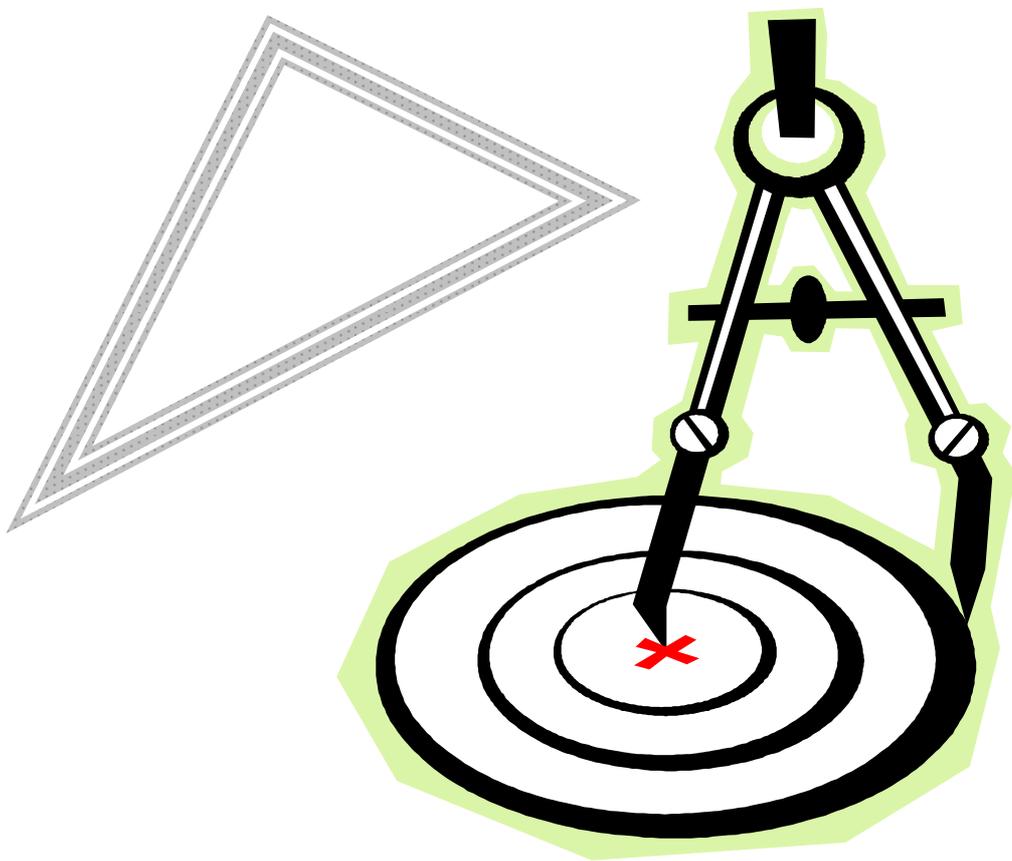


Scuola Primaria

# Geometria

classe seconda



A cura di Fiorani Clementina

Queste che seguono sono schede operative che possono essere di supporto all'insegnante nella sua attività con i bambini.

La raccolta è stata curata da Clementina Fiorani che, per anni, ha insegnato matematica presso il 3° Circolo di Modena.

Il lavoro, svolto in collaborazione con la sezione di documentazione di Memo, Multicentro educativo del Comune di Modena, intende raccogliere l'esperienza della docente che ha selezionato il materiale didattico da varie fonti e lo ha assemblato creando un ipotetico percorso di lavoro.

Il valore di questi materiali non è tanto da ricercare nelle singole schede, quanto nell'organicità del lavoro e nello sforzo compiuto dall'insegnante di facilitare l'insegnamento con una serie di strumenti cartacei organizzati e adeguati alle esigenze formative

## **ORIENTAMENTO SPAZIALE**

- Stabilire relazioni spaziali anche da punti di vista diversi
- Distinguere direzione e verso all'interno di un percorso
- Rappresentare e distinguere semplici percorsi
- Rappresentare un oggetto da punti di vista diversi
- Comprendere il significato di pianta
- Rappresentare semplici piante di spazi conosciuti: casa, aula...

## **TOPOLOGIA**

- Distinguere linee semplici e non
- Distinguere linee aperte e chiuse
- Distinguere confini
- Distinguere regione interna e regione esterna

## **TRASFORMAZIONI**

- Completare semplici simmetrie
- Individuare assi di simmetria in oggetti e figure

## **FORME**

- Riconoscere le principali caratteristiche delle figure piane
- Riconoscere alcune figure solide

## **MISURA**

- Confrontare grandezze (lunghezza, peso, capienza...)
- Ordinare grandezze in base a un criterio dato

## LINEE E DIREZIONI

PRESTO PRESTO

DI BUON MATTINO

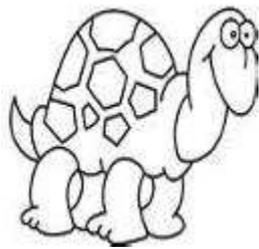
VERDOLINA, LA TARTARUGA

SENTE PROPRIO UN ODORINO

E' PROFUMO DI LATTUGA!

ANNUSA DI QUA, ANNUSA DI LA'

QUALE DIREZIONE PRENDERA'?



Questa linea è orizzontale

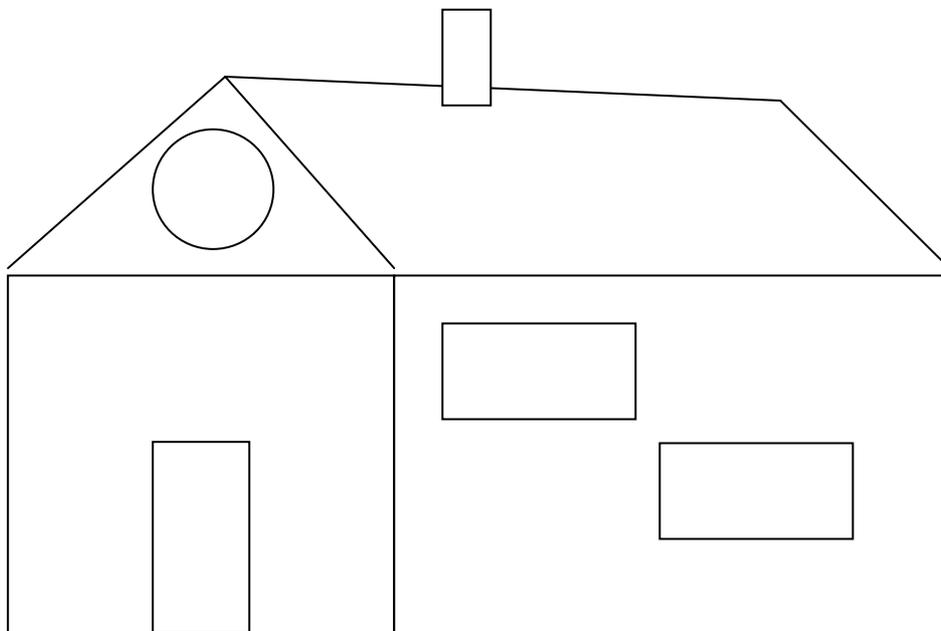
questa linea è verticale

questa linea è obliqua

Questa linea è retta

Questa linea è curva

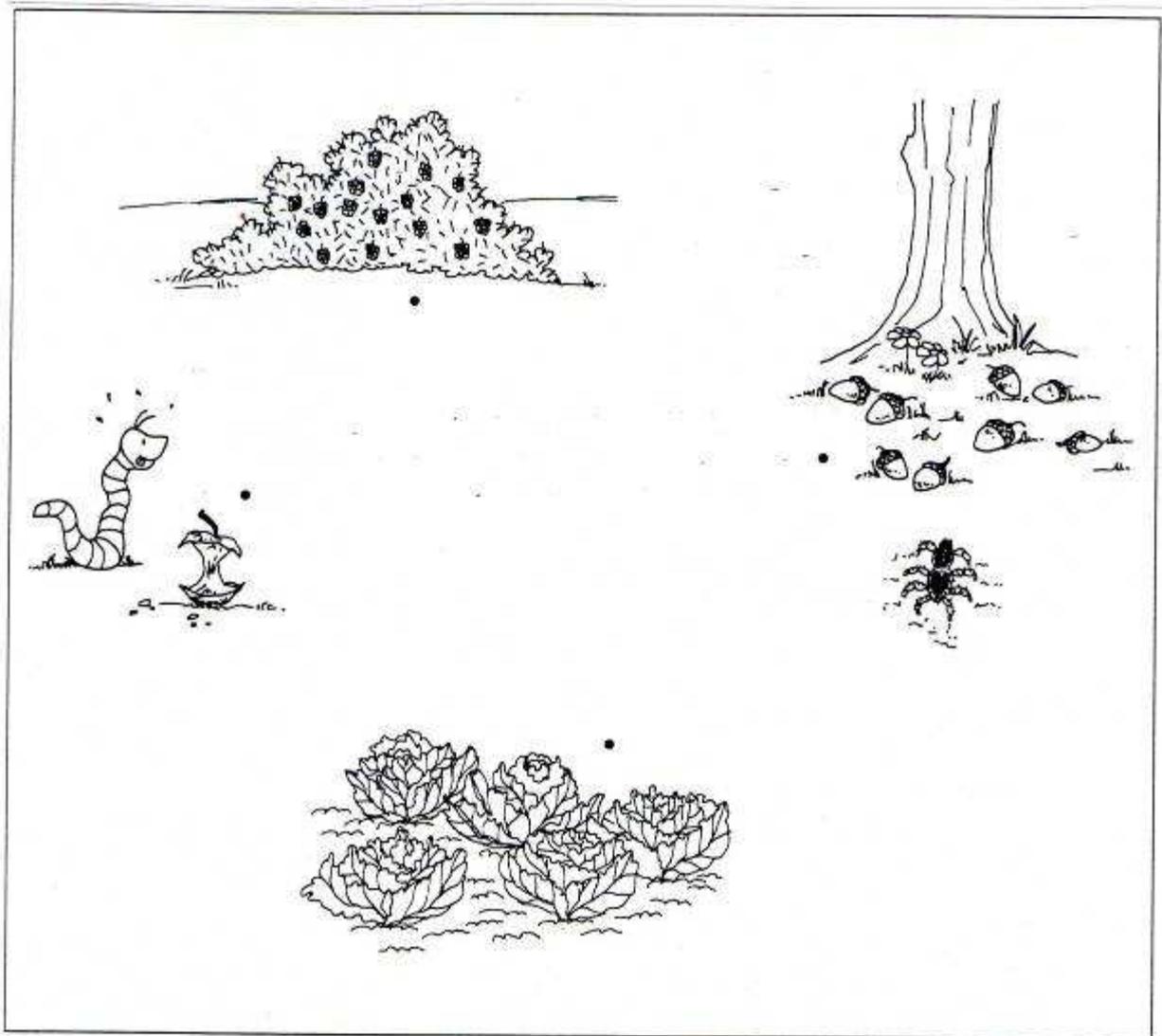
NEL DISEGNO COLORA IN BLU LE LINEE ORIZZONTALI, IN VERDE LE LINEE VERTICALI, IN ROSSO LE LINEE OBLIQUE E IN GIALLO QUELLE CURVE



## IL BRUCO PUC

PUC HA APPENA MANGIATO UNA MELA. DECIDE DI FARE UNA PASSEGGIATA, PASSA VICINO AD UN CESPUGLIO DI MORE, POI RAGGIUNGE LA QUERCIA E SI RIPOSA UN PO'.

ALL'IMPROVVISO APPARE UN GROSSO E SPAVENTOSO RAGNO, PUC FUGGE IMPAURITO, RIPERCORRENDO IN VERSO OPPOSTO LA STRADA FINO AL CESPUGLIO, DI LI' SI DIRIGE VERSO UN CAMPO DI LATTUGA E SI NASCONDE SOTTO UNA LARGA FOGLIA.

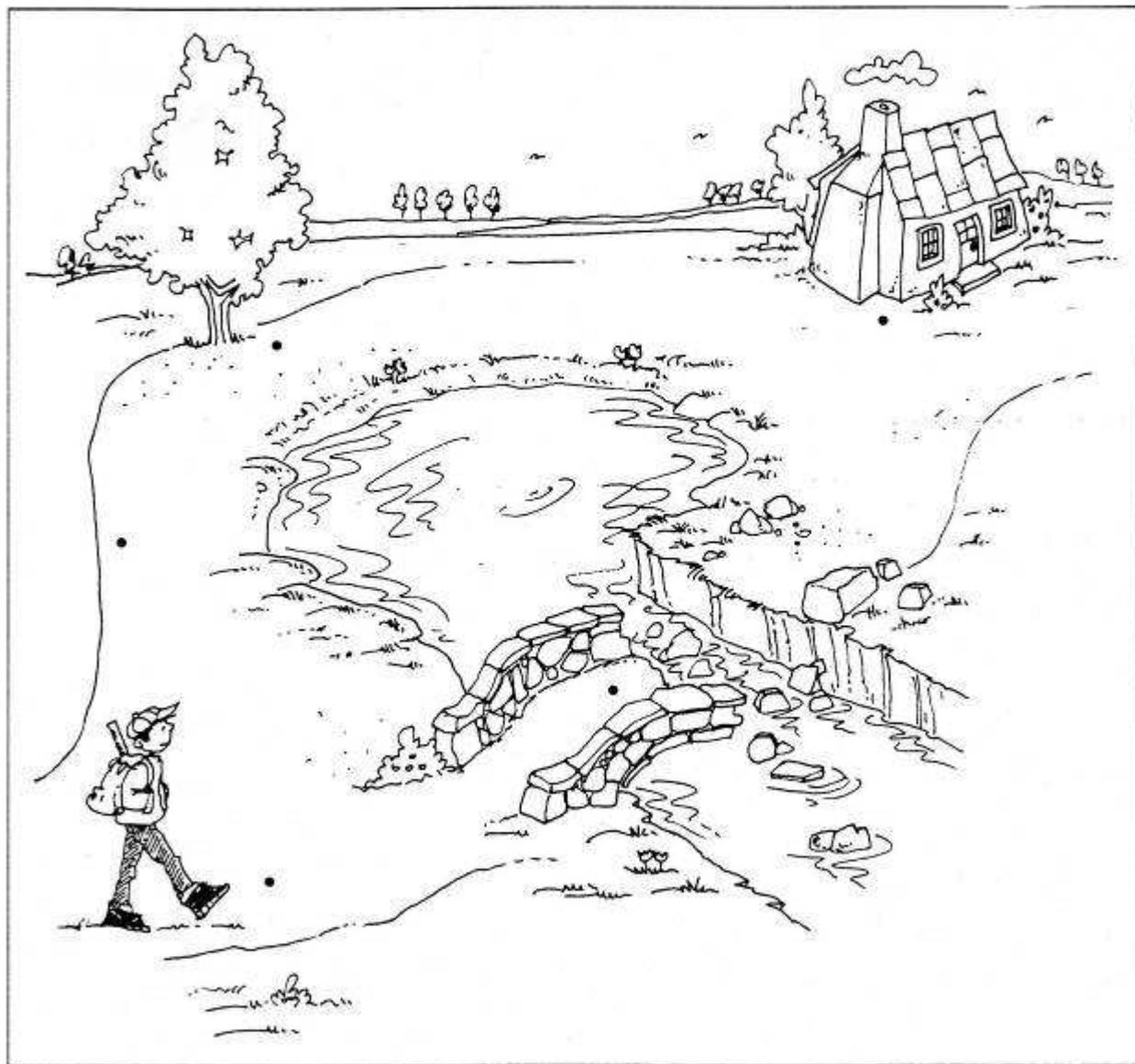


INDICA CON LE FRECCHE IL PERCORSO DI PUC E CON UN PALLINO VERDE I PUNTI IN CUI IL BRUCO CAMBIA DIREZIONE.

## LA STRADA INTERROTTA

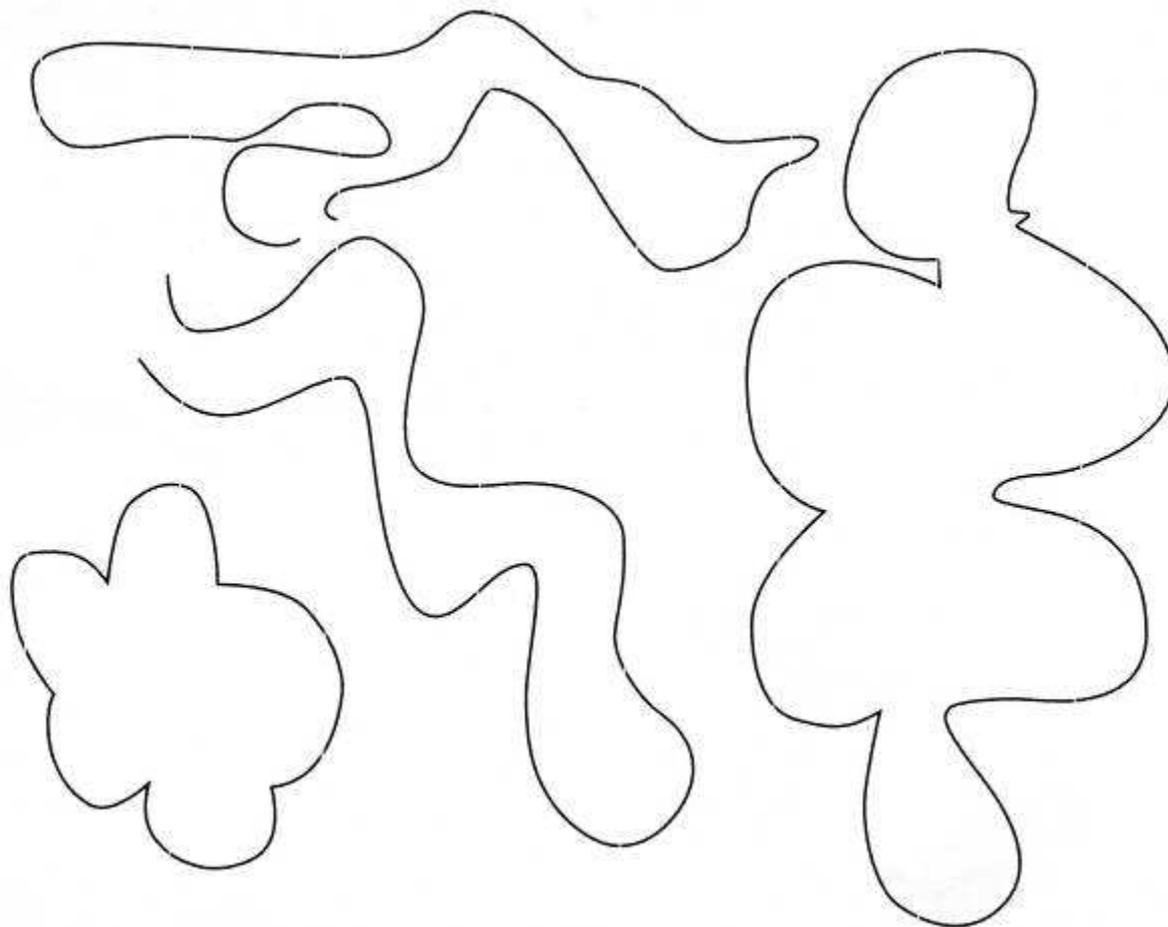
MARCO VUOLE TORNARE DA SCUOLA PER LA STRADA PIU' CORTA, AD UN CERTO PUNTO, PERO', UN PONTE CROLLATO INTERROMPE IL SUO CAMMINO.

NON GLI RESTA CHE TORNARE INDIETRO E CAMBIARE STRADA PER FAR RITORNO A CASA.

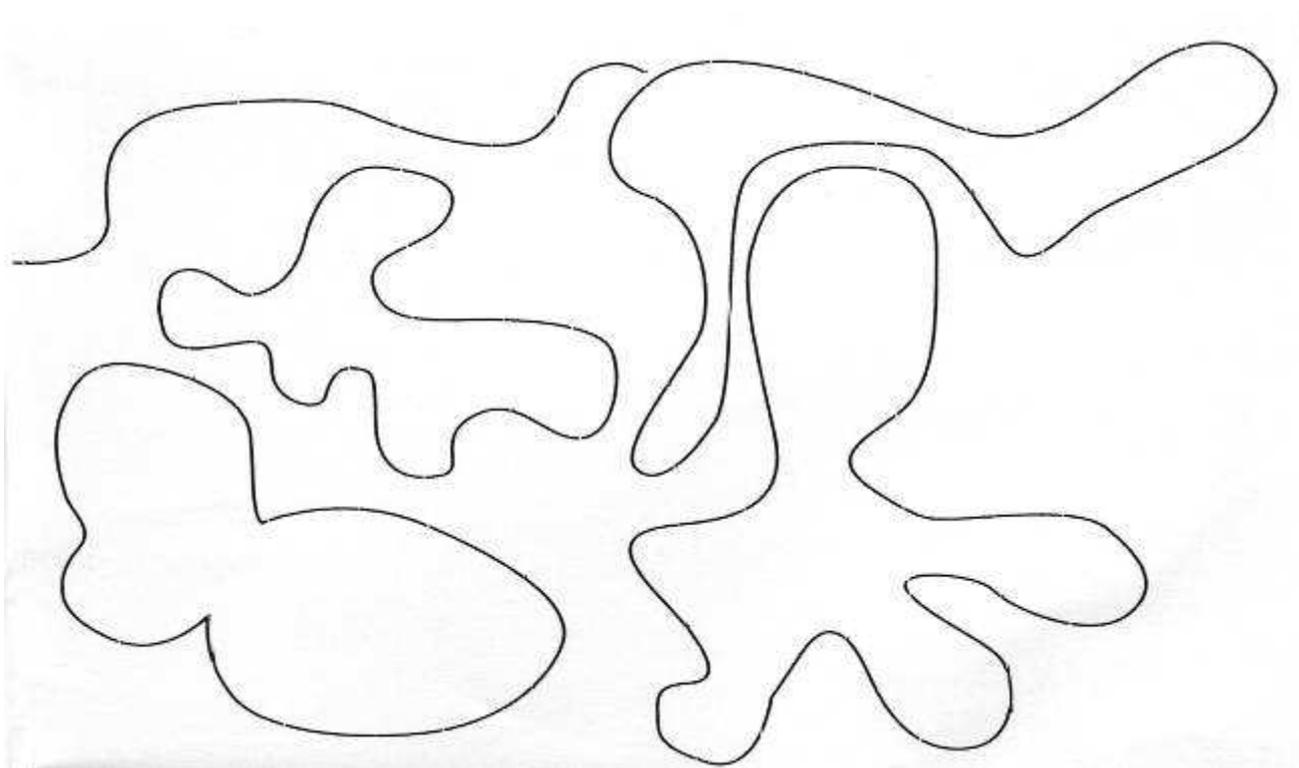


SEGNA CON LE FRECCE IL VERSO DE PERCORSO E CON UN PALLINO VERDE I CAMBI DI DIREZIONE.

RIPASSA CON IL COLORE AZZURRO I CONFINI DELLE NUVOLE



ORA COLORA DI ROSSO I CONFINI, DI GIALLO LE REGIONI INTERNE



# LOCALIZZAZIONE DEGLI OGGETTI

ORA DISEGNA TU GLI OGGETTI NELLE CASELLE INDICATE.

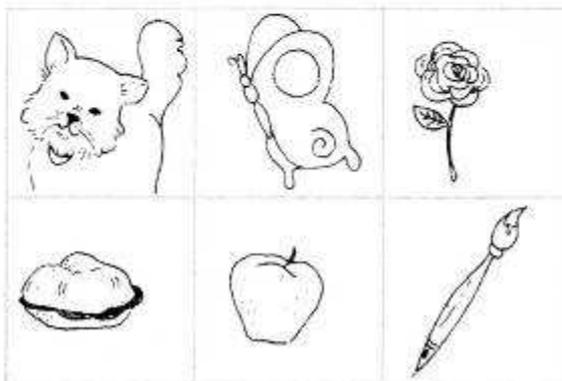


Una CASETTA in basso a destra  
 Un CAGNOLINO in alto a sinistra  
 Una BANDIERA in centro a destra  
 Un FIORE in alto a destra  
 Un QUADERNO in basso a sinistra  
 Un FUNGO in centro a sinistra

COMPLETA QUESTE FRASI.

- La BANDIERA si trova sopra la .....
- Il FUNGO si trova sopra il .....
- Il QUADERNO si trova sotto il.....
- La BANDIERA si trova sotto il.....

ORA L'ESERCIZIO DIVENTA PIÙ DIFFICILE. COMPLETA.

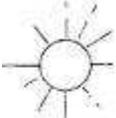


In alto a sinistra c'è.....  
 In basso a sinistra c'è.....  
 In alto a destra c'è.....  
 In basso a destra c'è.....  
 In alto al centro c'è.....  
 In basso al centro c'è.....

COMPLETA SCRIVENDO LE INDICAZIONI NELLE CASELLE VUOTE

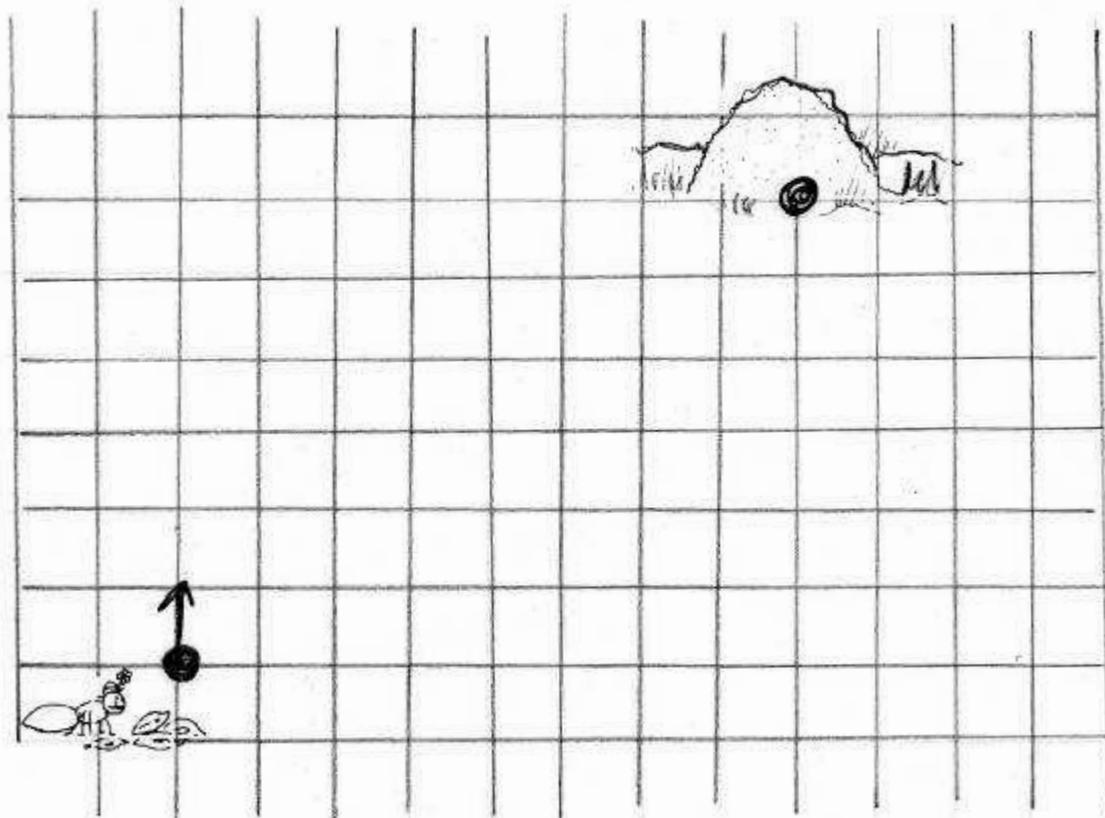
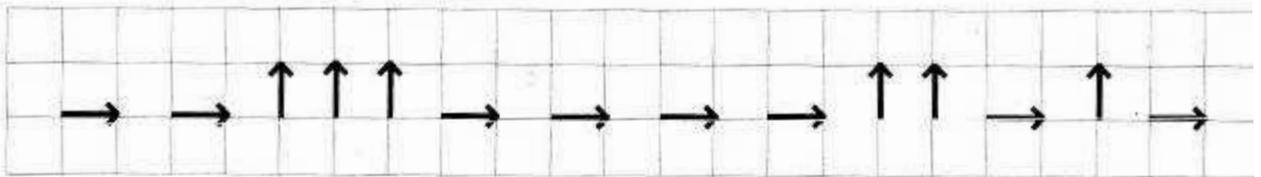
--	--	--

[ DISEGNA GLI OGGETTI NELLA TABELLA SEGUENDO LE INDICAZIONI

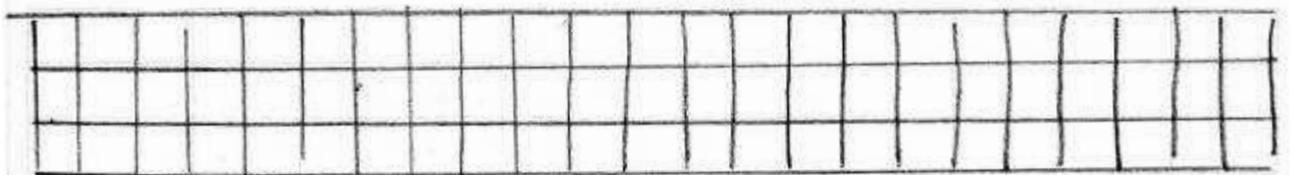
-  in alto a destra
-  in basso a sinistra
-  in centro
-  in alto in centro
-  in alto a sinistra
-  in centro a destra
-  in basso a destra
-  in basso in centro
-  in centro a sinistra


# LA FORMICA E I SEMINI

QUESTE FRECCE INDICANO IL PERCORSO SEGUITO DALLA FORMICA CATERINA PER ANDARE DA SEMINI AL FORMICAIO. TRACCIA IL PERCORSO CON UN COLORE.



SCRIVI QUI SOTTO LE FRECCE CHE INDICANO IL PERCORSO DEL RITORNO PER LA STESSA VIA.

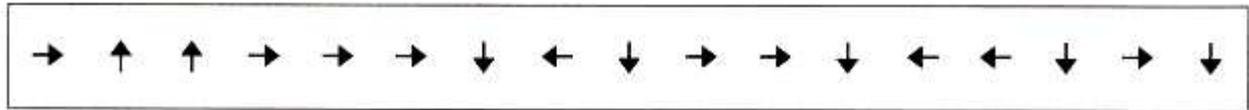


CON UN COLORE DIVERSO TRACCIA UN ALTRO PERCORSO COMPOSTO DALLO STESSO NUMERO DI FRECCE.

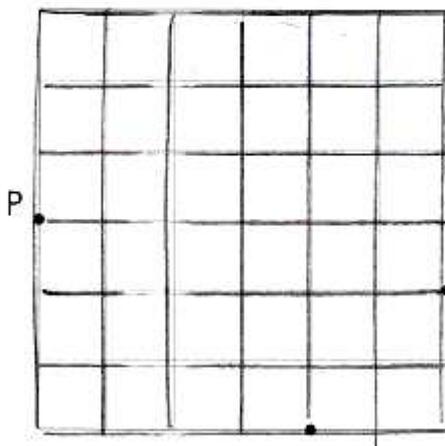
## MILENA COMPIE TRE ANNI

Milena compie tre anni: la mamma le ha fatto una torta speciale e i nonni le hanno regalato due libri di fiabe.

Se Milena parte dal punto P e segue il percorso descritto dalle frecce seguenti, andrà a mangiare la torta o a leggere i libri?



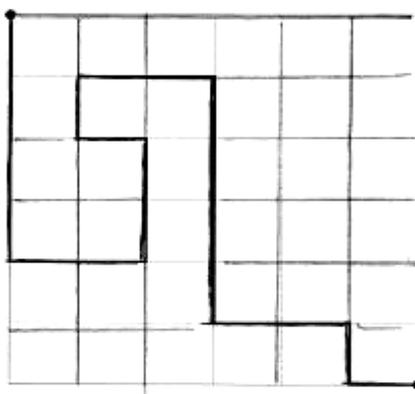
Traccia sulla griglia il percorso fatto da Milena, sapendo che ogni freccia corrisponde a un lato di un quadretto della griglia.



Milena è andata a .....

## LA FAMIGLIA LEPROTTINI

Papà Leprottini ha corso tutto il giorno e ora si sta riposando. Deve ancora percorrere il tratto di strada che vedi disegnato per raggiungere mamma Leprottini e il loro piccolo leprotto.



Descrivi, usando le frecce, il percorso che papà Leprottini deve fare per arrivare dal suo leprotto. Usa una freccia per ogni lato-quadretto.



## CHE COSA APPARIRA'?

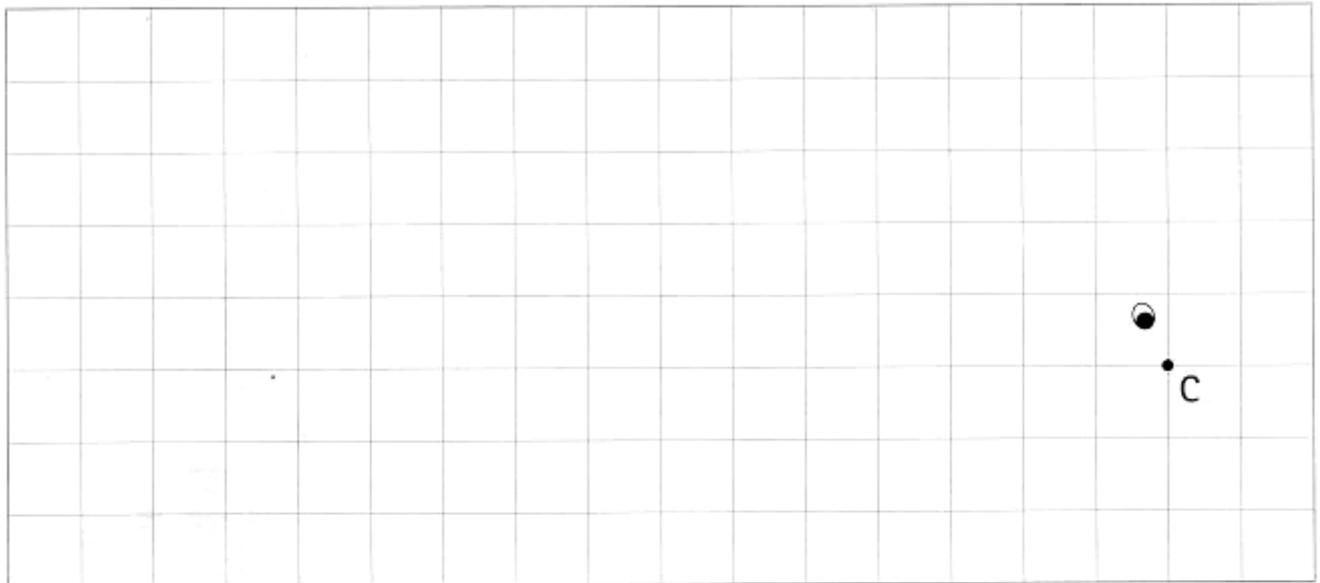
Partendo dal punto C e seguendo i lati dei quadretti della griglia, traccia il percorso che corrisponde alle seguenti istruzioni:

1a, 2s, 1b, 1s, 2a, 3s, 2b, 2s, 3a, 4s, 3b, 2s, 4a,
1s, 5b, 4d, 3a, 2d, 3b, 4d, 2a, 1d, 2b, 3d, 1a, 1d

### Attenzione!

- a significa alto rispetto al foglio
- b significa basso rispetto al foglio
- d significa destra rispetto a te
- s significa sinistra rispetto a te

Il numero indica di quanti lati-quadretto è ogni spostamento.

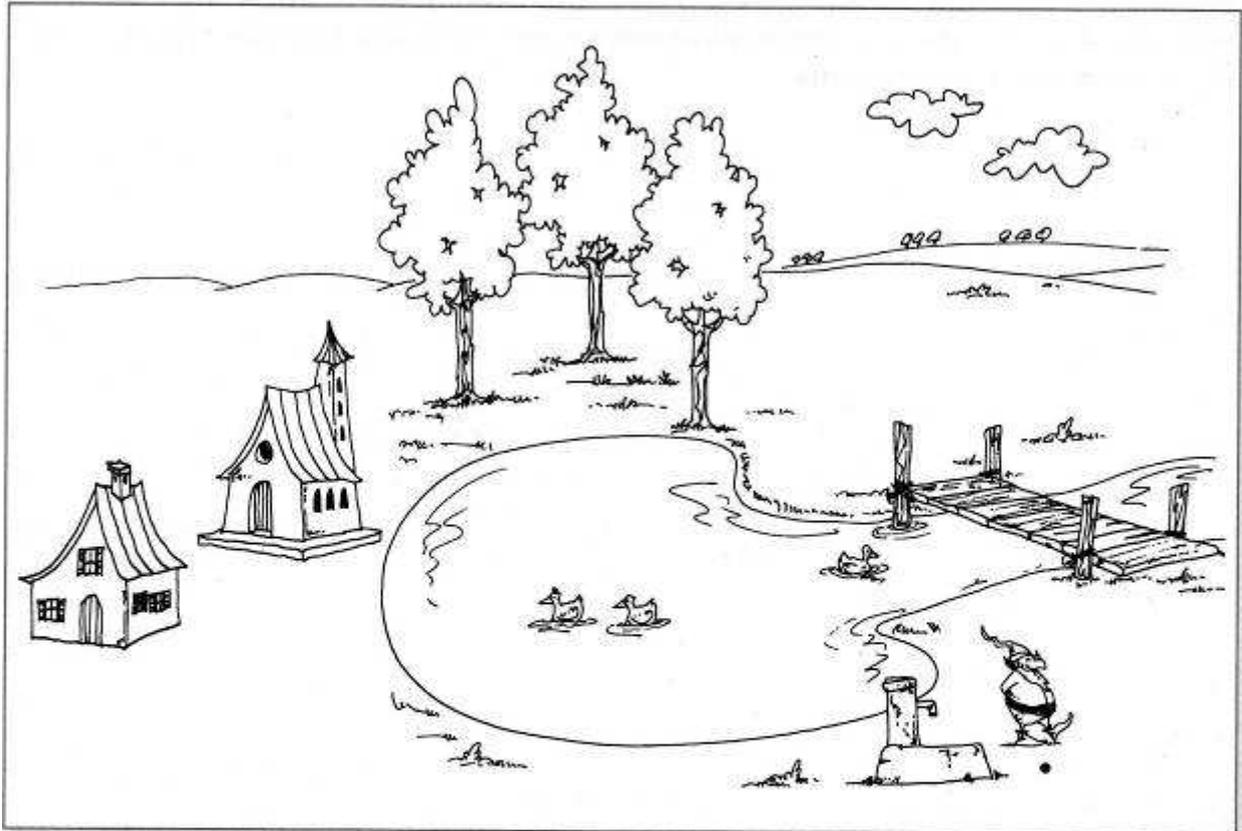


# PERCORSI

## LO GNOMO TROTTOLINO

Completa la descrizione del percorso fatto da Trottolino, inserendo le seguenti parole al posto dei puntini.

chiesa      sopra      tra      casa

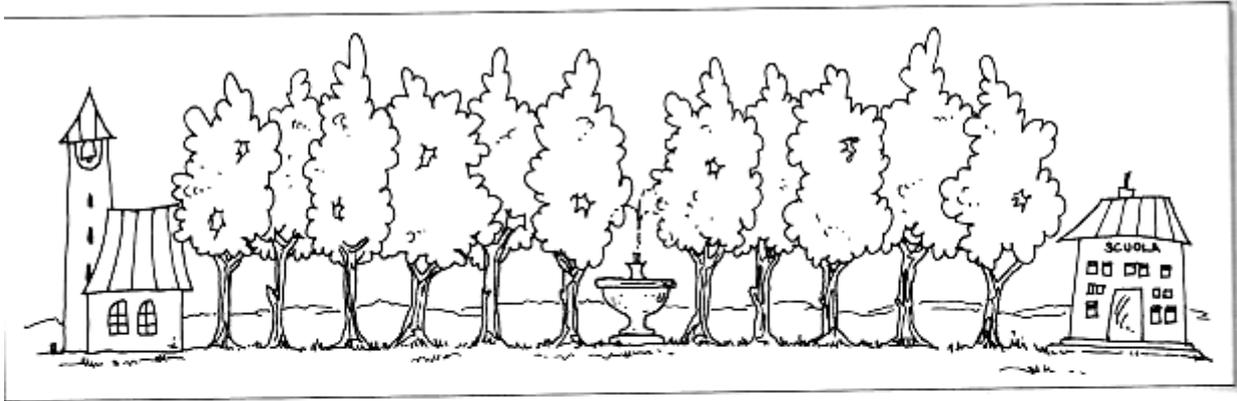


Lo  è partito dalla  e ha camminato ..... il .

È passato ..... gli  ; continuando il percorso si è trovato più vicino

alla ..... che alla ..... Stanco e assetato lo  è tornato alla fontana.

## CACCIA AL TESORO



La squadra degli scoiattoli, quella delle lepri e quella dei castori partecipano alla caccia al tesoro. Il tesoro è nascosto ai piedi di un albero del viale che dalla chiesa conduce alla scuola. Ogni squadra trova un biglietto con le indicazioni per scoprire il tesoro.

«Guarda il disegno del viale: il tesoro è nascosto ai piedi del terzo albero alla tua sinistra a partire dalla fontana.»



CASTORI

«Il tesoro è nascosto ai piedi dell'ottavo albero a partire dalla scuola.»



SCOIATTOLI

«Il tesoro è nascosto ai piedi del quarto albero a partire dalla chiesa.»



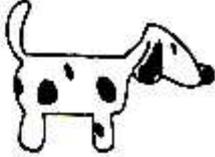
LEPRI

Scegli un simbolo per ogni squadra e disegnalo sotto l'albero che ognuna di queste squadre deve individuare per trovare il tesoro.

Che cosa noti? .....

## I GIOCATTOLI DI CAMILLA

Camilla ha nascosto i suoi giocattoli in uno scaffale e per ritrovarli in fretta ha dato a ciascuno di loro un contrassegno formato da una coppia numero-lettera

D				
C				
B				
A				
	1	2	3	4

➤ Osserva bene lo scaffale e scopri il contrassegno di ogni giocattolo:

coccinella

orso

cane

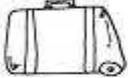
coniglio

gatto

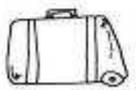
topo

## OGNUNO AL SUO POSTO

Ecco come devono essere sistemati questi oggetti nella mappa:

	→	(1, 1)		→	(5, 1)
	→	(3, 2)		→	(1, 6)
	→	(2, 4)		→	(6, 3)
	→	(3, 6)		→	(4, 3)
	→	(6, 4)		→	(5, 5)

 Ritaglia le figure che vedi qui sotto e incollale nella casella giusta della mappa:

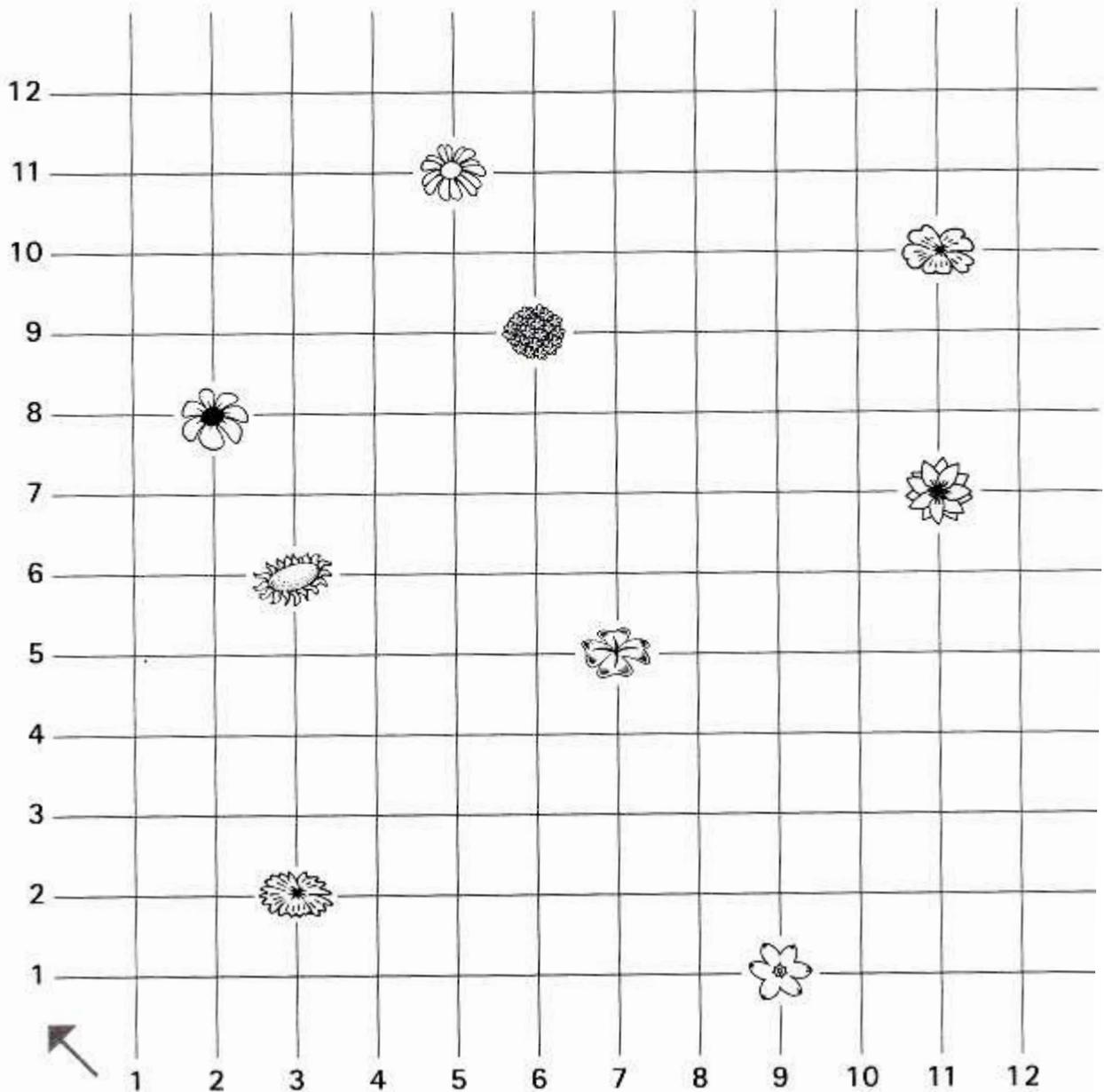
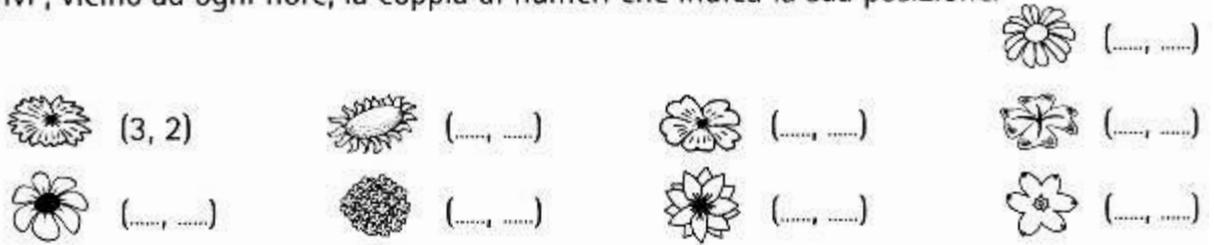
				
				

6						
5						
4						
3						
2						
1						
↖	1	2	3	4	5	6

# UN PRATO FIORITO

Ogni fiore si trova in un punto ben preciso del prato.

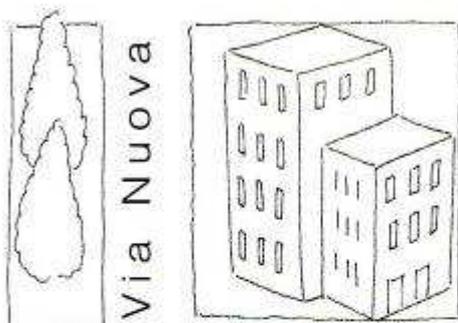
Scrivi , vicino ad ogni fiore, la coppia di numeri che indica la sua posizione.



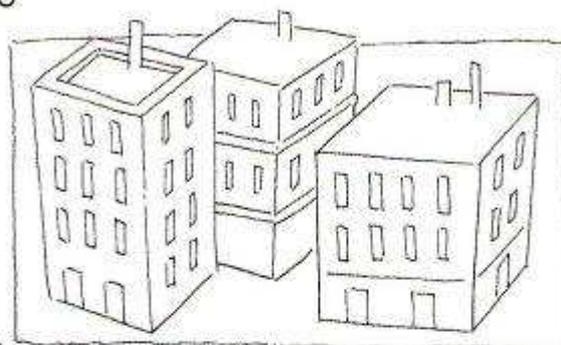
# DOVE VA TEO?



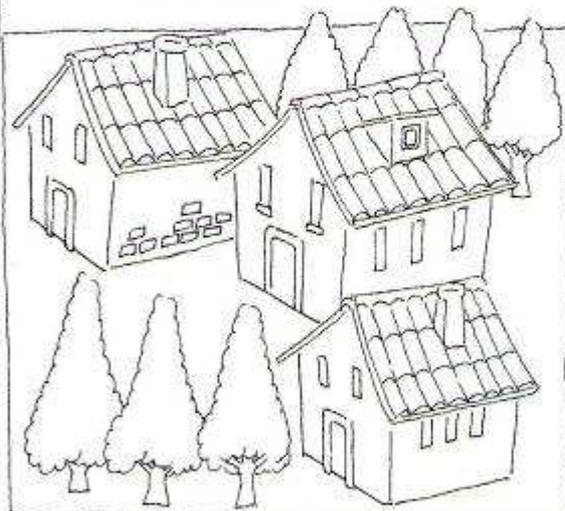
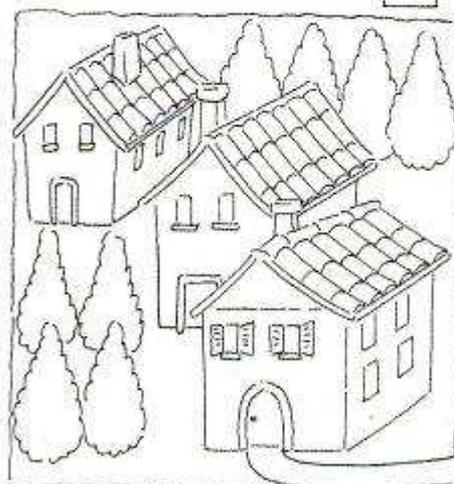
Via Veneto



Via delle Rose



Via delle Rose



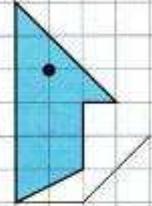
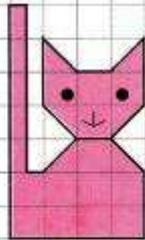
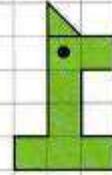
## 1) Leggi la descrizione e segna di rosso il percorso di Teo.

- Teo esce di casa e percorre via Roma.
- Al semaforo attraversa la strada e gira a sinistra in via delle Rose.
- Percorre via delle Rose e all'angolo gira a destra.
- Percorre via Nuova fino in fondo e gira a destra.
- Va avanti in via Veneto.
- Entra nel terzo edificio a sinistra.

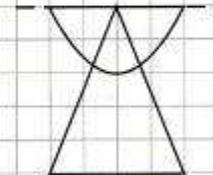
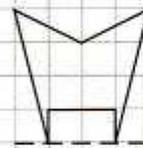
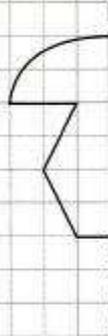
Dove è andato Teo? .....

# SIMMETRIA

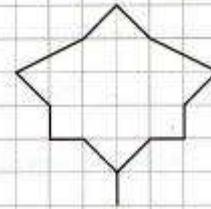
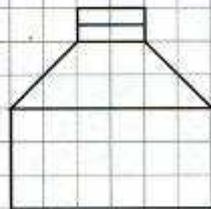
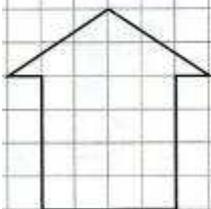
● Riproduci le figure come se si riflettessero nello specchio.



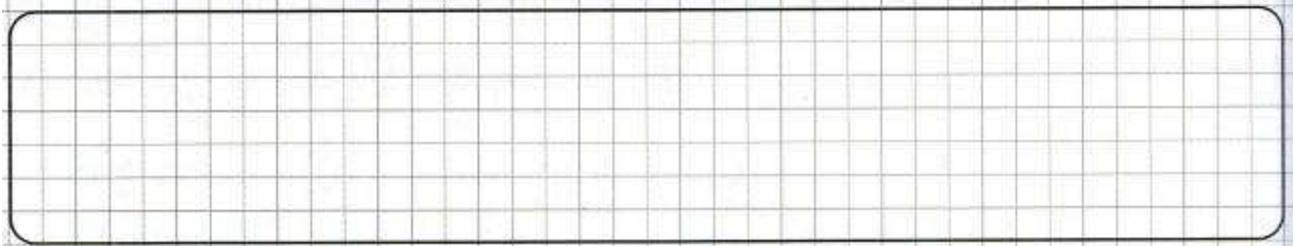
● Completa il disegno e colora.



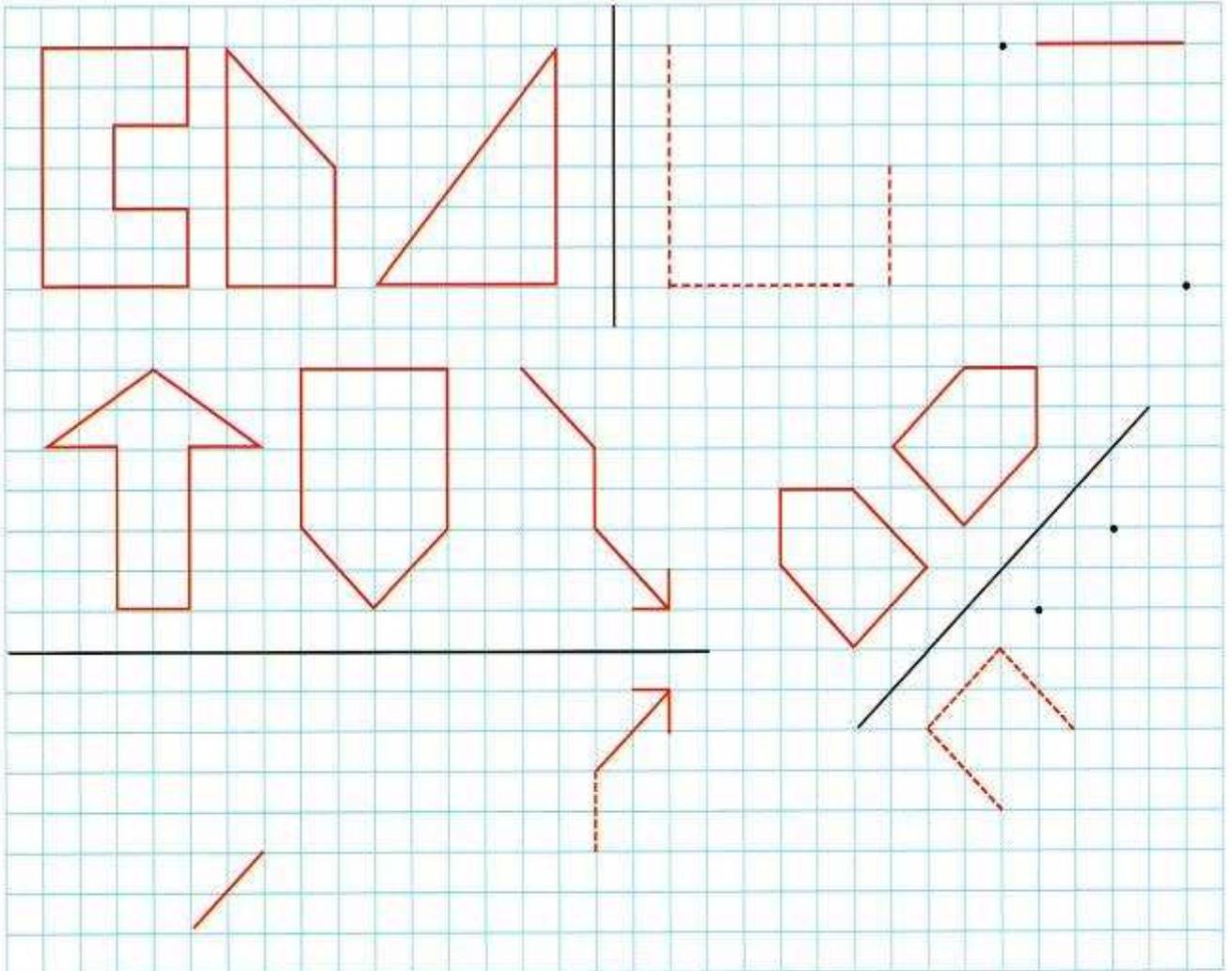
● Trova l'asse di simmetria e colora le figure.



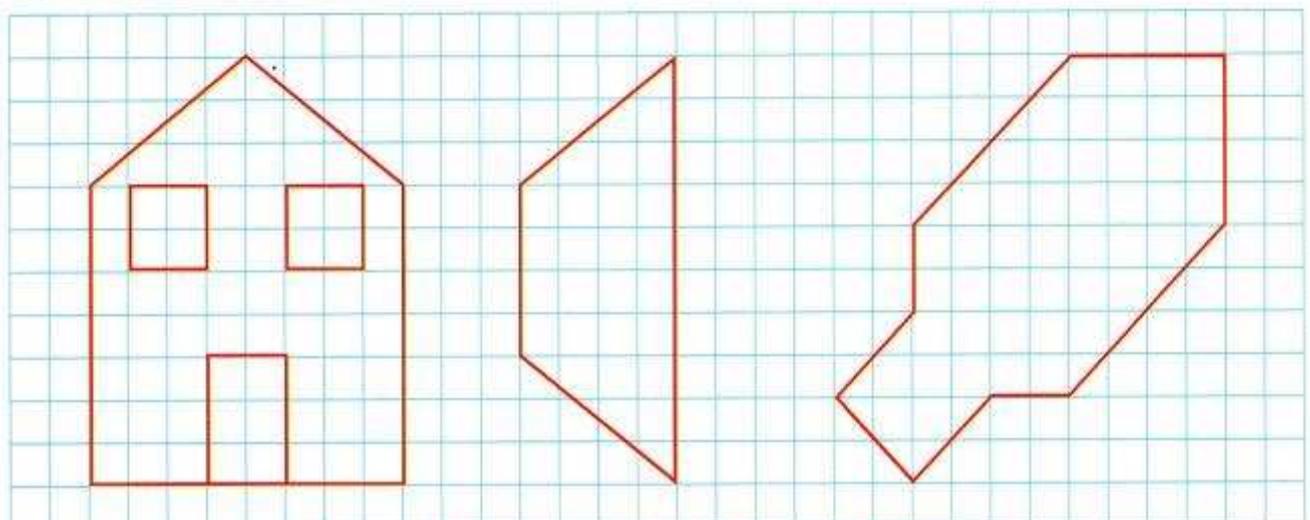
● Disegna alcune figure simmetriche ed evidenzia l'asse di simmetria.



1) La linea è lo specchio. Disegna ogni volta le immagini riflesse.

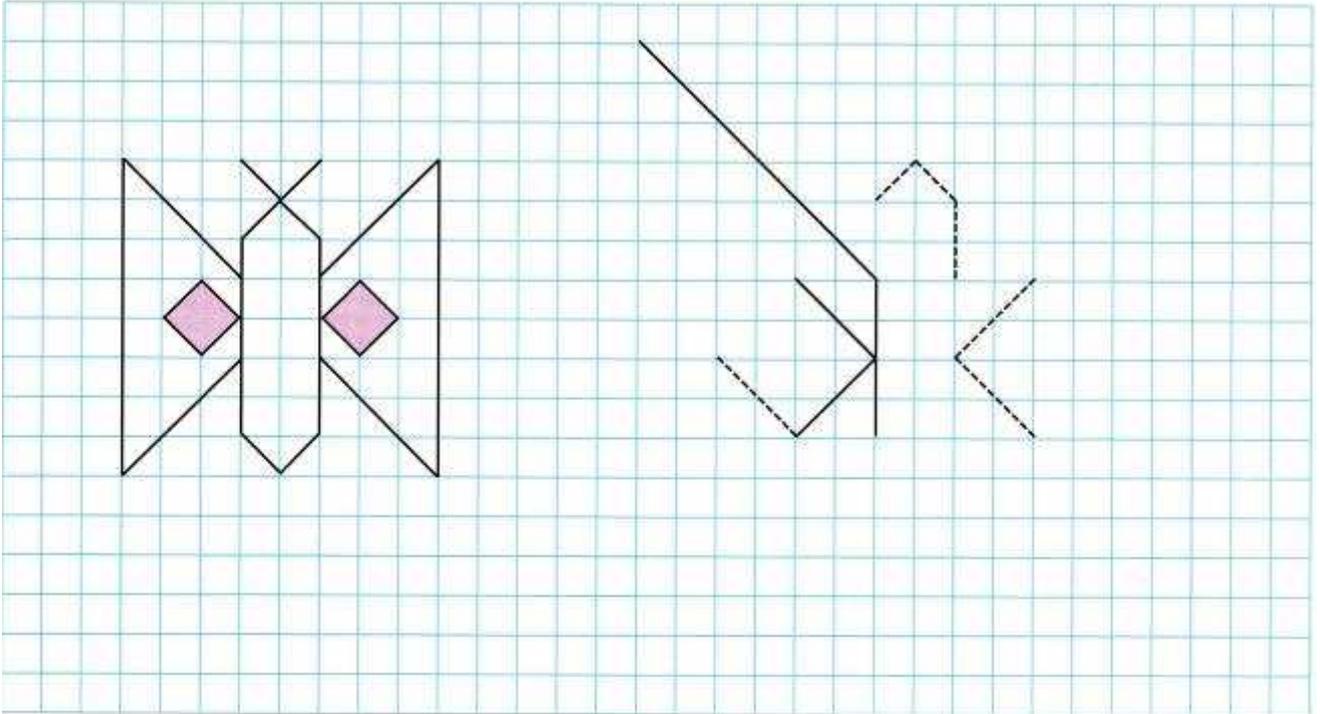


2) Traccia in rosso l'asse di simmetria.

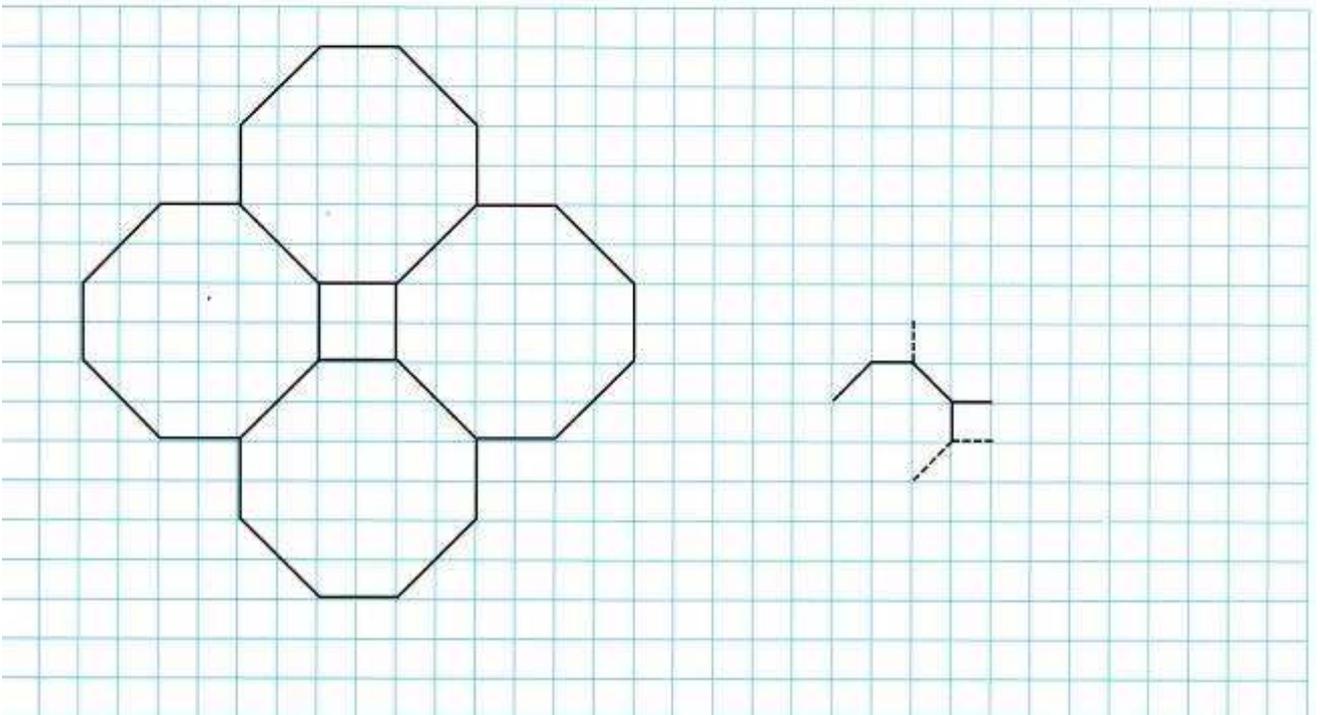


# INGRANDIRE O RIDURRE

1) Ricopia la farfalla raddoppiando le misure di tutte le linee.



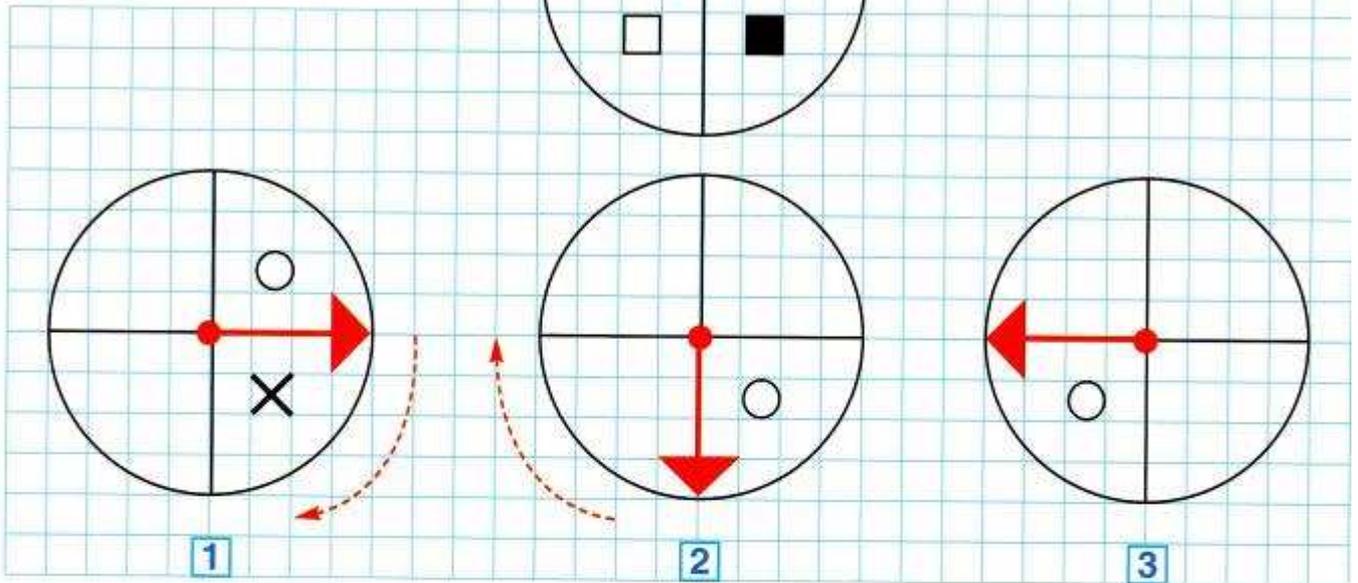
2) Ricopia dividendo a metà le misure di tutte le linee.



# ROTAZIONI

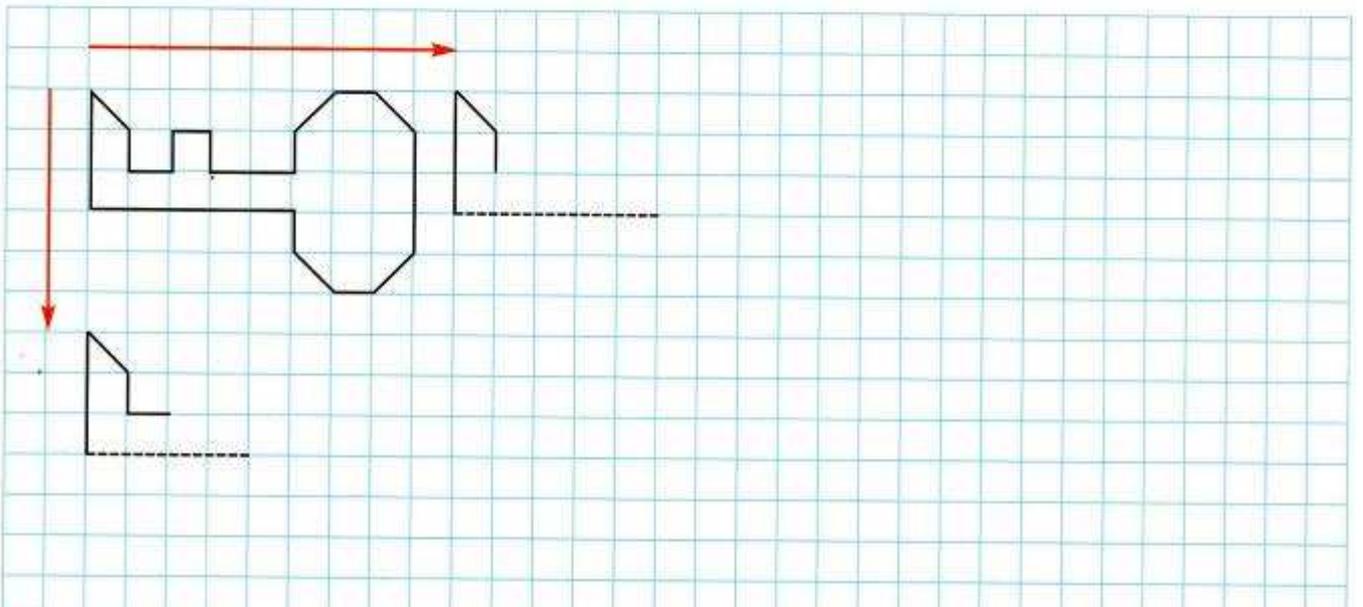
La figura ruota ogni volta di un quarto di giro in senso orario.

1) Completa.



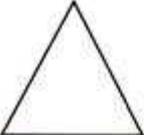
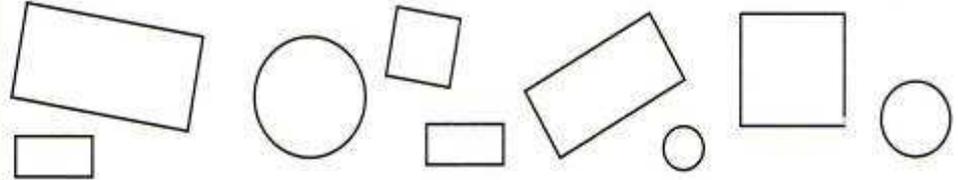
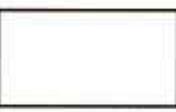
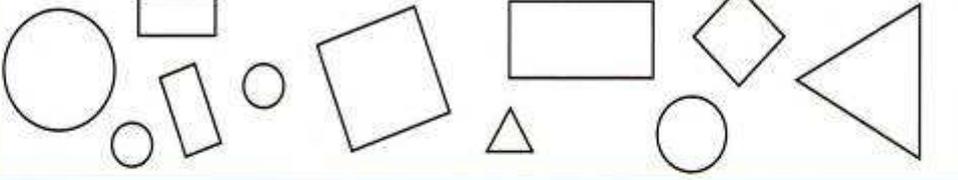
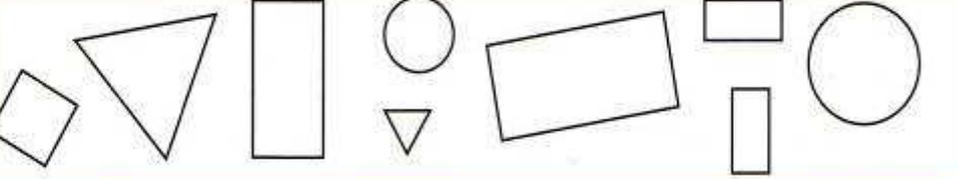
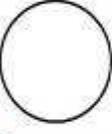
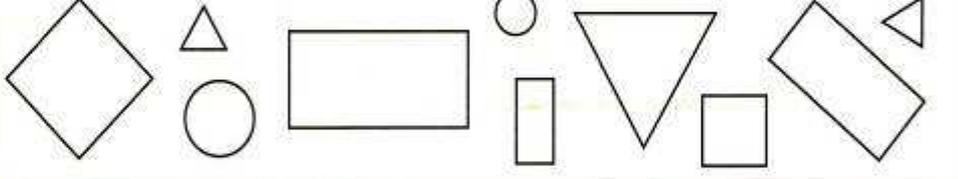
# SPOSTAMENTI

2) Continua tu a spostare secondo le indicazioni delle frecce.



# FORME

1) Osserva la figura nel riquadro e colora ogni volta le forme dello stesso tipo. Attenzione! Hanno cambiato grandezza e posizione.

 TRIANGOLO	
 RETTANGOLO	
 QUADRATO	
 CERCHIO	

2) In ogni riquadro disegna due figure di grandezze diverse.

QUADRATI	TRIANGOLI
RETTANGOLI	CERCHI

# FIGURE

Karim ha appoggiato alcuni oggetti su un foglio e ha tracciato dei contorni.

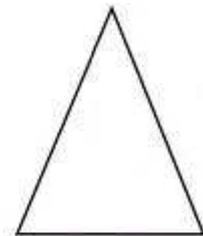
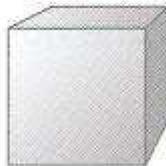
1) Collega ogni contorno con l'oggetto di partenza.

2) **QUADRATO, RETTANGOLO, TRIANGOLO** o **CERCHIO**? Scrivi il nome esatto sotto ogni figura.



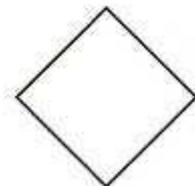
.....

.....



.....

.....



.....

.....

3) Con uno degli oggetti Karim non è riuscito a tracciare nessun contorno.

Quale? ....., Coloralo di giallo.

# MISURA

## CHE COSA MISURANO?

Osserva il disegno.



1) Collega ogni bambino con la grandezza che sta misurando.

LARA

LEO

WENDY

CAPACITÀ

PESO

LUNGHEZZA

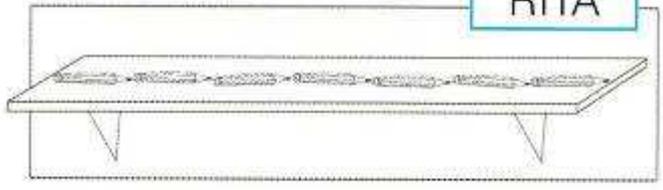
# MISURARE CON CAMPIONI

Osserva come hanno misurato questi bambini.

La mensola è lunga 7 matite.



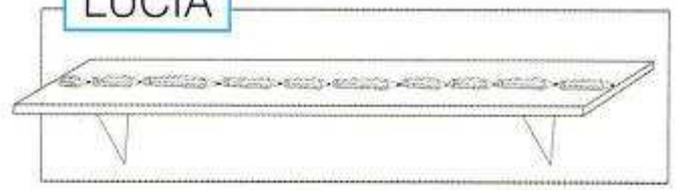
RITA



No, è lunga 10 matite!



LUCIA



Chi ha ragione? ..... Perché? .....

La capacità della carrafa è di 10 bicchieri.



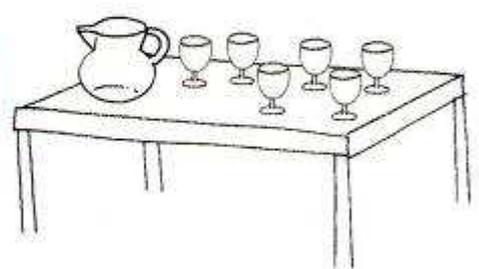
IVO



No, è di 6 bicchieri!



TEO

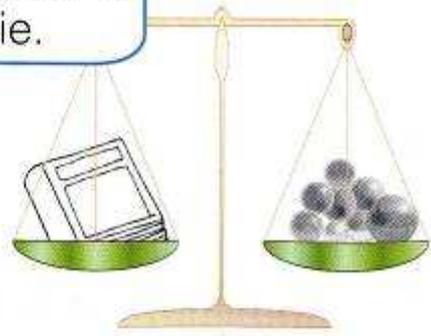


Chi ha ragione? ..... Perché? .....

Il peso del quaderno è di 8 biglie.



BEA



No, è di 5 biglie!



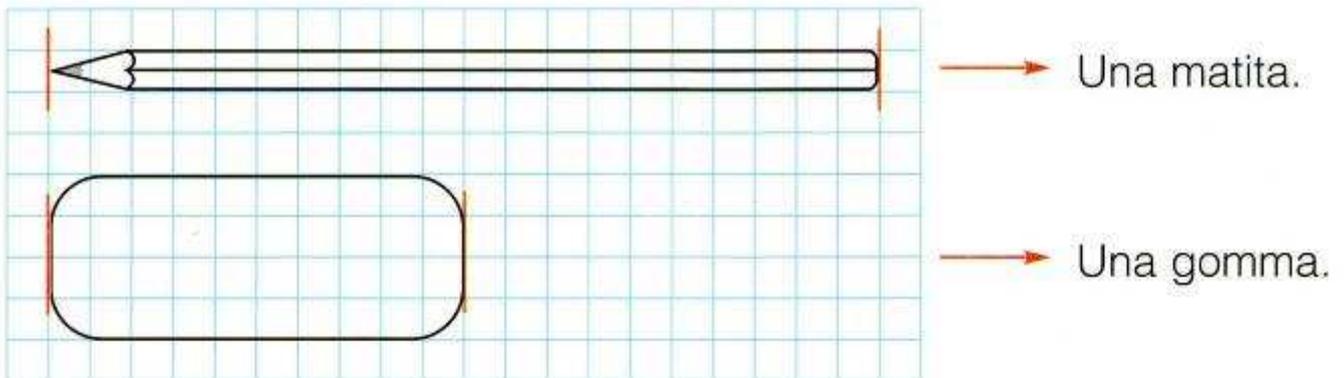
GEO



Chi ha ragione? ..... Perché? .....

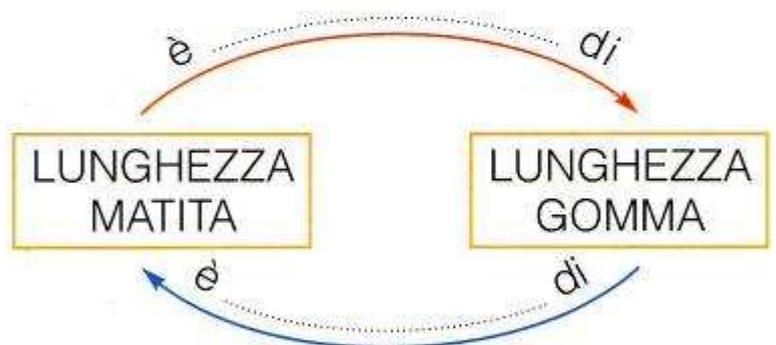
# MARCO MISURA LUNGHEZZE

Per misurare delle lunghezze Marco usa questi campioni.



1) Conta i quadretti corrispondenti alla lunghezza dei due campioni, poi completa.

Lunghezza dei campioni	N° quadretti
Matita	.....
Gomma	.....



Marco con i due campioni misura queste lunghezze.

2) Completa la tabella.

LUNGHEZZE DA MISURARE	CAMPIONI:	
	matita	gomma
Letto	18	.....
Scrivania	12	.....
Video tele	.....	8

3) Colora la parola esatta.

- La misura rilevata con il campione più lungo è un numero:

- La misura rilevata con il campione più corto è un numero:

# LIA MISURA CAPACITÀ

Lia vuole misurare la capacità di alcuni recipienti usando questi campioni.



Confrontando i campioni tra di loro, Lia nota che:

- servono 6 mestoli per riempire la scodella;
- servono 2 mestoli per riempire il bicchiere.

1) Ordina i campioni da quello con **minore capacità** a quello con **maggiore capacità**, numerandoli da 1 a 3.

SCODELLA	MESTOLO	BICCHIERE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lia con i suoi compagni misura queste capacità.

2) Completa la tabella.

CAPACITÀ DA MISURARE	CAMPIONI:		
	scodella	mestolo	bicchiere
Pentola	3	12	6
Insalatiera	2	.....	.....
Secchio	8	.....	.....

3) Completa.

La capacità della pentola è di:  scodelle,  mestoli,  bicchieri.

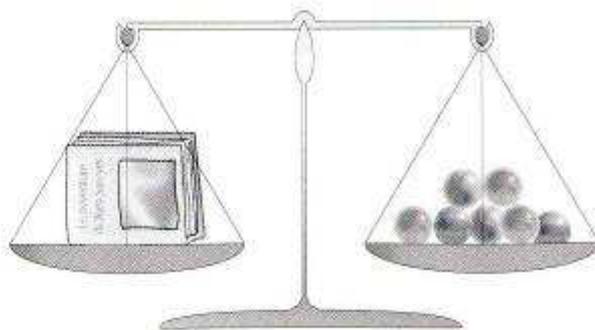
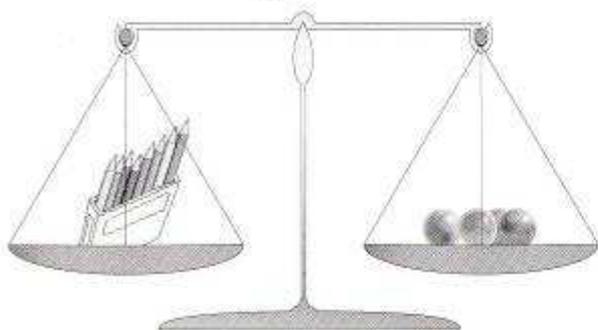
Con quale campione hai ottenuto un numero maggiore? .....

Perché? .....

.....

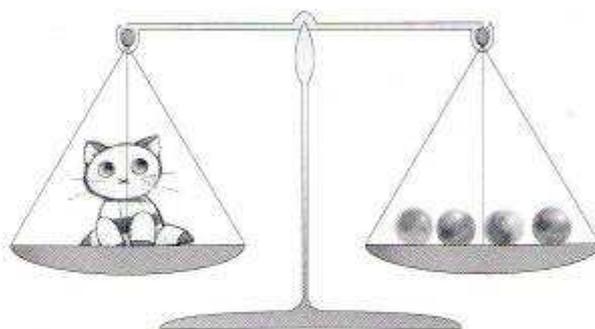
# LEO MISURA PESI

Osserva le seguenti bilance.



1) Completa la tabella.

Pesi da misurare	Campione usato: biglia
Scatola matite	.....
Pupazzo	.....
Libro	.....



2) Ordina gli oggetti dal **più leggero** al **più pesante** numerandoli da 1 a 3.

SCATOLA MATITE       PUPAZZO       LIBRO

3) Collega con le frecce.

... pesa più di ...      ... pesa meno di ...

LIBRO      SCATOLA MATITE      PUPAZZO

## Testi utilizzati

Sapere guida cl. II	ed. Il Capitello
Se provo riesco	ed. Tredieci
Nel mondo della geometria I	ed. Erickson
Insieme per fare matematica	ed. I. G. De Agostini
Metodo	ed. Cetem
Progetto matematica	ed. Raffaello

In alcuni cicli passati, in classe II è stato utilizzato “Metodo relazioni logiche” CCP.

Lo schedario è un percorso interdisciplinare volto a stimolare:

- l'attività sensoriale,
- la capacità di rappresentazione grafica e di riconoscimento dei segni presenti nella realtà,
- l'acquisizione di strutture temporali,
- la capacità di orientarsi nello spazio reale e di leggere consapevolmente lo spazio simbolico,
- la classificazione, l'ordinamento, la relazione, la combinazione,
- stabilire relazioni tra oggetti diversi,
- dedurre concetti, proprietà e regole,
- utilizzare correttamente simboli convenzionali,
- affrontare situazioni, formulare domande, trovare soluzioni adeguate.

Un diario di bordo guida il viaggio di pirati attraverso percorsi e villaggi nei quali destreggiarsi e trovare soluzioni.