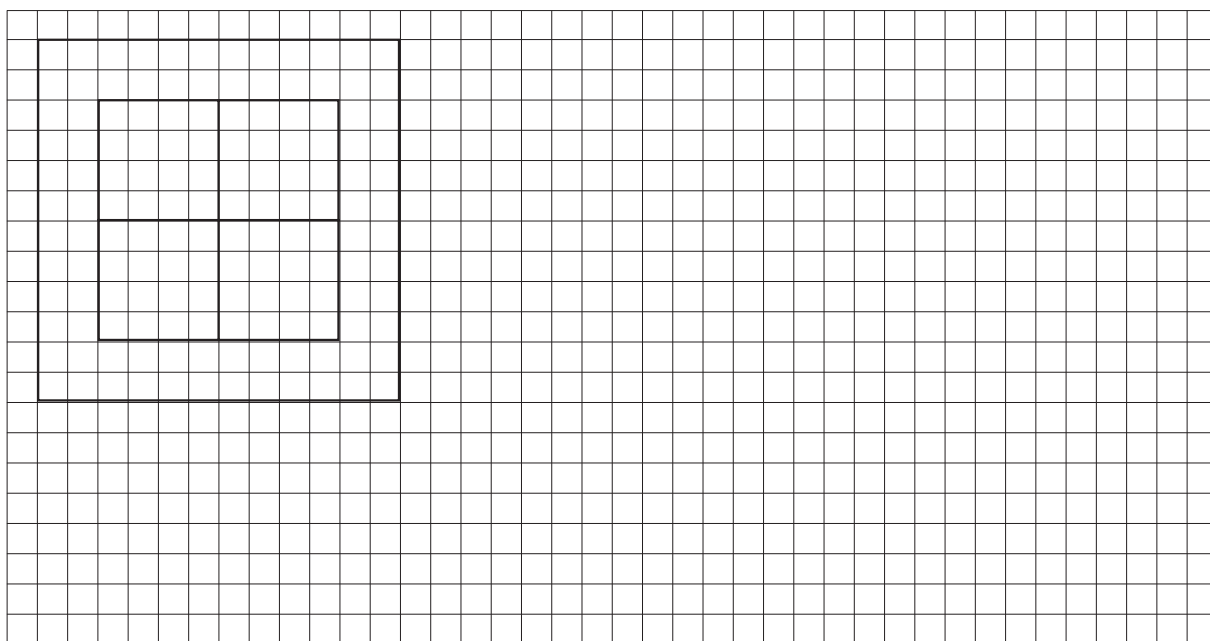


- 2 - Ora prendi il modello di gesso del **cubo**, appoggia una faccia sul quaderno e con la matita segna il suo contorno, osserva il risultato e rispondi.

- Che cosa hai ottenuto? .....
- Che differenza c'è tra questa figura e quella che hai ottenuto dall'attività precedente? .....

- 3 - Osserva, rispondi e riproduci tutti i **quadrati** che vedi, rispettando le misure, poi colorali.

- Quanti quadrati vedi disegnati qui sotto? .....






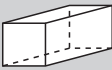








## La tabella dei solidi

- 1 - Completa la tabella colorando il riquadro solo dove si verifica la relazione "avere almeno una superficie a forma di...".

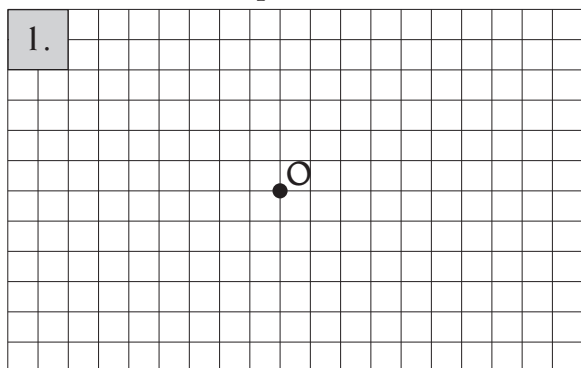
					
	cubo				
	parallelepipedo				
	piramide quadrata				
	piramide triangolare				
	prisma triangolare				
	prisma esagonale				
	cono				
	cilindro				
	sfera				

- 2 - Completa la tabella colorando il riquadro solo dove si verifica la relazione "avere almeno due facce a forma di...".

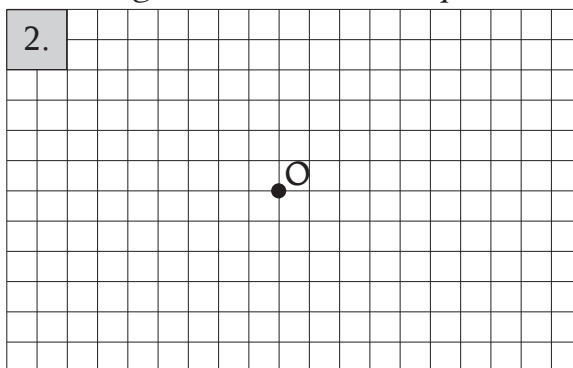
					
	cubo				
	parallelepipedo				
	piramide quadrata				
	piramide triangolare				
	prisma triangolare				
	prisma esagonale				
	cono				
	cilindro				
	sfera				

## Rette perpendicolari

1. Disegna 2 rette,  $r$  e  $s$ , incidenti nel punto  $O$ , seguendo le linee dei quadretti.



2. Disegna 2 rette,  $m$  e  $n$ , incidenti nel punto  $O$ , non seguendo le linee dei quadretti.



3. Prendi la figura 1, piegala lungo la retta  $r$ , punteggiata una semiretta di  $s$  e rispondi.

- L'altra semiretta di  $s$  è rimasta punteggiata?  SÌ  NO

Perché? .....

- Come sono tra di loro le due semirette di  $r$  rispetto alla retta  $s$ ?
- .....

4. Ora riprendi la figura 1, piegala lungo la retta  $s$ , punteggiata una semiretta di  $r$  e rispondi.

- L'altra semiretta di  $r$  è rimasta punteggiata?  SÌ  NO

Perché? .....

- Come sono tra di loro le due semirette di  $r$  rispetto alla retta  $s$ ?
- .....

5. Prendi la figura 2, piegala lungo la retta  $m$ , punteggiata una semiretta di  $n$  e rispondi.

- L'altra semiretta di  $n$  è rimasta punteggiata?  SÌ  NO

Perché? .....

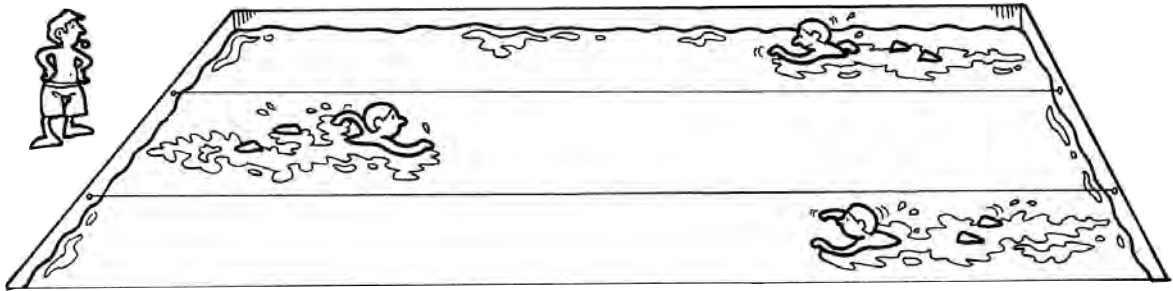
6. Ora riprendi la figura 2, piegala lungo la retta  $n$ , punteggiata una semiretta di  $m$  e rispondi.

- L'altra semiretta di  $m$  è rimasta punteggiata?  SÌ  NO

Perché? .....

# Verso e direzione

1 - Osserva il disegno e rispondi.



• I tre nuotatori nuotano nello stesso **verso**?  SÌ  NO

• I loro percorsi si incontrano?  SÌ  NO

Perché? .....

• I tre nuotatori nuotano nella stessa **direzione**?  SÌ  NO

2 - Osserva la retta e rispondi.



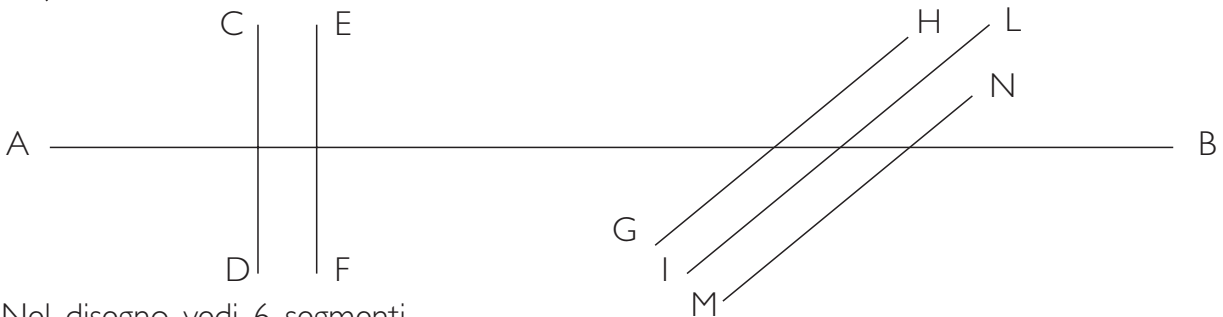
• Quante **direzioni** ha la retta **s**? .....

• Quanti **versi** ha la retta **s**? .....

• Quante **direzioni** può avere una retta? .....

• Quanti **versi** può avere una retta? .....

3 - Osserva queste rette incidenti e poi rispondi.



Nel disegno vedi 6 segmenti.

• Quante coppie di **segmenti paralleli** ci sono? .....

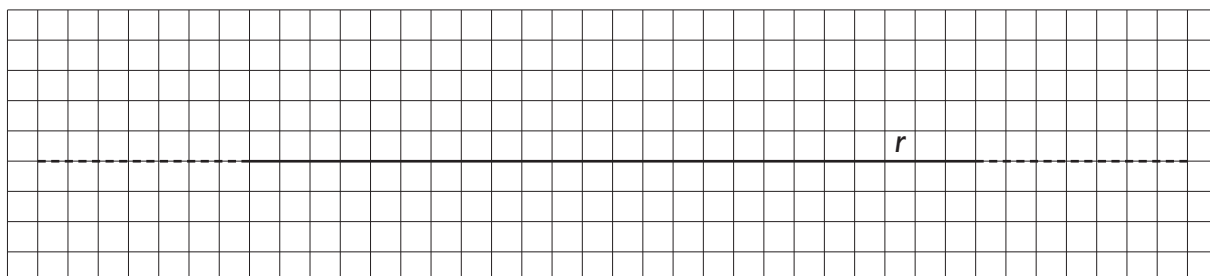
• Quante coppie di **segmenti perpendicolari** ci sono? .....

• Quante coppie di **segmenti incidenti perpendicolari e non perpendicolari** ci sono? .....

## Rette parallele

1 - Segui le indicazioni di lavoro e poi rispondi.

1. Disegna una retta parallela alla retta  $r$ .
2. Disegna due punti sulla retta  $r$ , **A** e **B**, in modo che **A** preceda **B**.



- Quale consegna non sei riuscito a eseguire? .....
- Perché? .....

2 - Rispondi, colorando il riquadro vero o falso delle seguenti affermazioni.

- Ogni retta ha un solo verso.

VERO

FALSO

- Ogni retta ha una direzione.

VERO

FALSO

- Le rette non hanno direzione.

VERO

FALSO

- Tutte le rette hanno due versi.

VERO

FALSO

- 2 rette parallele hanno lo stesso verso.

VERO

FALSO

- 2 rette perpendicolari hanno la stessa direzione.

VERO

FALSO

- 2 rette parallele non hanno la stessa direzione.

VERO

FALSO

- 1 retta è parallela.

VERO

FALSO

- 3 rette sono parallele.

VERO

FALSO

- 2 rette parallele hanno la stessa direzione e lo stesso verso.

VERO

FALSO

- 4 rette parallele hanno la stessa direzione e versi differenti.

VERO

FALSO

- 2 rette parallele hanno lo stesso verso e non la stessa direzione.

VERO

FALSO

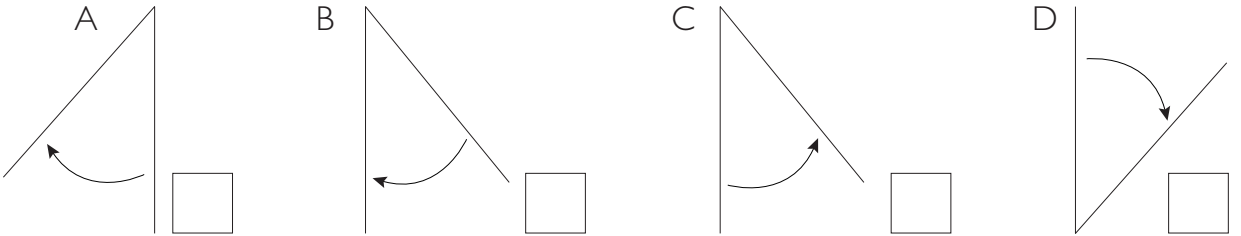


## Giochi in palestra

- 1 Luca, che vedi sdraiato sul pavimento della palestra, ha ruotato la gamba sinistra. Colora di verde la gamba tenuta ferma e di rosso la gamba che ha compiuto la rotazione.



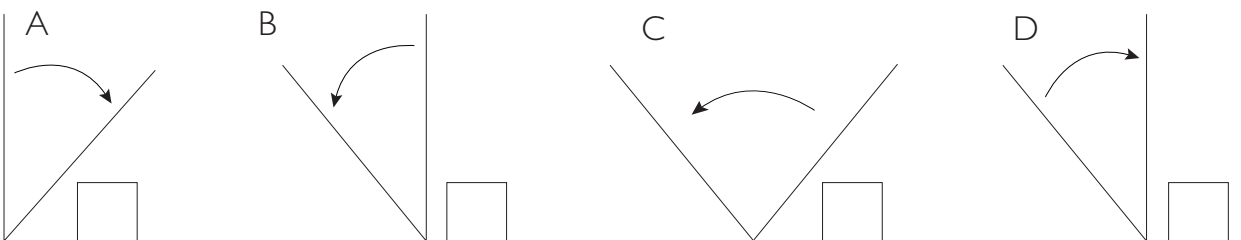
- 2 Colora di giallo il riquadro accanto al disegno che, a tuo parere, rappresenta la rotazione effettuata dalla gamba di Luca.



- 3 Sara, che vedi appoggiata a una parete dell'aula, prima ha steso in alto entrambe le braccia, poi ha ruotato il braccio destro. Colora di rosso il braccio ruotato e di verde quello tenuto fermo.

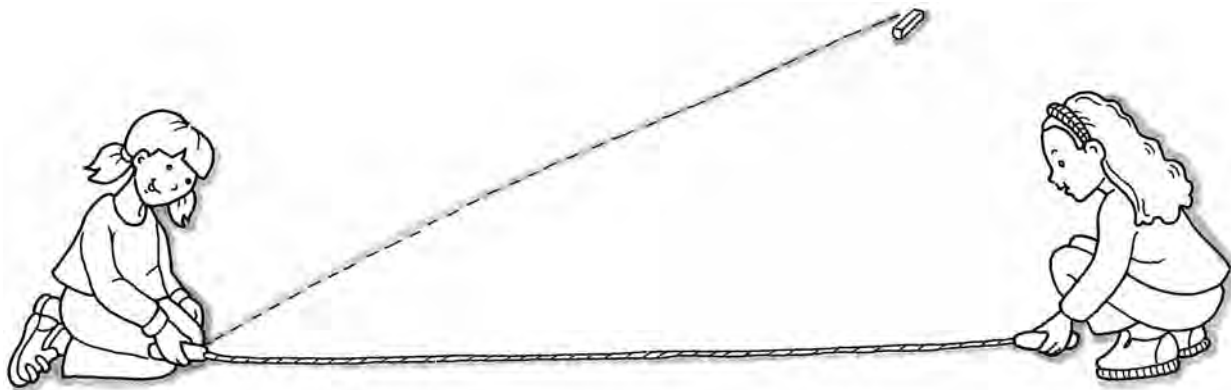


- 4 Colora di giallo il riquadro accanto al disegno che, a tuo parere, rappresenta la rotazione effettuata dal braccio di Sara.

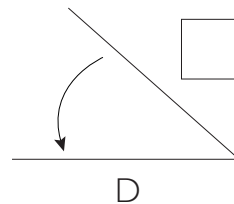
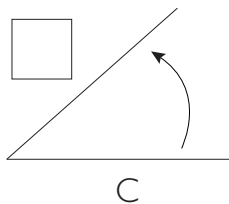
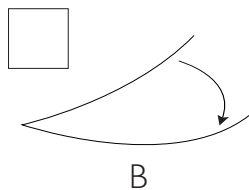
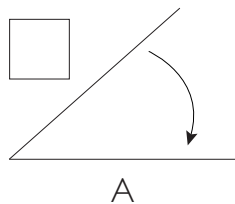


## Giochi in cortile

- 1 - Laura e Serena giocano con la corda. La prima la tiene per un capo, la seconda, tenendo l'altro capo, fa ruotare la corda sul pavimento. Prima di iniziare la rotazione Serena ha segnato sul pavimento la posizione di partenza. Colora di verde la posizione di partenza e in rosso la corda ruotata.



- 2 - Colora di giallo il riquadro accanto al disegno che, a tuo parere, rappresenta la rotazione effettuata dalla corda.



- 3 - Considera le situazioni di Luca, Sara, Laura e Serena e rispondi alle domande.

- Per ognuno, quale elemento viene fatto ruotare?

Luca: .....; Sara: .....

Laura e Serena: .....

- Su quale piano avviene ogni rotazione?

Luca: il piano del .....

Sara: il piano del .....

Laura e Serena: il piano del .....

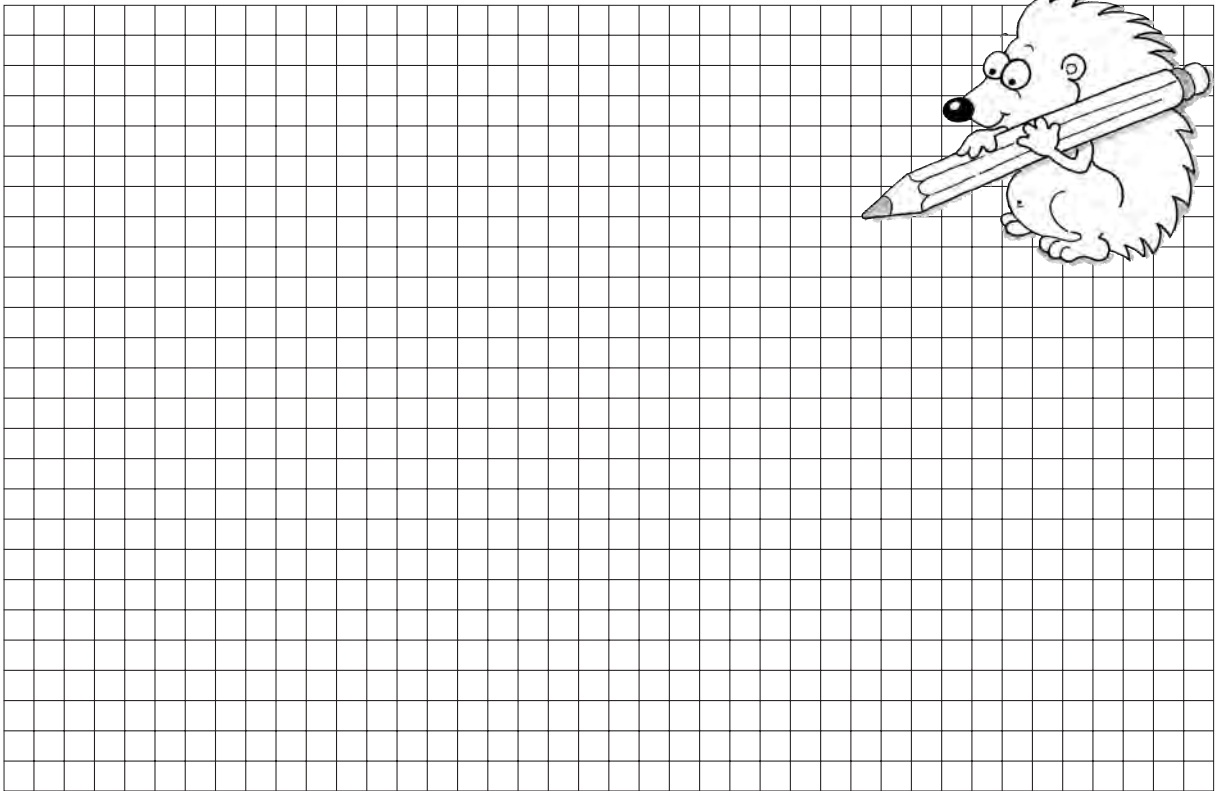
- Come viene registrato il verso di ogni rotazione?

.....

Le figure geometriche che hai disegnato con il rosso e il verde si chiamano **angoli**.

# Angoli

- 1 - Disegna con matita e righello almeno 5 angoli.

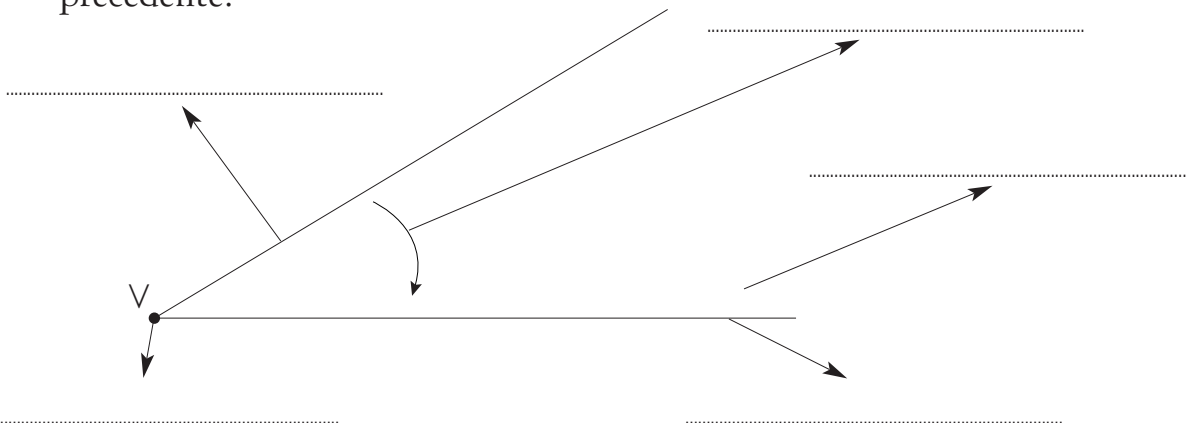


- 2 - Leggi e osserva.

Gli angoli che hai disegnato hanno tutti alcuni elementi in comune:

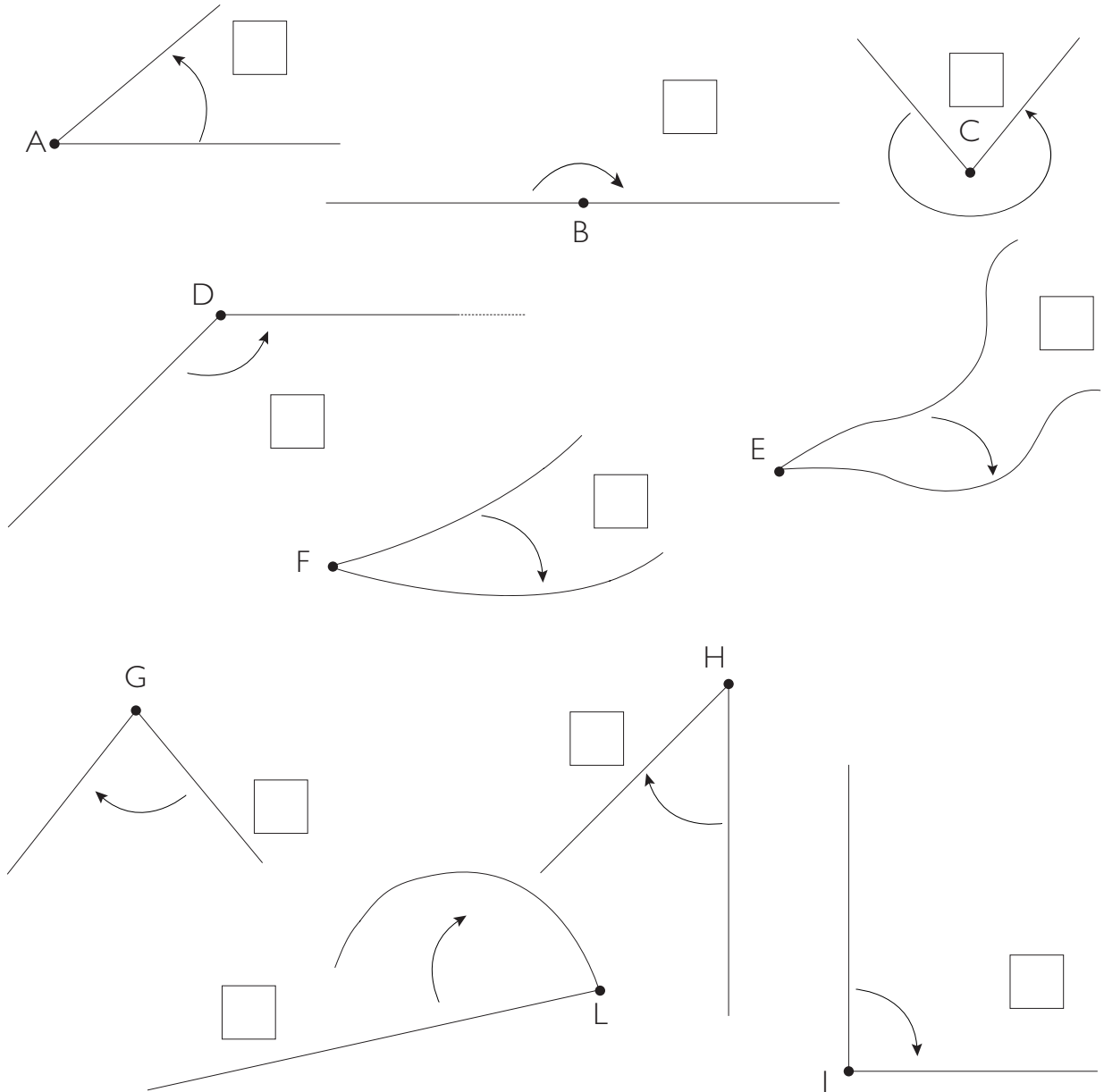
- ognuno ha due segmenti, ma possono essere anche due semirette: i **lati**
- un centro di rotazione: il **vertice**
- una parte di piano percorsa da uno dei due lati durante la rotazione: la **regione angolare**
- la freccia che indica il **verso** della rotazione.

- 3 - Ora sistema al posto giusto i termini scritti in grassetto nella descrizione precedente.



# Angoli

1 - Osserva questi disegni. Alcuni di essi **non** sono angoli: segnali colorando di rosso il quadratino.



2 - Per ogni disegno segnato, spiega i motivi della tua scelta.

• Ho segnato i disegni:

- |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

perché .....

.....

3 - Colora di giallo la **regione angolare** di ogni **angolo** individuato.