

**TIMSS 2007 Released Items: Fourth Grade Mathematics**

Item ID	Subject	Grade	Block	Block Seq	Content Domain	Cognitive Domain	Maximum Points	Key
M031286	M	4	M01	01	Number	Knowing	1	See scoring guide
M031106	M	4	M01	02	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031282	M	4	M01	03	Number	Reasoning	2	See scoring guide
M031227	M	4	M01	04	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031335	M	4	M01	05	Number	Reasoning	1	C
M031068	M	4	M01	06	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031299	M	4	M01	07	Number	Applying	1	See scoring guide
M031301	M	4	M01	08	Number	Applying	1	See scoring guide
M031271	M	4	M01	09	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	See scoring guide
M031134	M	4	M01	10	Data Display	Applying	1	See scoring guide
M031045	M	4	M01	11	Data Display	Reasoning	1	A
M041014	M	4	M02	01	Number	Knowing	1	D
M041039	M	4	M02	02	Number	Applying	1	B
M041278	M	4	M02	03	Number	Knowing	1	See scoring guide
M041006	M	4	M02	04	Number	Knowing	1	B
M041250	M	4	M02	05	Number	Knowing	1	See scoring guide
M041094	M	4	M02	06	Number	Applying	1	A
M041330	M	4	M02	07	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	C
M041300A	M	4	M02	08	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M041300B	M	4	M02	08	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M041300C	M	4	M02	08	Geometric Shapes and Measures	Reasoning	1	See scoring guide
M041300D	M	4	M02	08	Geometric Shapes and Measures	Reasoning	1	See scoring guide
M041173	M	4	M02	09	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	C
M041274	M	4	M02	10	Data Display	Applying	1	See scoring guide
M041203	M	4	M02	11	Data Display	Reasoning	1	See scoring guide
M031235	M	4	M03	01	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031285	M	4	M03	02	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031050	M	4	M03	03	Number	Applying	1	A
M031258	M	4	M03	04	Number	Reasoning	1	See scoring guide
M031334	M	4	M03	05	Number	Applying	1	C
M031255	M	4	M03	06	Number	Applying	1	B
M031041	M	4	M03	07	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
MP31350	M	4	M03	08				
M031350A	M	4	M03	08	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M031350B	M	4	M03	08	Geometric Shapes and Measures	Reasoning	1	See scoring guide
M031350C	M	4	M03	08	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M031274	M	4	M03	09	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M031240	M	4	M03	10	Data Display	Applying	1	See scoring guide
M041052	M	4	M04	01	Number	Knowing	1	B
M041056	M	4	M04	02	Number	Knowing	1	See scoring guide
M041069	M	4	M04	03	Number	Knowing	1	C
M041076	M	4	M04	04	Number	Knowing	1	See scoring guide
M041281	M	4	M04	05	Number	Applying	1	D

Item ID	Subject	Grade	Block	Block Seq	Content Domain	Cognitive Domain	Maximum Points	Key
M041164	M	4	M04	06	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	A
M041146	M	4	M04	07	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	See scoring guide
M041152	M	4	M04	08	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	C
M041258A	M	4	M04	09	Geometric Shapes and Measures	Reasoning	1	See scoring guide
M041258B	M	4	M04	09	Geometric Shapes and Measures	Reasoning	1	See scoring guide
M041131	M	4	M04	10	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	C
M041275	M	4	M04	11	Data Display	Applying	2	See scoring guide
M041186	M	4	M04	12	Data Display	Knowing	1	D
M041336	M	4	M04	13	Data Display	Reasoning	1	A
M031303	M	4	M05	01	Number	Applying	1	C
M031309	M	4	M05	02	Number	Applying	1	See scoring guide
M031245	M	4	M05	03	Number	Applying	1	D
M031242A	M	4	M05	04	Number	Applying	1	See scoring guide
M031242B	M	4	M05	04	Data Display	Knowing	1	See scoring guide
M031242C	M	4	M05	04	Data Display	Reasoning	1	B
M031247	M	4	M05	05	Number	Reasoning	2	See scoring guide
M031219	M	4	M05	06	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	B
M031173	M	4	M05	07	Number	Applying	1	D
M031085	M	4	M05	08	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	A
M031172	M	4	M05	09	Data Display	Applying	1	A
M031029	M	4	M07	01	Number	Knowing	1	A
M031030	M	4	M07	02	Number	Knowing	1	See scoring guide
M031332	M	4	M07	03	Number	Knowing	1	B
M031098	M	4	M07	04	Number	Applying	1	C
M031254	M	4	M07	05	Number	Applying	1	B
M031038	M	4	M07	06	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	D
M031276	M	4	M07	07	Number	Knowing	1	D
M031064	M	4	M07	08	Number	Reasoning	1	A
M031006	M	4	M07	09	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	B
M031330	M	4	M07	10	Geometric Shapes and Measures	Knowing	1	See scoring guide
M031351	M	4	M07	11	Geometric Shapes and Measures	Applying	1	D
M031135	M	4	M07	12	Data Display	Reasoning	1	B

In un parcheggio, 762 macchine sono parcheggiate in 6 file uguali. Quante macchine ci sono in ciascuna fila?

Risposta: \_\_\_\_\_

M031286

$$\begin{array}{r} 942 - \\ \underline{5\blacksquare7} = \\ 415 \end{array}$$

Come compito a casa, Mario esegue la sottrazione mostrata in figura ma vi versa sopra dell'aranciata. Mario non può più leggere una cifra. Il risultato 415 è corretto, qual è la cifra che non può leggere?

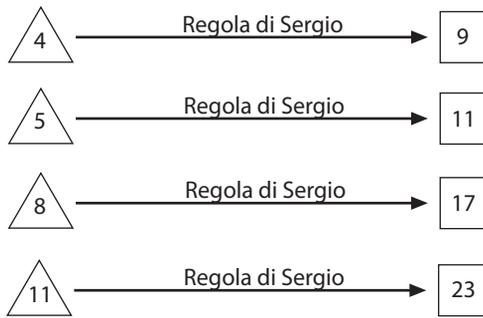
Risposta: \_\_\_\_\_

M031106

Lo scorso anno nella scuola "Giulio Cesare" c'erano 92 bambini e 83 bambine. Quest'anno ci sono 210 alunni: 97 sono bambini. Quante bambine ci sono in più quest'anno rispetto all'anno scorso? Mostra il procedimento che hai seguito.

Risposta: \_\_\_\_\_

M031282



Qual è la regola che usa Sergio per ottenere il numero nel quadratino □ dal numero nel triangolino △?

Risposta: \_\_\_\_\_

M031227

La temperatura alle 7:00 del mattino era di 12°C. Ogni ora è aumentata di 2°C fino a raggiungere 20°C alle 11:00. Qual era la temperatura alle 9:00?

- Ⓐ 14°C
- Ⓑ 15°C
- Ⓒ 16°C
- Ⓓ 17°C

M031335

Dario, Roberto e Laura tornano insieme a piedi da scuola a casa. Impiegano 25 minuti per arrivare a casa di Laura. Quindi, Dario e Roberto impiegano 10 minuti per arrivare a casa di Roberto e Dario impiega altri 5 minuti per arrivare a casa sua.

A che ora devono partire da scuola affinché Dario arrivi a casa alle 15:50?

Risposta: \_\_\_\_\_

M031068

Una bottiglia contiene 1 litro d'acqua. Antonio ne versa 250 millilitri in un bicchiere. Quanta acqua rimane nella bottiglia?

Risposta: \_\_\_\_\_ millilitri.

M031299

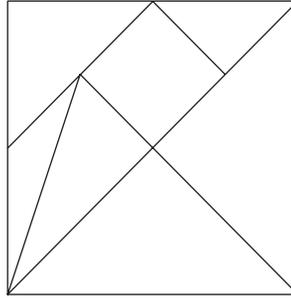
Alberto vuole sapere quanto pesa il suo gatto. Alberto si pesa e vede che la bilancia indica 57 kg. Successivamente sale sulla bilancia con il gatto in braccio e vede che la bilancia indica 62 kg.

Quanti chilogrammi pesa il gatto di Alberto?

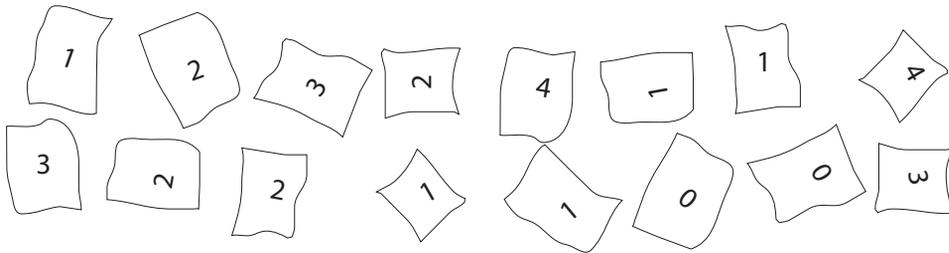
Risposta: \_\_\_\_\_ chilogrammi.

M031301

Il quadrato è stato tagliato in 7 parti. Metti una X sui due triangoli che hanno la stessa forma e le stesse dimensioni.



M031271



Giada ha chiesto ai suoi compagni di classe di scrivere il numero dei loro fratelli e sorelle. Ha raccolto le risposte e ha iniziato a fare una tabella nella quale riportare i conteggi. Ha messo due lineette per indicare il numero degli zeri.

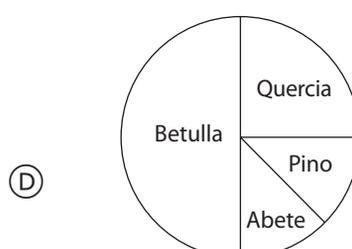
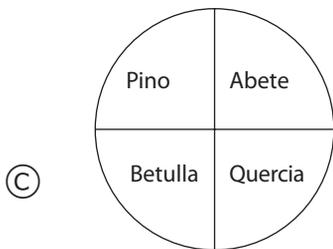
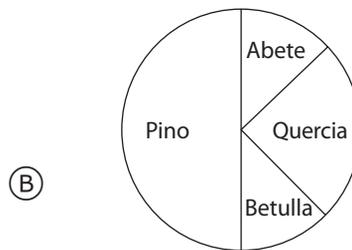
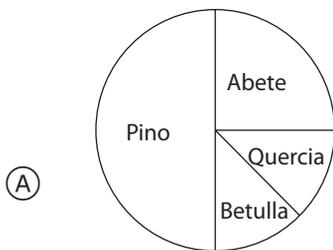
Completa la tabella di Giada.

Numero di fratelli e sorelle	Conteggio
0	//
1	
2	
3	
4	

M031134

Tipo di albero	Numero di alberi
Pino	200
Abete	100
Quercia	50
Betulla	50

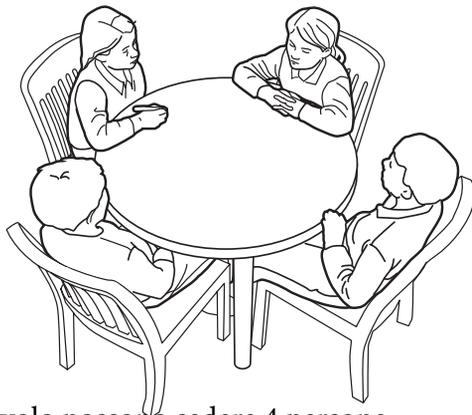
La tabella riporta il numero di quattro tipi di albero che crescono in un parco. Quale dei seguenti areogrammi (grafici a torta) mostra correttamente le informazioni riportate nella tabella?



In quale dei seguenti elenchi i numeri sono ordinati dal PIÙ GRANDE al PIÙ PICCOLO?

- (A) 36, 43, 66, 87
- (B) 66, 43, 36, 87
- (C) 87, 66, 36, 43
- (D) 87, 66, 43, 36

M041014



A un tavolo possono sedere 4 persone.

Come puoi sapere quanti tavoli servono per far sedere 28 persone?

- (A) Moltiplicare 28 per 4.
- (B) Dividere 28 per 4.
- (C) Sottrarre 4 da 28.
- (D) Addizionare 4 a 28.

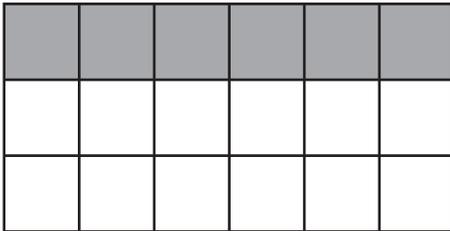
M041039

Moltiplica:  
 $53 \times 26$

M041278

Risposta: \_\_\_\_\_

Quale frazione del rettangolo è colorata in grigio?



- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{1}{3}$
- (C)  $\frac{6}{12}$
- (D)  $\frac{2}{3}$

M041006

Sottrai:  
 $5,3 - 3,8$

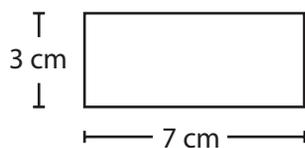
M041250

Risposta: \_\_\_\_\_

Roberto ha 10 zed. Per pranzo, compra una bottiglia di succo di frutta per 2,50 zed e un panino per 3,85 zed. Quanti soldi rimangono a Roberto dopo che ha pagato il pranzo?

- (A) 3,65 zed
- (B) 4,75 zed
- (C) 6,35 zed
- (D) 16,35 zed

M041094



Qual è il perimetro del rettangolo?

- (A) 7 cm
- (B) 10 cm
- (C) 20 cm
- (D) 21 cm

M041330

## Le figurine triangolari e trapezoidali

Istruzioni:



Per rispondere alla seguente domanda, hai ricevuto un cartoncino con 6 figurine come quelle mostrate qui sotto. Prendi il cartoncino e stacca le 6 figurine.

Se non hai ricevuto il cartoncino, alza la mano.

4 Figurine triangolari

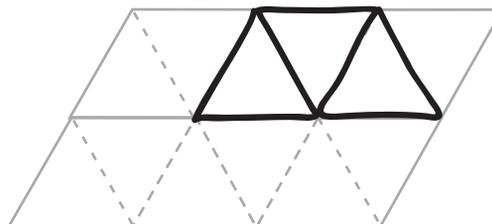


2 Figurine trapezoidali



Queste figurine possono essere utilizzate per comporre nuove figure. Un problema è già stato risolto.

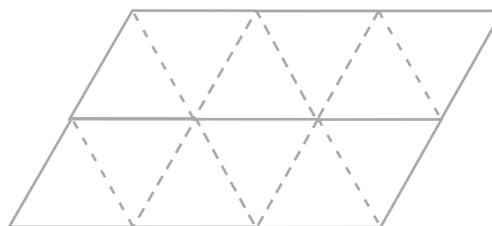
- USA: 3 figurine triangolari.  
COMPONI: Un trapezio.  
MOSTRA: Disegnalo sulla griglia.



Ora prova con questi problemi.

A.

- USA: 1 figurina triangolare e  
1 figurina trapezoidale.  
COMPONI: una figura con 4 lati.  
MOSTRA: Disegnala sulla griglia.

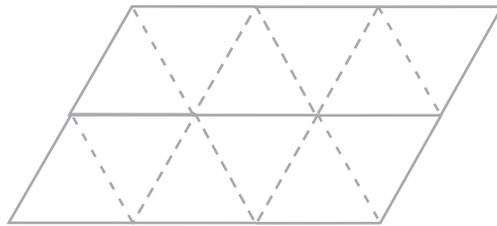


B.

USA: 2 figurine trapezoidali.

COMPONI: una figura con 6 lati.

MOSTRA: Disegnala sulla griglia.

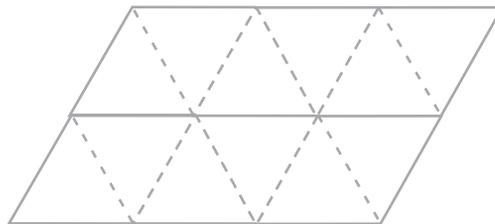


C.

USA: 2 figurine trapezoidali.

COMPONI: una figura con 6 lati che non abbia la stessa forma di quella composta nella parte B.

MOSTRA: Disegnala sulla griglia.

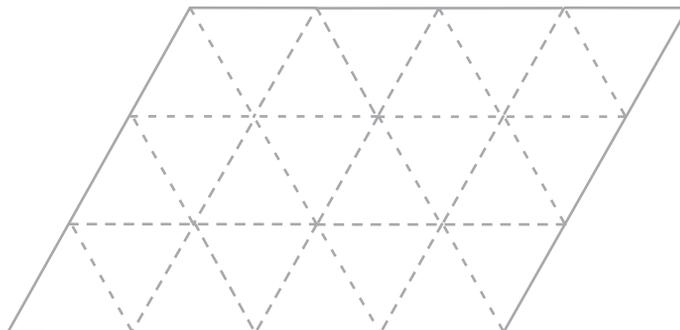


D.

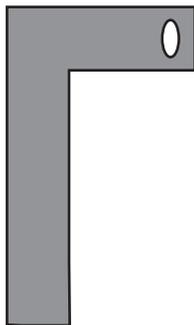
USA: 2 figurine triangolari e  
1 figurina trapezoidale.

COMPONI: una figura con 7 lati.

MOSTRA: Disegnala sulla griglia.

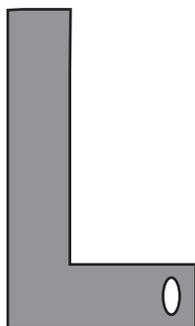


La seguente forma viene ruotata di  $90^\circ$  in senso orario.

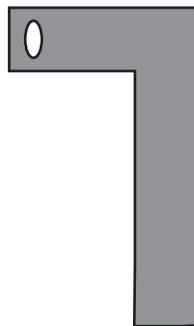


Quale forma si ottiene come risultato?

(A)



(B)



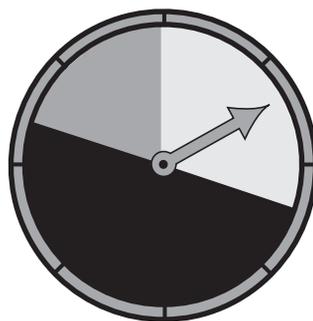
(C)



(D)



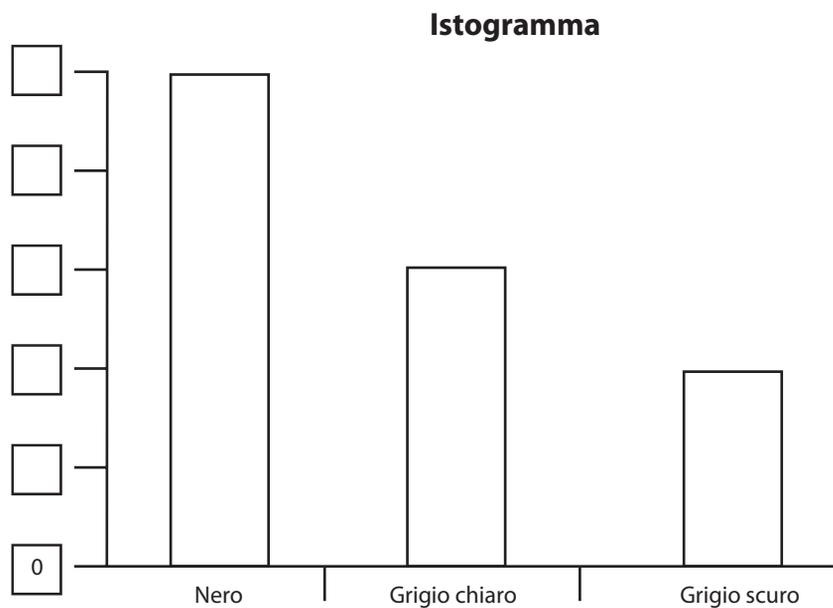
Una lancetta può fermarsi su tre diversi colori. Questi sono i risultati dopo 100 giri.



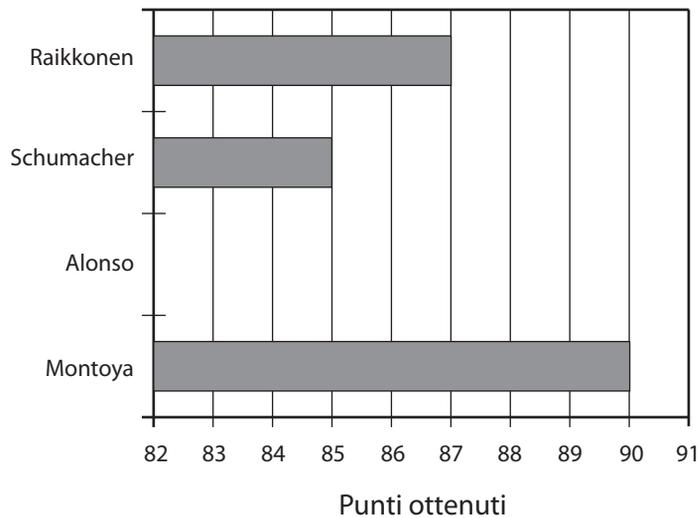
Risultati della lancetta

Nero	50
Grigio chiaro	30
Grigio scuro	20

Gianna inizia a disegnare il grafico per mostrare il risultato. Aiuta Gianna scrivendo i numeri corretti nelle caselle per completare la scala.



Il grafico mostra i punti ottenuti da quattro piloti nel campionato di Formula 1. Montoya è al primo posto. Alonso è al terzo posto. Traccia una barra che mostra i punti ottenuti da Alonso.



Un gruppo di 8 bambini ha in totale 74 caramelle. Quante caramelle in più ci vogliono perché ogni bambino abbia lo stesso numero di caramelle?

Risposta: \_\_\_\_\_

M031235

Due ragazzi sono andati a correre. Per ogni 2 km percorsi da Federico, Alessandro ne ha percorsi 3. Se Federico ha corso 6 km, quanto ha corso Alessandro?

Risposta: \_\_\_\_\_ km

M031285

Aldo misura la lunghezza di una lavagna con un righello di 30 cm. La lavagna misura 6 cm in meno rispetto a 9 volte la lunghezza del righello. Qual è la lunghezza della lavagna?

- (A) 264 cm
- (B) 270 cm
- (C) 276 cm
- (D) 279 cm

M031050

Anna usa una regola per ottenere un numero dal numero di Maria, come mostra la tabella.



Numero di Maria	Numero di Anna
1	3
2	6
4	12
6	18

Quale regola usa Anna per ottenere il suo numero?

M031258

2, 5, 11, 23, ...

La sequenza inizia con 2. Quale delle seguenti regole dà ciascun termine della sequenza numerica?

- (A) Si aggiunge 1 al termine precedente e poi si moltiplica per 2.
- (B) Si moltiplica il termine precedente per 3 e poi si sottrae 1.
- (C) Si moltiplica il termine precedente per 2 e poi si aggiunge 1.
- (D) Si sottrae 1 dal termine precedente e poi si moltiplica per 3.

M031334

$$64 : \blacksquare = \blacksquare$$

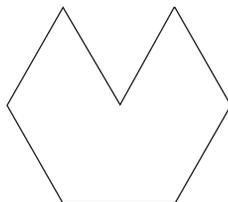
Nell'espressione numerica  $\blacksquare$  rappresenta lo stesso numero. Quale numero rappresenta  $\blacksquare$  ?

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 16
- (D) 32

M031255



Quante piastrelle triangolari come quella nera sono necessarie per coprire la figura?



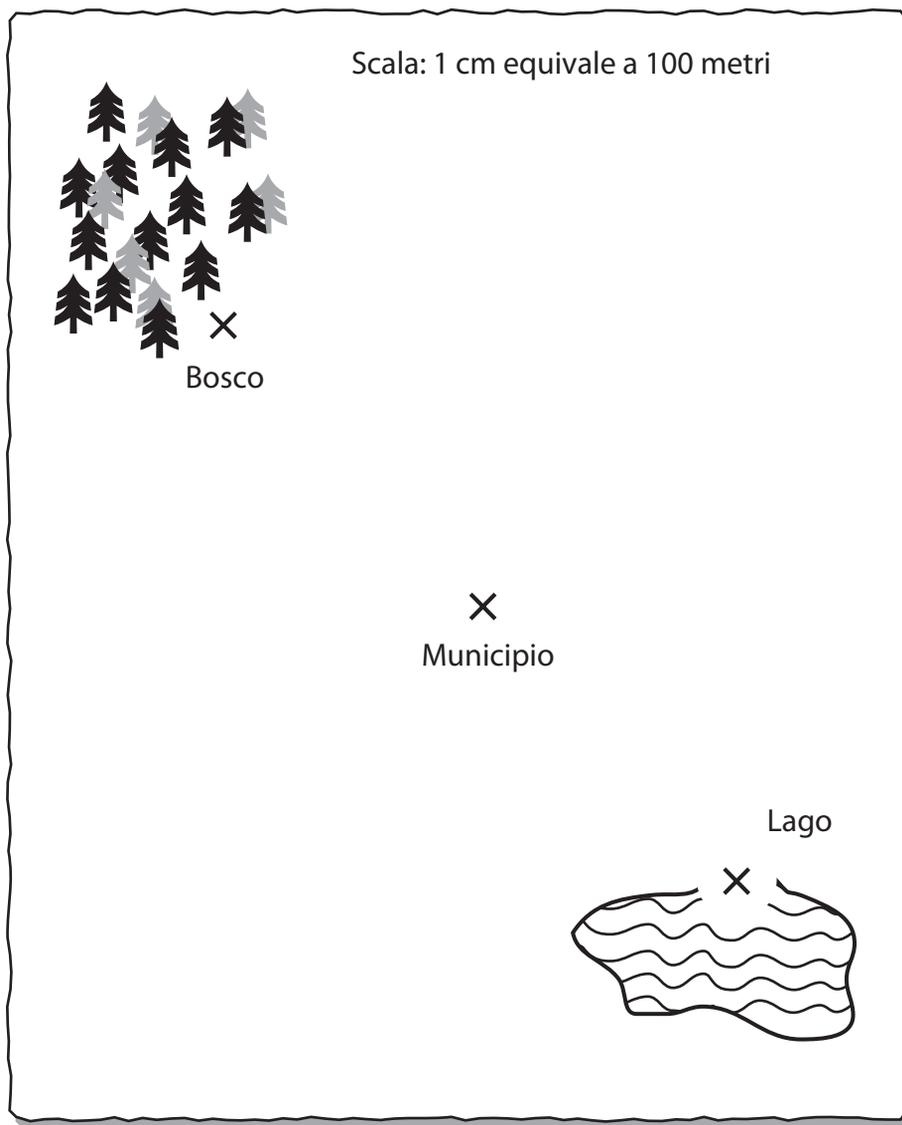
Risposta: \_\_\_\_\_

M031041

Per rispondere alla seguente domanda ti è stato dato un righello di cartone. Se non hai ricevuto il righello di cartone alza la mano. Usa la mappa e il righello per rispondere al gruppo di domande.

Marilandia è una nuova città e i suoi abitanti la stanno progettando. Decidono di costruire il municipio a metà strada tra il lago e il bosco, come mostrato nella mappa. Le loro misure partono dai punti indicati con le X.

### Marilandia



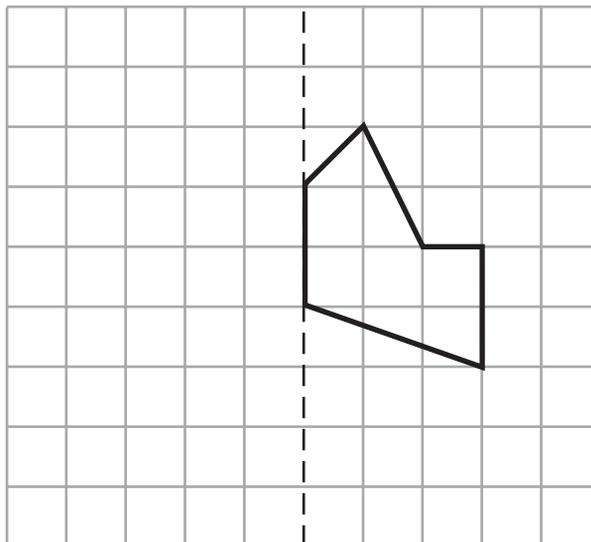
Aggiungi alla mappa di Marilandia un parco, una biblioteca e una scuola utilizzando le seguenti informazioni.

- A. Il **parco** deve trovarsi a 200 metri dal lago in modo tale che gli abitanti possano recarsi a pescare e a nuotare. Sulla mappa, segna con una X dove collocheresti il **parco** e scrivi **parco** sotto la X.
- B. La **biblioteca** deve trovarsi almeno a 300 metri dal municipio ma non più distante di 400 metri da esso. Sulla mappa, segna con una X dove collocheresti la **biblioteca** e scrivi **biblioteca** sotto la X.
- C. La **scuola** deve trovarsi a metà strada tra il parco e la biblioteca. Sulla mappa, segna con una X dove collocheresti la **scuola** e scrivi **scuola** sotto la X.

Fine della sezione dedicata a "Marilandia".



Nella carta quadrettata disegna la figura riflessa rispetto all'asse di simmetria tratteggiato.



Nel parco ci sono 5 bambini. Alcuni indossano il cappello, altri no.



<b>Bambine</b>	<b>Bambini</b>
Maria indossa il cappello.	Pietro indossa il cappello.
Michela non indossa il cappello.	Simone non indossa il cappello.
Marta non indossa il cappello.	

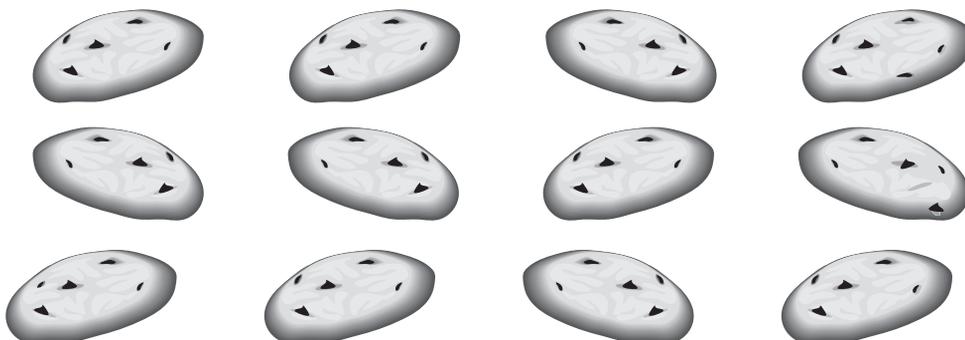
Completa la tabella indicando il numero di bambini e bambine che indossano il cappello e il numero di quelli che non lo indossano.

	<b>Con cappello</b>	<b>Senza cappello</b>
<b>Bambini</b>		
<b>Bambine</b>		

Quale numero è uguale a 3 unità + 2 decine + 4 centinaia?

- (A) 432
- (B) 423
- (C) 324
- (D) 234

M041052



Disegna un cerchio intorno a  $\frac{1}{3}$  dei biscotti.

M041056

Quale frazione è uguale a  $\frac{2}{3}$ ?

- (A)  $\frac{3}{4}$
- (B)  $\frac{4}{9}$
- (C)  $\frac{4}{6}$
- (D)  $\frac{3}{2}$

M041069

Giacomo ha speso  $\frac{3}{10}$  dei suoi soldi per una penna e  $\frac{5}{10}$  per un libro.



Qual è la frazione dei soldi che ha speso in tutto?

Risposta: \_\_\_\_\_

M041076

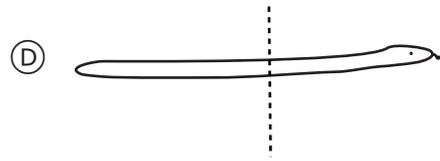
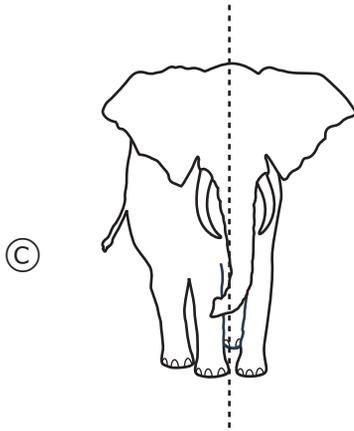
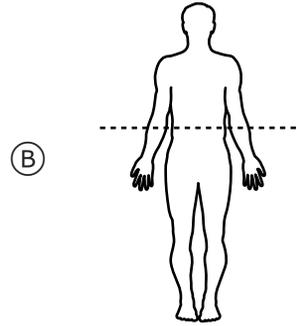
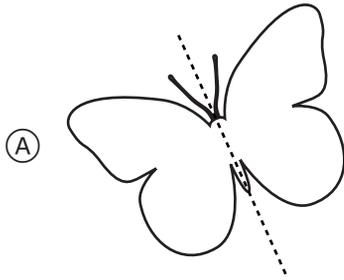
Luciano ha 32 matite e 4 astucci e mette lo stesso numero di matite in ogni astuccio.

Quale espressione numerica descrive quante matite mette in ogni astuccio?

- (A)  $32 + 4 = \square$
- (B)  $32 - 4 = \square$
- (C)  $32 \times 4 = \square$
- (D)  $32 : 4 = \square$

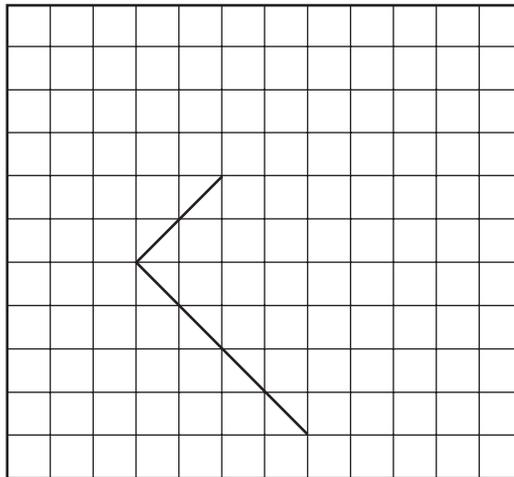
M041281

In quale dei seguenti disegni la retta tratteggiata è un asse di simmetria?



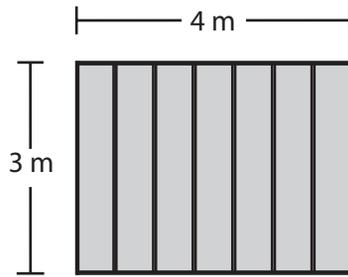
M041164

Questi sono due lati di un rettangolo. Disegna gli altri due lati.



M041146

Patrizio sta pitturando un lato di uno steccato.



Lo steccato è lungo 4 metri e alto 3 metri. Quanto misura l'area che Patrizio deve pitturare?

- (A) 4 metri quadri
- (B) 7 metri quadri
- (C) 12 metri quadri
- (D) 14 metri quadri

M041152

Qui sono riportate due figure geometriche. Descrivi un aspetto per cui sono uguali e uno per cui sono diverse.

Figura geometrica P

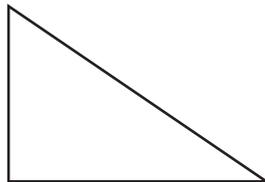


Figura geometrica Q



- A. Uguali
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- B. Diverse

M041258



Quanto pensi possa essere alto l'albero?

- (A) 4 metri
- (B) 6 metri
- (C) 8 metri
- (D) 10 metri

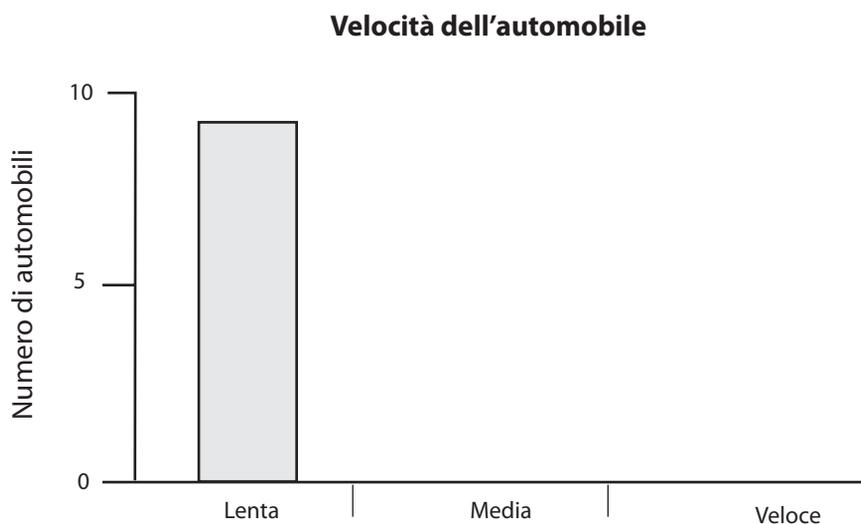
Alcuni alunni hanno raccolto informazioni sulla velocità delle automobili che passavano accanto alla loro scuola. La tabella mostra i risultati per 20 automobili.



Automobile	Lenta	Media	Veloce
1		X	
2	X		
3	X		
4			X
5			X
6	X		
7		X	
8		X	
9	X		
10	X		
11	X		
12		X	
13	X		
14			X
15			X
16	X		
17		X	
18	X		
19		X	
20			X

Per rendere più semplice la lettura dei risultati, gli alunni hanno iniziato a inserire le informazioni nell'istogramma (grafico a barre).

Completa l'istogramma.



Il grafico mostra il numero di mele raccolte da Giovanni ogni giorno.

ogni  rappresenta 10 mele

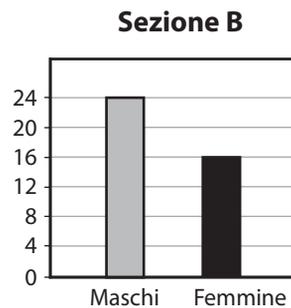
Lunedì	
Martedì	
Mercoledì	
Giovedì	

In che giorno Giovanni ha raccolto 5 mele?

- (A) Lunedì
- (B) Martedì
- (C) Mercoledì
- (D) Giovedì

M041186

Le sezioni A e B hanno ognuna 40 alunni.



Nella sezione A ci sono più femmine rispetto alla sezione B. Quante ce ne sono di più nella sezione A rispetto alla sezione B?

- (A) 14
- (B) 16
- (C) 24
- (D) 30

M041336

Ci sono 9 file di sedie e 15 sedie per ogni fila. Con quale di queste operazioni si ottiene il numero totale di sedie?

- (A)  $15 : 9$
- (B)  $15 - 9$
- (C)  $15 \times 9$
- (D)  $15 + 9$

M031303

Una corda lunga 204 cm viene tagliata in 4 parti uguali. Qual è la lunghezza di ciascun pezzo di corda?

Risposta: \_\_\_\_\_ cm

M031309

$$12 : 3 = \blacksquare : 2$$

In questa espressione numerica quale numero rappresenta  $\blacksquare$  ?

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 8

M031245

Le figure mostrano le pubblicità di due centri sportivi che noleggiano biciclette.

**Noleggio Mountain Bike**

8 zed per la 1<sup>a</sup> ora  
3 zed per ogni ora successiva



**Noleggio biciclette da corsa**

10 zed per la 1<sup>a</sup> ora  
2 zed per ogni ora successiva



A. Usa le informazioni contenute nelle figure per completare le tabelle.

Noleggio Mountain Bike	
Ore	Costo (zed)
1	8
2	11
3	
4	
5	
6	

Noleggio biciclette da corsa	
Ore	Costo (zed)
1	10
2	12
3	
4	
5	
6	

B. Per quale numero di ore il costo del noleggio è uguale per entrambi i centri?

Risposta: \_\_\_\_\_

C. In quale centro sportivo noleggiare una bicicletta per 12 ore costa meno?

- (A) Noleggio Mountain Bike.
- (B) Noleggio biciclette da corsa.
- (C) In entrambi il costo è lo stesso.
- (D) Non è possibile calcolare il costo.

Un uomo porta i suoi 3 figli al Luna Park. I biglietti degli adulti costano il doppio di quelli dei bambini. Il padre paga in tutto 50 zed per i 4 biglietti.

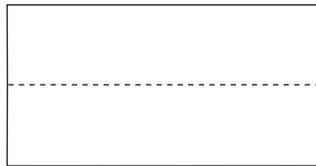


Quanti zed costa il biglietto di ogni bambino? Mostra il procedimento che hai seguito.

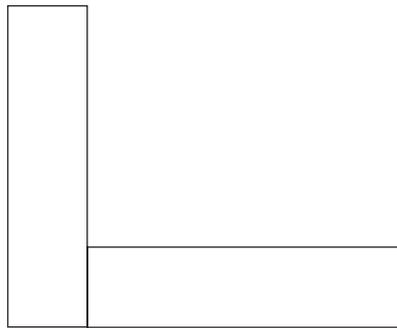
Risposta: \_\_\_\_\_

M031247

Gianna ha un foglio di carta rettangolare.



Taglia la carta lungo la linea tratteggiata e forma una L come in figura.



Quale delle seguenti affermazioni è vera?

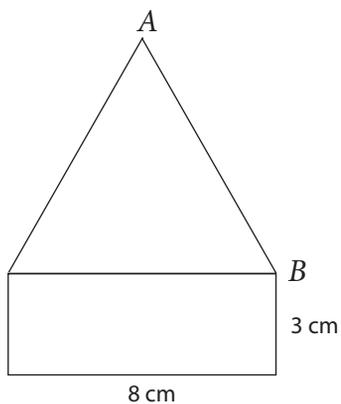
- (A) L'area della L è maggiore dell'area del rettangolo.
- (B) L'area della L è uguale all'area del rettangolo.
- (C) L'area della L è minore dell'area del rettangolo.
- (D) È impossibile calcolare quale area è più grande senza misurare.

M031219

Maria ha 6 scatole rosse. Ciascuna scatola rossa contiene 4 matite. Inoltre Maria ha anche 3 scatole blu. Ciascuna scatola blu contiene 2 matite. Quante matite ha Maria in tutto?

- (A) 6
- (B) 15
- (C) 24
- (D) 30

M031173



Questa figura è formata da un rettangolo e da un triangolo con i tre lati uguali. Qual è la lunghezza, espressa in centimetri, del lato  $AB$ ?

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11

M031085

Strada	Numero di case
Via Nazionale	
Via del Corso	
Via Roma	
Via del Monte	

Maria sta preparando una tabella che mostra il numero di case in alcune strade.

Ogni  rappresenta 5 case. In Via del Monte ci sono 20 case.

Quante  deve inserire Maria nella tabella accanto a Via del Monte?

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 15
- (D) 20

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} =$$

(A)  $\frac{3}{5}$

(B)  $\frac{3}{10}$

(C)  $\frac{3}{25}$

(D) 3

M031029

$$12,36 - 9,7 =$$

Risposta: \_\_\_\_\_

M031030

Quale dei seguenti numeri si avvicina di più a 10?

- (A) 0,10
- (B) 9,99
- (C) 10,10
- (D) 10,90

M031332

I primi quattro termini di una sequenza numerica sono:

2, 4, 8, 16, ...

Qual è il prossimo numero della sequenza?

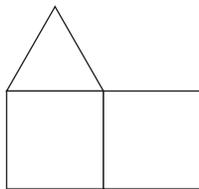
- (A) 24
- (B) 30
- (C) 32
- (D) 64

M031098

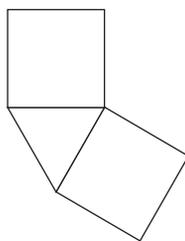
Un ripiano è lungo 240 cm. Cristiano sta mettendo delle scatole sul ripiano. Ogni scatola occupa 20 cm dello spazio del ripiano. Quale di queste espressioni numeriche mostra quante scatole Cristiano può mettere sul ripiano? Il numero delle scatole è indicato con ▲.

- (A)  $240 - 20 = \blacktriangle$
- (B)  $240 : 20 = \blacktriangle$
- (C)  $240 + 20 = \blacktriangle$
- (D)  $240 \times 20 = \blacktriangle$

M031254



Rita



Ilaria

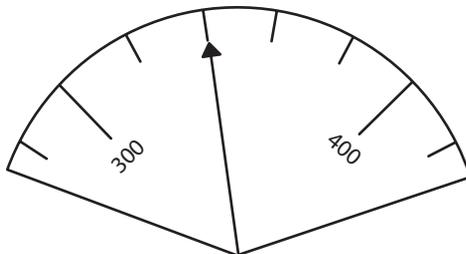


Luana

Rita, Ilaria e Luana dispongono a turno 3 piastrelle. Ciascuna dispone le piastrelle formando una figura diversa, come mostrato sopra. Quale delle seguenti affermazioni sull'area delle figure è vera?

- (A) La figura di Rita ha un'area più grande delle altre.
- (B) La figura di Ilaria ha un'area più grande delle altre.
- (C) La figura di Luana ha un'area più grande delle altre.
- (D) Tutte le figure hanno la stessa area.

M031038



Sulla scala, quale numero indica l'ago della bilancia?

- (A) 302
- (B) 310
- (C) 320
- (D) 340

M031276

Giovanni vuole cuocere dei biscotti. Deve riscaldare il forno per 10 minuti, poi cuocere i biscotti per 12 minuti. Giovanni vuole finire di cuocere i biscotti alle 11:00. Per essere sicuro di fare in tempo, a che ora deve accendere il forno?

- (A) 10:38
- (B) 10:48
- (C) 10:50
- (D) 11:22

M031064

Cristiano ha molte piastrelle  
come questa:



Giulio ha molte piastrelle  
come questa:



Paolo ha molte piastrelle  
come questa:



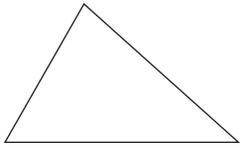
Luca ha molte piastrelle  
come questa:



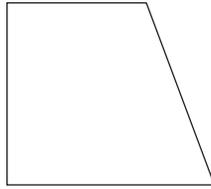
Chi di loro potrebbe ricoprire il pavimento di una classe usando il minor numero di piastrelle?

- (A) Cristiano.
- (B) Giulio.
- (C) Paolo.
- (D) Luca.

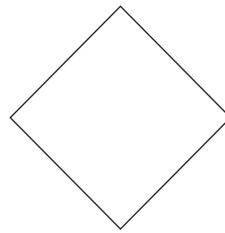
M031006



P



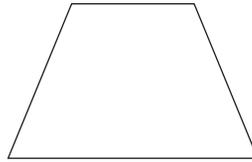
Q



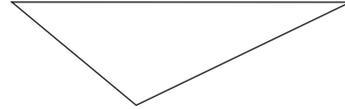
R



S



T

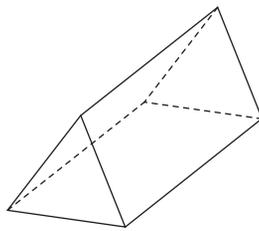


U

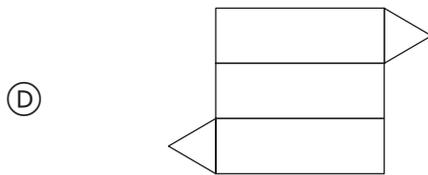
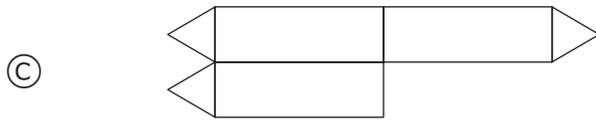
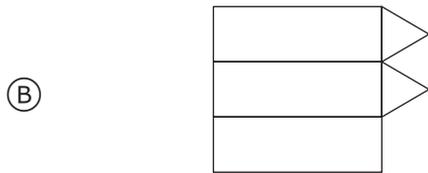
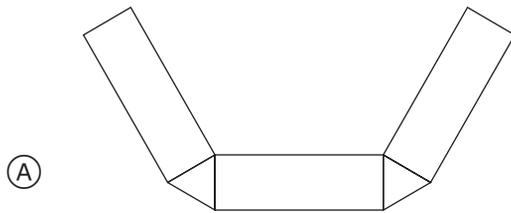


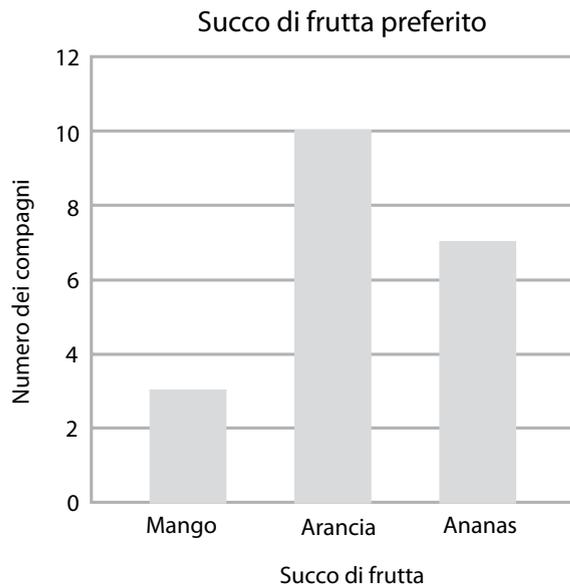
Elenca le lettere di tutte le figure che sono triangoli.

Risposta: \_\_\_\_\_



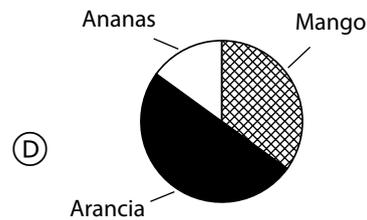
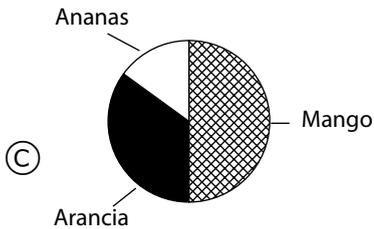
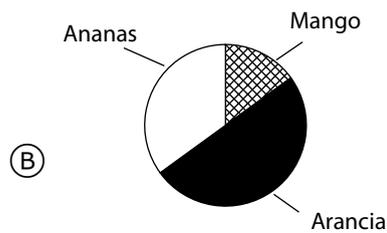
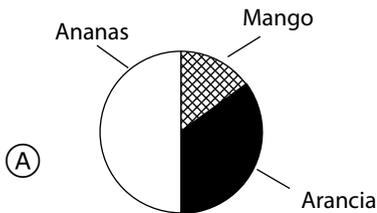
Quale delle seguenti figure potrebbe essere piegata in modo da costruire una scatola uguale a quella della figura solida mostrata sopra?





Lia chiede ai suoi 20 compagni di classe quale succo di frutta preferiscono tra il succo d'arancia, di mango e d'ananas. Lia riporta i dati raccolti nell' istogramma (grafico a barre).

Con gli stessi dati disegna anche un areogramma (grafico a torta). Quale dei seguenti è l'areogramma (grafico a torta) che rappresenta i dati raccolti?



# Guida alla codifica delle domande aperte

Codice	Risposta	Item: M031286
	<b>Risposta corretta</b>	
10	127	
	<b>Risposta errata</b>	
70	4572	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031106
	<b>Risposta corretta</b>	
10	2	
11	527	
	<b>Risposta errata</b>	
70	3 OPPURE 537	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031282
	<b>Risposta corretta</b>	
20	30 mostrando il procedimento.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	30 senza procedimento.	
11	Procedimento corretto con errori di calcolo.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	113	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	30 ragazze in più quest'anno. $210-97=113$ ; $113-83=30$	20
2	$92+83=175$ ; $210-175=35$ studenti in più; 5 ragazzi in più - ragazze in più=35; $5+30$ (cerchiato)	20
3	30 ragazze in più.	10
4	$40. 92+83=175$ ; $210-97=123$ ; $123-83=40$	11
5	103	79
6	113. $210-97=113$ risposta 113	70
7	572. $210+92+83+97=572$	79

N°	Esercizi	Codice
1	47	79
2	30 ragazze. $210-97=113$ ; $113-83=30$	20
3	Cento ventisette ragazze e cinque ragazzi.	79
4	$13. 210-97=13$	79
5	30	10
6	30 in più. $210-97=113$ ; $113-83=30$	20
7	113 ragazze. $210-97=113$	70
8	$20. 210-97=113$ ; $113-83$	11

Codice	Risposta	Item: M031227
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Raddoppia il numero nel triangolino e somma 1 (ad esempio raddoppia e somma 1; moltiplica per 2 e somma 1).	
19	Altra risposta corretta inclusa la somma tra il numero contenuto nel triangolino e il numero naturale ad esso successivo (ad esempio $5 + 6 = 11$ , $8 + 9 = 17$ , $4+5=9$ , ecc).	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	raddoppi il numero e sommi 1.	10
2	sommi il numero che viene dopo l'ultimo: esempio $4+5=9$ , $5+6=11$ .	19

Codice	Risposta	Item: M031068
	<b>Risposta corretta</b>	
10	15:10; 15.10; 15 e 10.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	15:00; 15.00; 15.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031299
	<b>Risposta corretta</b>	
10	750	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031301
	<b>Risposta corretta</b>	
10	5	
	<b>Risposta errata</b>	
70	15	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

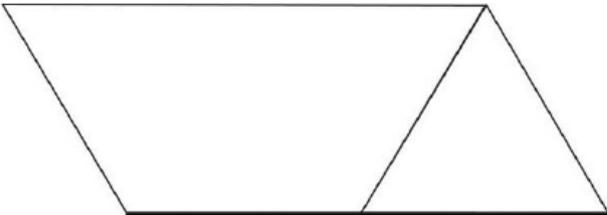
Codice	Risposta	Item: M031271
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Sono segnati i due triangoli congruenti sotto la diagonale.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

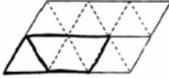
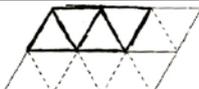
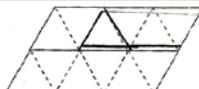
Codice	Risposta	Item: M031134										
	<b>Risposta corretta</b>											
10	Per ogni riga della tabella appare il numero di lineette indicato sotto.											
	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Numero</i></th> <th><i>Numero di lineette</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5 lineette</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4 lineette</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3 lineette</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2 lineette</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Numero</i>	<i>Numero di lineette</i>	1	5 lineette	2	4 lineette	3	3 lineette	4	2 lineette
<i>Numero</i>	<i>Numero di lineette</i>											
1	5 lineette											
2	4 lineette											
3	3 lineette											
4	2 lineette											
	<b>Risposta errata</b>											
70	Una lineetta errata.											
71	Due o più lineette errate.											
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).											
	<b>Nessuna risposta</b>											
99	In bianco.											

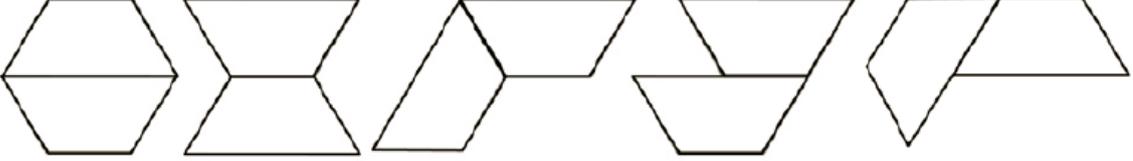
N°	Esempi	Codice
1	1 = 5 lineette; 2 = 3 lineette; 3 = 3 lineette; 4 = 2 lineette.	70
2	1 = 4 lineette; 2 = 6 lineette; 3 = 8 lineette; 4 = 10 lineette.	71
3	Scrive 'non lo so'.	79

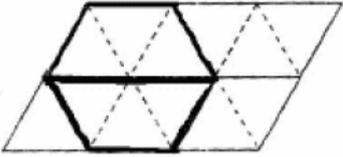
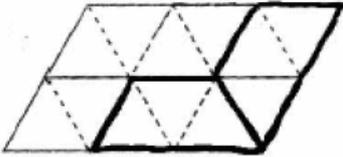
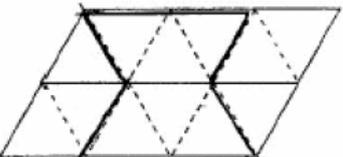
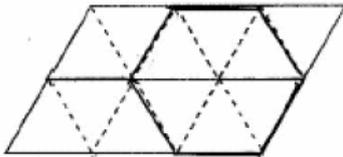
Codice	Risposta	Item: M041278
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	1378	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	118	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041250
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	1,5	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	2,5	
<b>71</b>	15	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

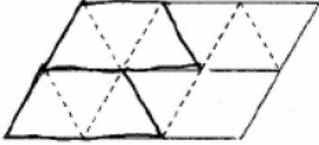
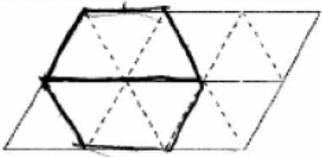
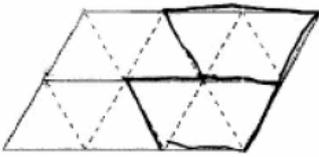
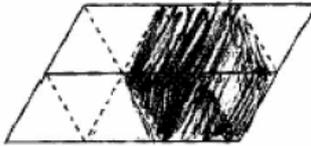
Codice	Risposta	Item: M041300A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Una figura a quattro lati corretta ruotata in qualsiasi posizione.	
		
	<b>Risposta errata</b>	
70	Disegna un triangolo più grande.	
71	Disegna una figura a quattro lati, ma senza utilizzare le figure geometriche assegnate, ad es. un parallelogramma più grande.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice	N°	Esercizi	Codice
1		10	1		10
2		10	2		71
3		10	3		10
4		10	4		71
5		70	5		70
6		71	6		10
7		79	7	Non ho capito la domanda. Di che cosa si sta parlando?	79
			8		10
			9		79

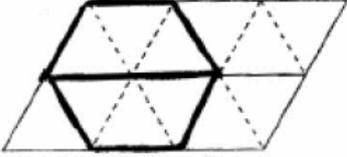
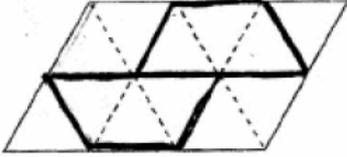
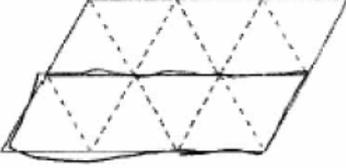
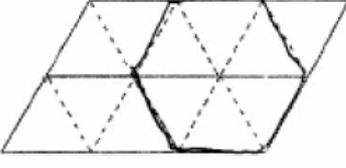
Codice	Risposta	Item: M041300B
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	Una di queste cinque figure a sei lati ruotata in qualsiasi posizione.	
		
	<b>Risposta errata</b>	
<b>79</b>	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	B. 	10
	C. 	10
2	B. 	10
	C. 	10

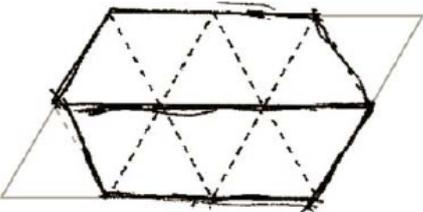
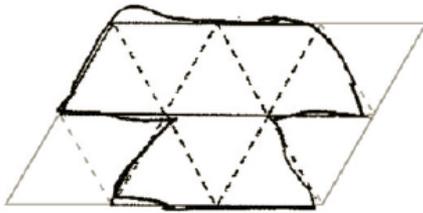
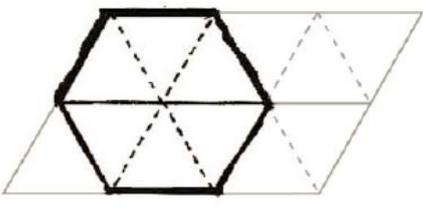
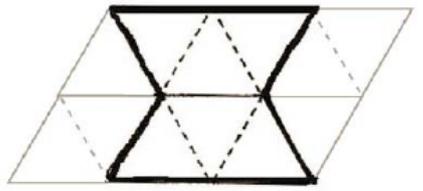
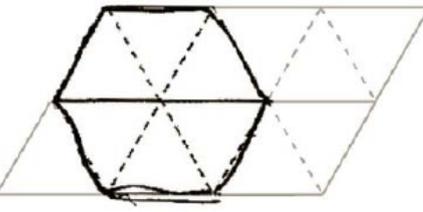
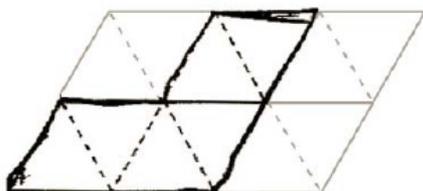
Item: M041300B

N°	Esempi	Codice
3	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10
4	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10
5	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10

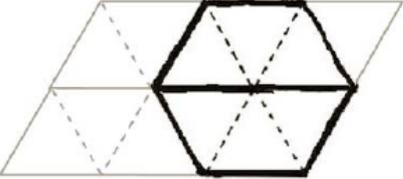
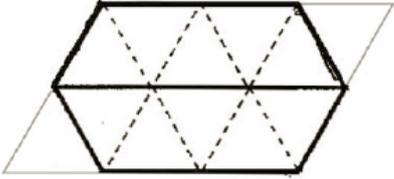
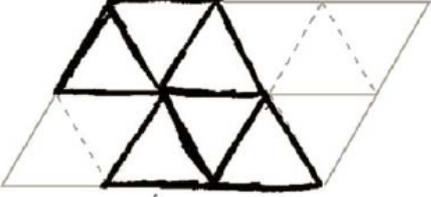
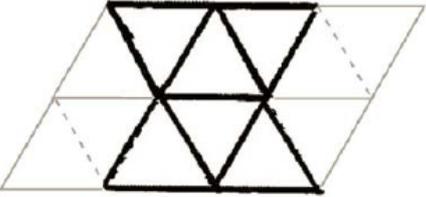
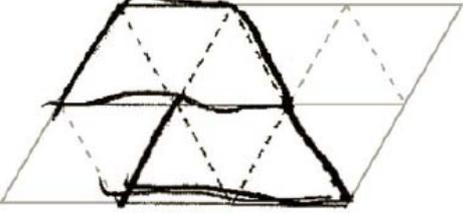
Item: M041300B

N°	Esempi	Codice
6	<p data-bbox="240 190 268 219">B.</p>  <p data-bbox="240 472 268 501">C.</p> 	<p data-bbox="1353 190 1390 219">10</p> <p data-bbox="1353 465 1390 495">79</p>
7	<p data-bbox="240 759 268 788">B.</p>  <p data-bbox="240 1043 268 1072">C.</p> 	<p data-bbox="1353 759 1390 788">79</p> <p data-bbox="1353 1111 1390 1140">10</p>

Item: M041300B

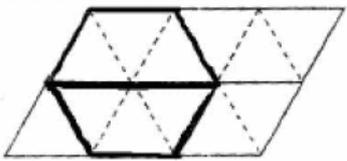
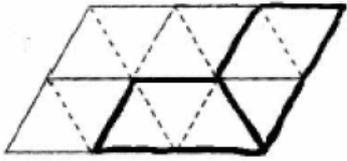
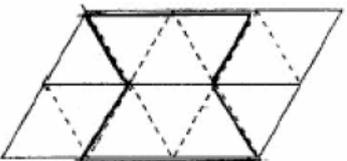
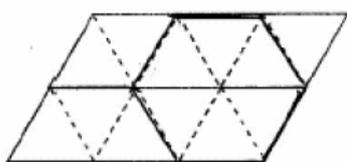
N°	Esercizi	Codice
1	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	79  79
2	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10  10
3	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10  10

Item: M041300B

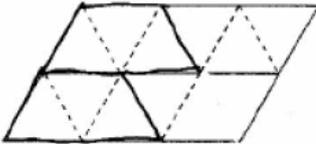
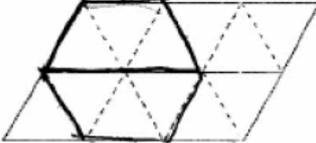
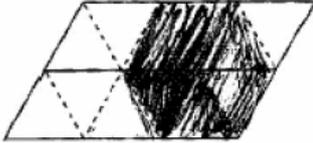
N°	Esercizi	Codice
4	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	<p>10</p> <p>79</p>
5	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	<p>10</p> <p>10</p>
6	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	<p>10</p> <p>70</p>



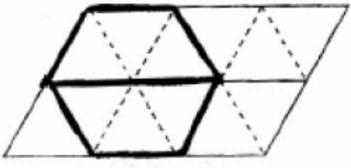
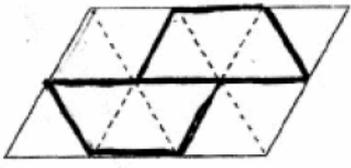
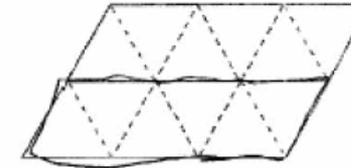
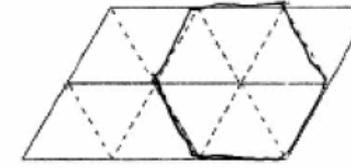
Codice	Risposta	Item: M041300C
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Una delle cinque figure (a sei lati) non utilizzata nel quesito B.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Ripete una figura corretta ma già fornita nel quesito B.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	B. 	10
	C. 	10
2	B. 	10
	C. 	10

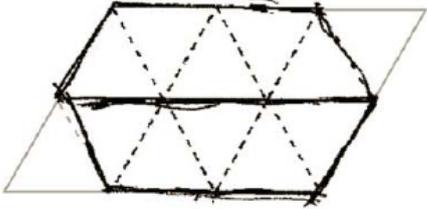
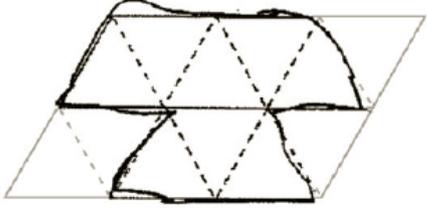
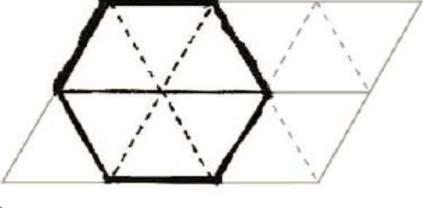
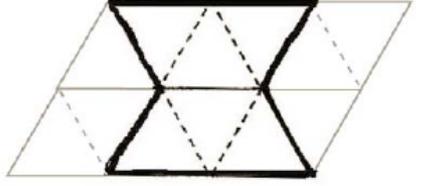
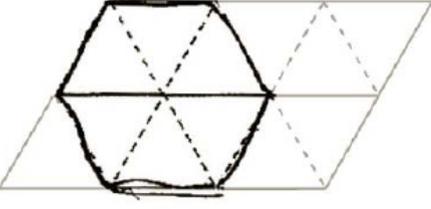
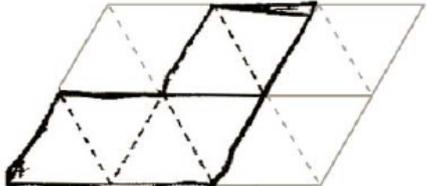
Item: M041300C

N°	Esempi	Codice
3	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10
4	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10
5	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10

Item: M041300C

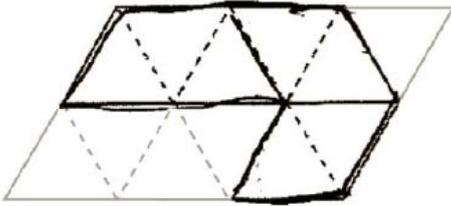
N°	Esempi	Codice
6	<p data-bbox="231 179 263 224">B.</p>  <p data-bbox="231 459 263 504">C.</p> 	<p data-bbox="1308 179 1428 224">10</p> <p data-bbox="1308 448 1428 492">79</p>
7	<p data-bbox="231 750 263 795">B.</p>  <p data-bbox="231 1030 263 1075">C.</p> 	<p data-bbox="1308 750 1428 795">79</p> <p data-bbox="1308 1097 1428 1142">10</p>

Item: M041300C

N°	Esercizi	Codice
1	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	79  79
2	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10  10
3	<p>B.</p>  <p>C.</p> 	10  10

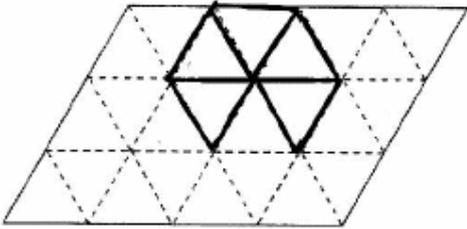
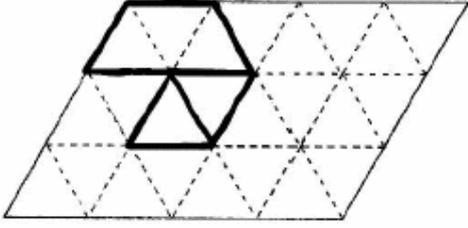
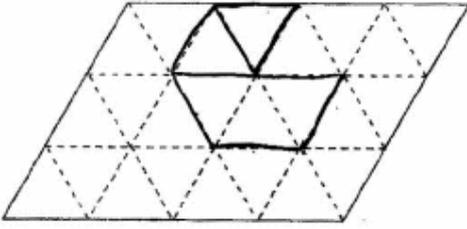
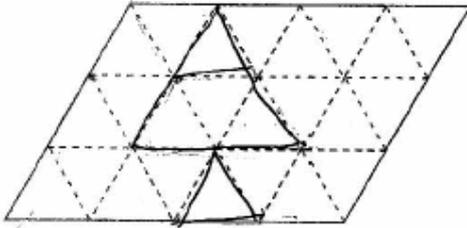
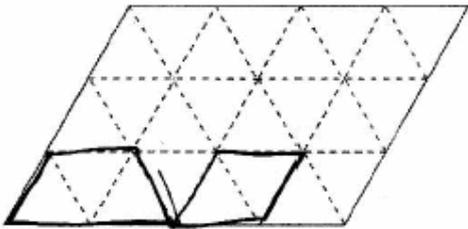


Item: M041300C

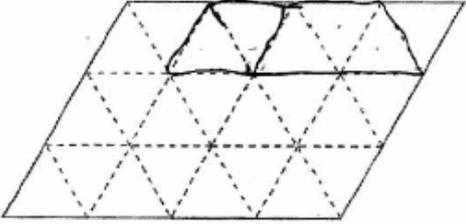
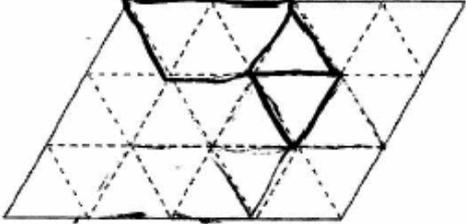
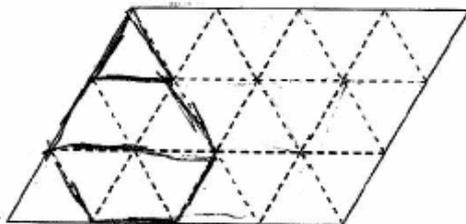
N°	Esercizi	Codice
7	<p data-bbox="240 188 272 224">B.</p>  <p data-bbox="240 443 272 479">C.</p> 	79
		79

Codice	Risposta	Item: M041300D
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	Una di queste figure a sette lati ruotata in qualsiasi posizione.	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>79</b>	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

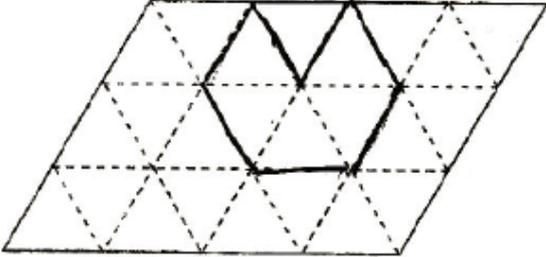
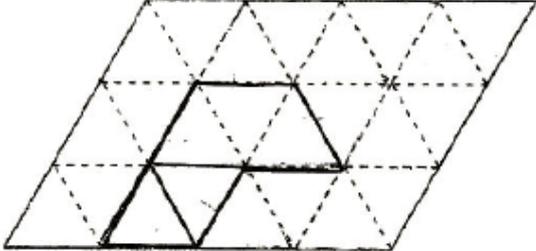
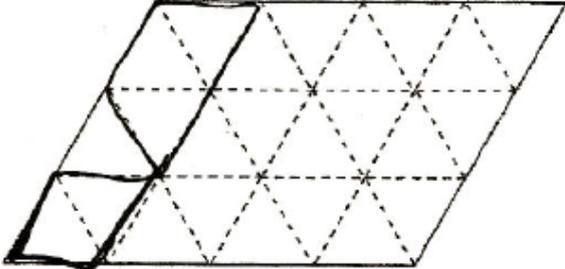
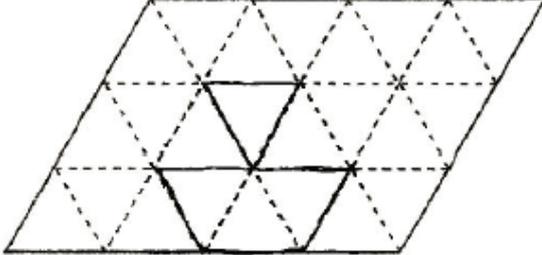
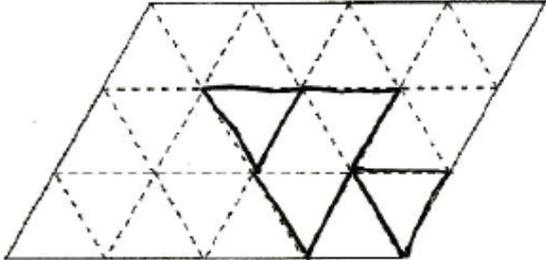
Item: M041300D

N°	Esempi	Codice
1		10
2		10
3		10
4		10
5		10

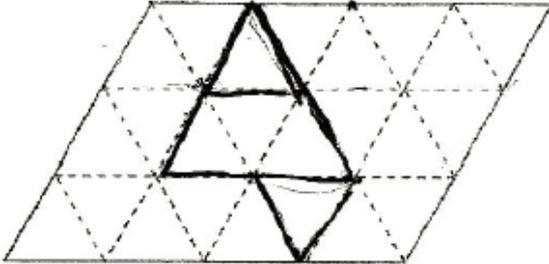
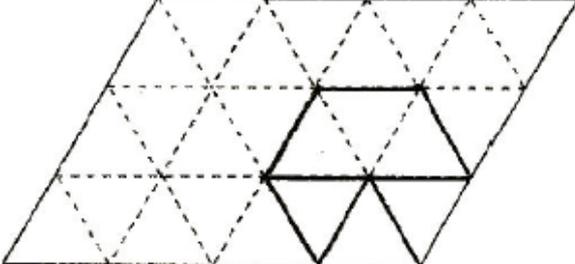
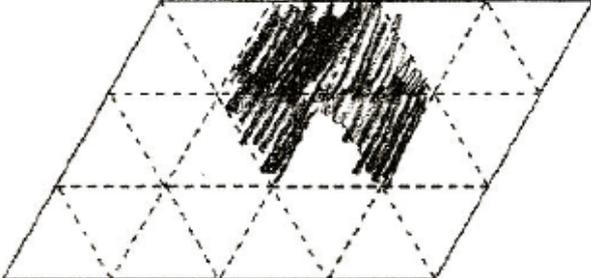
**Item: M041300D**

N°	Esempi	Codice
6		79
7		79
8		79

Item: M041300D

N°	Esercizi	Codice
1		10
2		79
3		10
4		79
5		10

**Item: M041300D**

N°	Esercizi	Codice
6		79
7		10
8		10

Codice	Risposta	Item: M041274
	<b>Risposta corretta</b>	
10	I numeri corretti qui mostrati: 50 40 30 20 10	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Solo i numeri 20, 30, 50 inseriti correttamente nella scala.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041203
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Barra fino a 86.	
11	Barra fino a un numero tra 85 e 87 ma non fino a 86.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031235
	<b>Risposta corretta</b>	
10	6 o qualsiasi numero diverso da 6 che aggiunto a 74 dà un multiplo di 8 (ad esempio 14, 22, ecc.).	
	<b>Risposta errata</b>	
70	9,25 o 9 con il resto di 2.	
71	2 (di resto) o 9.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031285
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	9	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	7	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031285
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	9	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	7	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031258
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	"Moltiplicare per 3" o un'espressione equivalente (ad esempio x 3).	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	"Moltiplicare" senza che sia specificato per quale numero.	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema). Ad esempio 3.	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
<b>1</b>	Moltiplica il numero di Maria per 3 per ottenere il suo numero.	<b>10</b>
<b>2</b>	Tabellina del 3x e 6x.	<b>79</b>
<b>3</b>	$x2+1, x2+2, x2+4, x2+6$ . Addizionare il numero è raddoppiare e prima moltiplicare per due.	<b>79</b>
<b>4</b>	$x3$	<b>10</b>
<b>5</b>	$x3$	<b>10</b>
<b>6</b>	Ha moltiplicato.	<b>70</b>
<b>7</b>	Sono tutti nella stessa tabellina.	<b>79</b>
<b>8</b>	3	<b>79</b>

N°	Esercizi	Codice
<b>1</b>	Moltiplica il numero di Maria per tre.	<b>10</b>
<b>2</b>	E' un multiplo della tabellina del 3.	<b>10</b>
<b>3</b>	Lo moltiplica per tre.	<b>10</b>
<b>4</b>	Lo moltiplica per 3.	<b>10</b>
<b>5</b>	La regola di Anna è triplicare il numero.	<b>10</b>
<b>6</b>	La regola è che Anna moltiplica il suo numero per due così rientra nella tabellina del due.	<b>79</b>
<b>7</b>	Aggiungere il numero che ha Maria al suo.	<b>79</b>
<b>8</b>	Deve essere un multiplo del numero.	<b>70</b>
<b>9</b>	Raddoppia il numero di Maria poi aggiunge quello stesso numero. Ad esempio: 1 raddoppiato $2+1=3$	<b>10</b>
<b>10</b>	La regola di Anna è che sulla colonna di Maria sommi i 2 numeri che si susseguono. Ad esempio $1+2=3; 2+4=6; 4+6=12$ .	<b>79</b>

Codice	Risposta	Item: M031041
	<b>Risposta corretta</b>	
10	5	
	<b>Risposta errata</b>	
70	6	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031350A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Il parco deve trovarsi a 2,0 cm dal lago, misurando la distanza da una X all'altra X (+/- 2 mm).	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

### Item: M031350B

#### B: Codici per la posizione della biblioteca sulla mappa

**Nota:** Non è necessario che il parco e la biblioteca si trovino su una linea retta.

Codice	Risposta	Item: M031350B
	<b>Risposta corretta</b>	
10	La biblioteca deve trovarsi ad una distanza compresa tra 2,8 e 4,2 cm dal municipio, misurata da una X all'altra X.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	La biblioteca è ad una distanza inferiore a 2,8 cm dal municipio, misurata da una X all'altra X.	
71	La biblioteca è ad una distanza superiore a 4,2 cm dal municipio, misurata da una X all'altra X.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

<b>Codice</b>	<b>Risposta</b>	<b>Item: M031350C</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	La scuola è equidistante dal parco e dalla biblioteca, misurando la distanza da una X all'altra X, con una tolleranza massima di 4 mm.	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	La scuola non è equidistante dal parco e dalla biblioteca (+/- 2 mm).	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

**Nota:** Non è necessario che il parco, la biblioteca e la scuola si trovino su una linea retta.

Item: M031350C

N°	Esempi	Codice
1	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>Bosco</p> <p>Biblioteca</p> <p>Scuola</p> <p>Municipio</p> <p>Parco</p> <p>Lago</p>	10, 10, 10
2	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>Bosco</p> <p>Biblioteca</p> <p>Scuola</p> <p>Municipio</p> <p>Parco</p> <p>Lago</p>	10, 10, 70
3	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>Bosco</p> <p>Municipio</p> <p>Biblioteca</p> <p>Scuola</p> <p>Parco</p> <p>Lago</p>	10, 10, 70

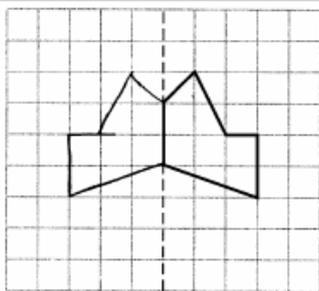
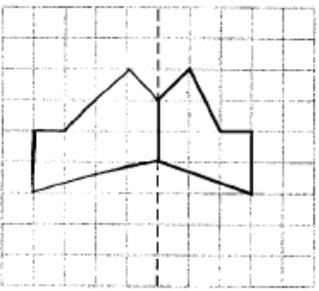
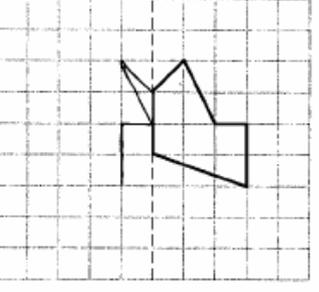
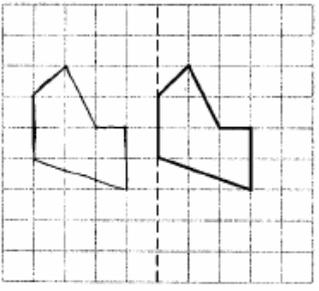
Item: M031350C

N°	Esempi	Codice
4	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map with a scale of 1 cm = 100 m. It features a cluster of trees in the top-left corner labeled 'Bosco'. An 'X' marks the location of the 'Scuola' (school) in the upper-middle. Another 'X' marks the 'Biblioteca' (library) in the lower-left. A third 'X' marks the 'Municipio' (municipality) in the center. A fourth 'X' marks the 'Parco' (park) in the lower-right. At the bottom, a wavy line represents a 'Lago' (lake), with an 'X' inside it.</p>	79, 10, 70
5	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map with a scale of 1 cm = 100 m. It includes the same geographical features as example 4. Handwritten calculations are present: <math>10: \frac{2}{5}</math> and <math>10 \times \frac{100}{1.000}</math>. The labels for 'Biblioteca', 'Scuola', 'Municipio', 'Parco', and 'Lago' are written in a more casual, handwritten style.</p>	79, 70, 70
6	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map with a scale of 1 cm = 100 m. It features the same geographical features as the other examples. The labels 'Biblioteca', 'Scuola', 'Parco', and 'Lago' are written in a more casual, handwritten style.</p>	79, 70, 70

Item: M031350C

N°	Esempi	Codice
7	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map within a rectangular border. At the top left is a cluster of trees labeled 'Bosco'. To its right is an 'X' labeled 'biblioteca'. Below the forest is an 'X' labeled 'Scuola'. Further down is an 'X' labeled 'Municipio'. At the bottom left is an 'X' labeled 'parco'. At the bottom right is a wavy shape representing a lake, labeled 'Lago' with an 'X' inside it. The scale 'Scala: 1 cm equivale a 100 metri' is written at the top.</p>	79, 71, 70
8	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map within a rectangular border. At the top left is a cluster of trees labeled 'Bosco'. Below it is an 'X' labeled 'Scuola'. Further down is an 'X' labeled 'Biblioteca'. To the right of the school is an 'X' labeled 'Parco'. Below the park is an 'X' labeled 'Municipio'. At the bottom right is a wavy shape representing a lake, labeled 'Lago' with an 'X' inside it. The scale 'Scala: 1 cm equivale a 100 metri' is written at the top.</p>	79, 71, 70
9	<p>Scala: 1 cm equivale a 100 metri</p> <p>A hand-drawn map within a rectangular border. At the top left is a cluster of trees labeled 'Bosco'. Below it is an 'X' labeled 'Biblioteca'. To the right of the library is an 'X' labeled 'Municipio'. Below the library is an 'X' labeled 'Scuola'. Further down is an 'X' labeled 'Parco'. At the bottom right is a wavy shape representing a lake, labeled 'Lago' with an 'X' inside it. The scale 'Scala: 1 cm equivale a 100 metri' is written at the top.</p>	79, 71, 70

Codice	Risposta	Item: M031274
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Figura disegnata correttamente.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Una o più linee della figura disegnate correttamente, ma nel complesso figura errata.	
71	Tentativo di tracciare una figura con una trasformazione diversa dalla riflessione (ad esempio la traslazione).	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

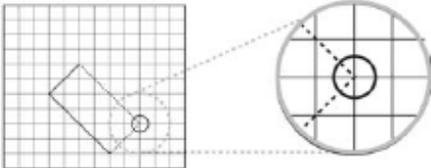
N°	Esempi		Codice
1			10
2			70
3			70
4			71

Codice	Risposta	Item: M031240
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Bambini: 1 con cappello, 1 senza cappello o numero equivalente di lineette. Bambine: 1 con cappello, 2 senza cappello o numero equivalente di lineette.	
11	Nella tabella vengono riportati correttamente i nomi dei bambini e delle bambine.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031240
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Bambini: 1 con cappello, 1 senza cappello o numero equivalente di lineette. Bambine: 1 con cappello, 2 senza cappello o numero equivalente di lineette.	
11	Nella tabella vengono riportati correttamente i nomi dei bambini e delle bambine.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041056
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Disegna un cerchio intorno a 4 biscotti qualsiasi o disegna 4 cerchi distinti intorno a 4 biscotti o disegna 3 cerchi, ciascuno dei quali include 4 biscotti.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Disegna un cerchio intorno a 3 biscotti.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041076
	<b>Risposta corretta</b>	
10	$\frac{8}{10}$ o una risposta equivalente.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	$\frac{8}{20}$	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041146
	<b>Risposta corretta</b>	
10	<p>Disegna correttamente un rettangolo con il quarto vertice dentro il cerchio, come mostrato sotto.</p> <p>Nota: il centro del cerchio è l'esatta posizione del vertice. Il raggio del cerchio è lungo la metà di un quadratino della griglia.</p>	
		
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M041258A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Entrambi sono triangoli/ entrambi hanno tre lati/ entrambi hanno lo stesso numero di lati/ entrambi hanno tre angoli/ entrambi hanno tre vertici o risposte equivalenti.	
11	Entrambi hanno lati dritti.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Hanno la stessa forma.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	A. Entrambe hanno 3 lati.	10
	B. La base della figura P è più lunga della base della figura Q.	12
2	A. Sono uguali perché hanno tre lati e tre angoli.	10
	B. Una differenza sta nel fatto che una figura ha un angolo di 90° e l'altra ha un angolo di 60°.	10
3	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P ha un lato lungo, cosa che non ha la figura Q.	12
4	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P ha un angolo retto, cosa che non ha la figura Q.	10
5	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P è rivolta a sinistra, la figura Q è dritta.	79
6	A. Entrambe hanno tre angoli.	10
	B. La loro forma.	70
7	A. Hanno due lati della stessa lunghezza.	79
	B. La figura P ha un angolo retto.	10
8	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. Uno è più grande, l'altro è più piccolo.	12

**Item: M41258A**

N°	Esercizi	Codice
1	A Hanno 3 lati.	10
	B I loro lati hanno centimetri diversi.	12
2	A Entrambi sono triangoli.	10
	B La figura P è un triangolo rettangolo e la figura Q è un triangolo isoscele.	10
3	A La figura P ha 3 vertici, come pure la figura Q.	10
	B La figura P e la figura Q hanno dimensioni diverse.	12
4	A Hanno le stesse dimensioni.	79
	B La figura P è la metà di un rettangolo e l'altra no.	12
5	A	99
	B B.	79
6	A Sono uguali perché sono figure.	70
	B Non sono uguali.	70
7	A Sono entrambi rettangoli.	79
	B La figura P è un triangolo rettangolo, mentre la figura Q no.	10
8	A Sono entrambi triangoli.	10
	B Sono figure diverse.	70

Codice	Risposta	Item: M041258B
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Uno ha un angolo retto, l'altro no.	
11	Uno ha due lati/angoli uguali/ è isoscele/ ha un asse di simmetria, l'altro no.	
12	Uno è più grande/ più lungo/ più largo dell'altro/ ha un'area più grande dell'altro o risposte equivalenti riguardanti le dimensioni.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Sono due forme diverse/ non sono la stessa figura.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

N°	Esempi	Codice
1	A. Entrambe hanno 3 lati.	10
	B. La base della figura P è più lunga della base della figura Q.	12
2	A. Sono uguali perché hanno tre lati e tre angoli.	10
	B. Una differenza sta nel fatto che una figura ha un angolo di 90° e l'altra ha un angolo di 60°.	10
3	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P ha un lato lungo, cosa che non ha la figura Q.	12
4	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P ha un angolo retto, cosa che non ha la figura Q.	10
5	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. La figura P è rivolta a sinistra, la figura Q è diritta.	79
6	A. Entrambe hanno tre angoli.	10
	B. La loro forma.	70
7	A. Hanno due lati della stessa lunghezza.	79
	B. La figura P ha un angolo retto.	10
8	A. Entrambe sono triangoli.	10
	B. Uno è più grande, l'altro è più piccolo.	12

**Item: M41258B**

N°	Esercizi	Codice
1	A Hanno 3 lati.	10
	B I loro lati hanno centimetri diversi.	12
2	A Entrambi sono triangoli.	10
	B La figura P è un triangolo rettangolo e la figura Q è un triangolo isoscele.	10
3	A La figura P ha 3 vertici, come pure la figura Q.	10
	B La figura P e la figura Q hanno dimensioni diverse.	12
4	A Hanno le stesse dimensioni.	79
	B La figura P è la metà di un rettangolo e l'altra no.	12
5	A	99
	B B.	79
6	A Sono uguali perché sono figure.	70
	B Non sono uguali.	70
7	A Sono entrambi rettangoli.	79
	B La figura P è un triangolo rettangolo, mentre la figura Q no.	10
8	A Sono entrambi triangoli.	10
	B Sono figure diverse.	70

Codice	Risposta	Item: M041275
	<b>Risposta corretta</b>	
20	Entrambe le barre sono disegnate correttamente. La barra "Veloce" è fino a un numero compreso tra 4 e 6 (estremi inclusi). La barra "Media" è più alta della barra "Veloce" ma è meno di 7,5 (escluso).	
	<b>Risposta parzialmente corretta</b>	
10	Solo una barra disegnata correttamente.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031309
	<b>Risposta corretta</b>	
10	51	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Vanno attribuiti due codici: uno per la parte A, uno per la parte B. La parte C non va codificata poiché è a scelta multipla (la risposta corretta è l'opzione B).

**A: Codici per la tabelle completate**

Codice	Risposta	Item: M031242A																
<b>Risposta corretta</b>																		
<b>10</b>	Tabelle completate correttamente:	<table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>3 ore</td> <td>14 zed</td> <td>3 ore</td> <td>14 zed</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>17</td> <td>4</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>23</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> </table>	3 ore	14 zed	3 ore	14 zed	4	17	4	16	5	20	5	18	6	23	6	20
3 ore	14 zed	3 ore	14 zed															
4	17	4	16															
5	20	5	18															
6	23	6	20															
<b>Risposta errata</b>																		
<b>70</b>	Una o più voci del Noleggio Mountain Bike errate; tutte le voci del Noleggio biciclette da corsa corrette.																	
<b>71</b>	Una o più voci del Noleggio biciclette da corsa errate; tutte le voci del Noleggio Mountain Bike corrette.																	
<b>79</b>	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema). Ad esempio entrambe le tabelle contengono errori.																	
<b>Nessuna risposta</b>																		
<b>99</b>	In bianco.																	

N°	Esempi	Codice
<b>1</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20.	<b>10</b>
	b) 3 ore.	<b>10</b>
<b>2</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20.	<b>10</b>
	b) 5, 6	<b>79</b>
<b>3</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20.	<b>10</b>
	b) 14	<b>79</b>
<b>4</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 16, 18, 20, 22.	<b>71</b>
	b) 5 ore.	<b>11</b>
<b>5</b>	a) Affianco al numero 8 nella seconda colonna della tabella Noleggio Mountain Bike ha scritto: $8-3=5$	<b>79</b>
	b) Quindici.	<b>79</b>

**Item: M31242A**

<b>N°</b>	<b>Esercizi</b>	<b>Codice</b>
<b>1</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b)	<b>10</b> <b>99</b>
<b>2</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 3 ore.	<b>10</b> <b>10</b>
<b>3</b>	a) b)	<b>99</b> <b>99</b>
<b>4</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 3 - 14 zed.	<b>10</b> <b>10</b>
<b>5</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) Guarda il sole.	<b>10</b> <b>79</b>
<b>6</b>	a) b) 3 ore.	<b>99</b> <b>79</b>
<b>7</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 19, 38, 68, 166 - Noleggio biciclette da corsa: 22, 44, 88, 166 b) 6	<b>79</b> <b>11</b>
<b>8</b>	a) Cerchia il numero 8 e il numero 10 nella prima riga delle due tabelle. b) Noleggio biciclette da corsa.	<b>79</b> <b>79</b>
<b>9</b>	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 18, 20, 22. b) 3 e 5.	<b>71</b> <b>11</b>
<b>10</b>	a) Noleggio Mountain Bike: in corrispondenza del 4 scrive 10 - Noleggio biciclette da corsa: in corrispondenza del 4 scrive 4. b) 56	<b>79</b> <b>79</b>

**B: Codici per il numero di ore**

Codice	Risposta	Item: M031242B
	<b>Risposta corretta</b>	
10	3 (se non in contraddizione con la Parte A, anche se la/le tabella/e è/sono vuota/e o incompleta/e).	
11	Numero/i corretto/i in accordo con una tabella della parte A, anche se completa ma errata oppure non indica nessuna corrispondenza con una tabella completa ma errata della parte A.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Parte C: Scelta Multipla (non codificare).

N°	Esempi	Codice
1	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 3 ore.	10 10
2	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 5, 6	10 79
3	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 14	10 79
4	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 16, 18, 20, 22. b) 5 ore.	71 11
5	a) Affianco al numero 8 nella seconda colonna della tabella Noleggio Mountain Bike ha scritto: $8-3=5$ b) Quindici.	79 79

**Item: M31242B**

N°	Esercizi	Codice
1	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b)	10 99
2	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 3 ore.	10 10
3	a) b)	99 99
4	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) 3 - 14 zed.	10 10
5	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 16, 18, 20. b) Guarda il sole.	10 79
6	a) b) 3 ore.	99 79
7	a) Noleggio Mountain Bike: 19, 38, 68, 166 - Noleggio biciclette da corsa: 22, 44, 88, 166 b) 6	79 11
8	a) Cerchia il numero 8 e il numero 10 nella prima riga delle due tabelle. b) Noleggio biciclette da corsa.	79 79
9	a) Noleggio Mountain Bike: 14, 17, 20, 23 - Noleggio biciclette da corsa: 14, 18, 20, 22. b) 3 e 5.	71 11
10	a) Noleggio Mountain Bike: in corrispondenza del 4 scrive 10 - Noleggio biciclette da corsa: in corrispondenza del 4 scrive 4. b) 56	79 79

Codice	Risposta	Item: M031247
	<b>Risposta corretta</b>	
20	10 o 10 zed con procedimento.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	10 o 10 zed senza procedimento.	
11	Procedimento corretto ma errori di calcolo.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	$\frac{50}{4}$ o 12,5.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031030
	<b>Risposta corretta</b>	
10	2,66	
	<b>Risposta errata</b>	
70	3,29	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M031330
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Solo P, S e U.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	