



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Istituto nazionale per la valutazione
del sistema educativo di istruzione e di formazione

PROVA DI MATEMATICA - Scuola Primaria - Classe Quinta - Fascicolo 1

Rilevazione degli apprendimenti

PROVA DI MATEMATICA

Scuola Primaria

Classe Quinta

Fascicolo 1



Spazio per l'etichetta autoadesiva

Gentile studente, desideriamo informarti che i dati relativi alla prova che stai per svolgere sono raccolti per le finalità stabilite da una legge nazionale (D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017); la finalità è quella di rilevare il livello di apprendimento conseguito nelle materie di italiano, matematica ed inglese da parte degli studenti a livello nazionale. Questo compito è stato affidato all'INVALSI che tratterà i tuoi dati nel rispetto di quanto stabilito dalla normativa sulla protezione dei dati (Regolamento UE n. 2016/679 detto anche GDPR). Puoi trovare tutte le informazioni sul trattamento dei tuoi dati sul sito dell'INVALSI, nella sezione Privacy.

Le presenti rilevazioni, comprese tra le rilevazioni statistiche di interesse pubblico, sono inserite nel Programma Statistico Nazionale 2020-2022 (codice INV 00001 Rilevazione apprendimenti Scuola Primaria - INV 00003 Rilevazione delle competenze al termine del biennio comune del Secondo ciclo di istruzione - INV 00007 Rilevazione delle competenze al termine del Primo ciclo di istruzione - INV 00008 Rilevazione delle competenze al termine del Secondo ciclo di istruzione), approvato con DPR 09 marzo 2022.

ISTRUZIONI

Troverai nel fascicolo 34 domande di matematica. La maggior parte delle domande ha quattro possibili risposte, ma una sola è quella giusta. Prima di ogni risposta c'è un quadratino con una lettera dell'alfabeto: A, B, C, D.

Per rispondere, devi mettere una crocetta nel quadratino accanto alla risposta (una sola) che ritieni giusta, come nell'esempio seguente.

Esempio 1

Quanti giorni ci sono in una settimana?

- A. Sette
- B. Sei
- C. Cinque
- D. Quattro

Se ti accorgi di aver sbagliato, puoi correggere: devi scrivere **NO** accanto alla risposta sbagliata e mettere una crocetta nel quadratino accanto alla risposta che ritieni giusta, come nell'esempio seguente.

Esempio 2

Quanti minuti ci sono in un'ora?

- NO**
- A. 30
 - B. 50
 - C. 60
 - D. 100

In alcuni casi le domande chiedono di scrivere la risposta o il procedimento, oppure prevedono una diversa modalità di risposta. In questo caso il testo della domanda ti dice come rispondere. Leggilo dunque sempre con molta attenzione.

Puoi usare il righello, la squadra e il goniometro ma non la calcolatrice.

Non scrivere con la matita, ma usa soltanto una penna nera o blu.

Ricordati che puoi disegnare o scrivere sulle figure e puoi usare gli spazi bianchi del fascicolo per fare calcoli, se ti serve.

Per fare una prova, ora rispondi a questa domanda.

In quale delle seguenti sequenze i numeri sono scritti dal più piccolo al più grande?

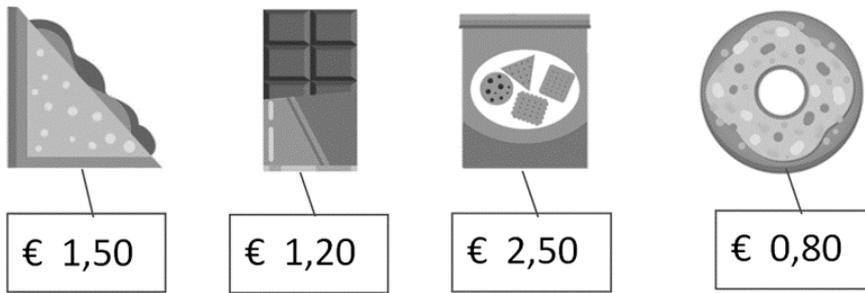
- A. 2; 5; 4; 8
- B. 8; 5; 4; 2
- C. 2; 4; 8; 5
- D. 2; 4; 5; 8

Hai a disposizione un'ora e quindici minuti (75 minuti) per rispondere alle domande. L'insegnante ti dirà quando cominciare a lavorare. Quando l'insegnante ti comunicherà che il tempo è finito, posa la penna e chiudi il fascicolo.

Se finisci prima puoi controllare le risposte che hai dato. Poi puoi chiudere il fascicolo e aspettare la fine.

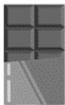
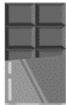
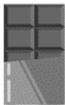
**NON GIRARE LA PAGINA
FINCHÉ NON TI SARÀ DETTO DI FARLO**

D1. Luca ha comprato 3 diverse merende scegliendole fra queste.



Luca ha pagato con una banconota da 5 euro e ha ricevuto 50 centesimi di resto.

Che cosa ha comprato Luca?

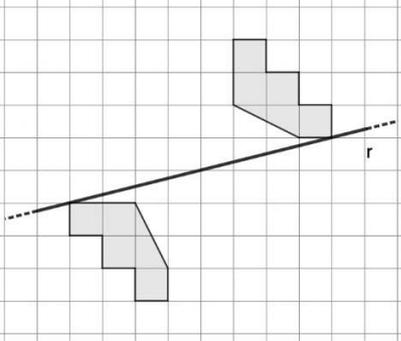
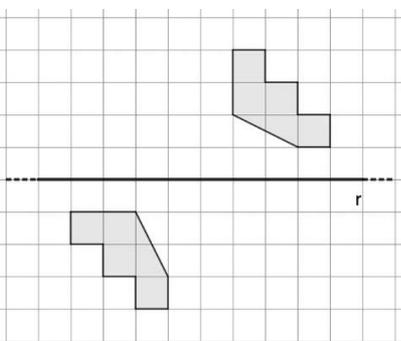
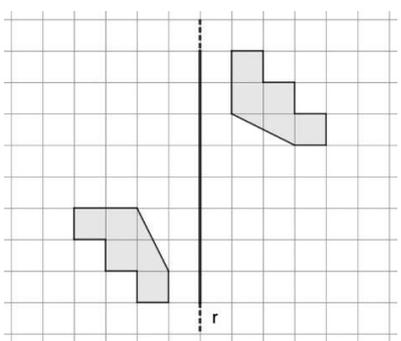
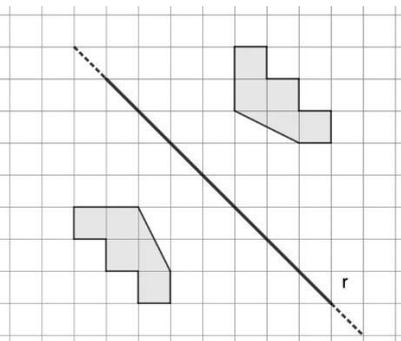
- A.   
- B.   
- C.   
- D.   

**D2. Considera il risultato dell'operazione $5 \times 0,5$.
Una sola delle seguenti affermazioni è falsa.**

Quale?

- A. Il risultato è la metà di 5
- B. Il risultato è maggiore di 5
- C. Il risultato è uguale a 2,5
- D. Il risultato è uguale a $\frac{25}{10}$

- D3. Osserva i quattro disegni: in uno di questi le due figure sono simmetriche rispetto alla retta r .
In quale disegno?**

<p>A. <input type="checkbox"/> Disegno 1</p>	
<p>B. <input type="checkbox"/> Disegno 2</p>	
<p>C. <input type="checkbox"/> Disegno 3</p>	
<p>D. <input type="checkbox"/> Disegno 4</p>	

- D4. In una città, la raccolta differenziata porta a porta avviene con cadenza regolare.**
Il calendario mostra i giorni della raccolta differenziata. A fianco vedi la legenda.

LUGLIO	1	VENERDÌ	V	16	SABATO	O	C
	2	SABATO	O	C	17	DOMENICA	
	3	DOMENICA		18	LUNEDÌ		
	4	LUNEDÌ		19	MARTEDÌ	P	
	5	MARTEDÌ	P	20	MERCOLEDÌ	O	
	6	MERCOLEDÌ	O	I	21	GIOVEDÌ	
	7	GIOVEDÌ		22	VENERDÌ	V	
	8	VENERDÌ		23	SABATO	O	
	9	SABATO	O	24	DOMENICA		
	10	DOMENICA		25	LUNEDÌ		
	11	LUNEDÌ		26	MARTEDÌ		
	12	MARTEDÌ		27	MERCOLEDÌ	O	
	13	MERCOLEDÌ	O	28	GIOVEDÌ		
	14	GIOVEDÌ		29	VENERDÌ		
	15	VENERDÌ		30	SABATO	O	C
			31	DOMENICA			

LEGENDA	
	ORGANICO
	INDIFFERENZIATO
	VETRO
	PLASTICA
	CARTA
	SFALCI VERDI
	INGOMBRANTI

- a. In quali giorni della settimana è raccolto l'organico?

Risposta: il e il

- b. Ogni quante settimane è raccolta la carta?

- A. Ogni settimana
- B. Ogni due settimane
- C. Ogni tre settimane
- D. Ogni quattro settimane

- c. Quando saranno raccolti gli sfalci verdi per la prima volta ad agosto?

Risposta: agosto

D5. In questa moltiplicazione, ogni macchia nasconde un numero.

$$7 \times \text{macchia grigia} = \text{macchia nera}$$

La macchia grigia nasconde un numero pari.

Il numero nascosto dalla macchia nera

- A. è sicuramente pari
- B. è sicuramente dispari
- C. non si può sapere se è pari o dispari
- D. può essere 7

D6. Il serbatoio di un autobus ha una capacità di 500 litri di benzina.

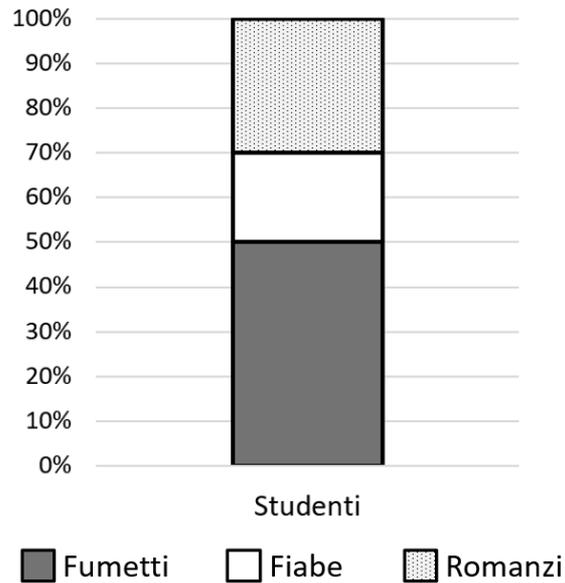


Il serbatoio è vuoto.

Quanto si deve spendere per riempire tutto il serbatoio?

- A. Circa 500 euro
- B. Circa 700 euro
- C. Circa 800 euro
- D. Circa 1600 euro

- D7. A 200 studenti è stato chiesto di scegliere qual è il tipo di lettura preferito tra fumetti, fiabe o romanzi. Il grafico rappresenta le percentuali delle preferenze.**



- a. Quanti studenti preferiscono i fumetti?**

- A. 50 studenti
 B. 70 studenti
 C. 100 studenti
 D. 200 studenti

- b. Per ognuna delle seguenti affermazioni indica se è vera (V) o falsa (F).**

		V	F
1.	Il 70% degli studenti preferisce le fiabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Gli studenti che preferiscono i fumetti sono il triplo di quelli che preferiscono le fiabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Metà degli studenti preferisce le fiabe oppure i romanzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Meno del 40% degli studenti preferisce i romanzi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- D8.** La costruzione che vedi è formata da 8 cubetti tutti uguali. Caterina vuole ricoprire completamente la costruzione con adesivi di forma quadrata.



Ha già attaccato il primo adesivo sulla costruzione.

Quanti adesivi servono in tutto a Caterina per ricoprire la costruzione?

- A. 17
- B. 25
- C. 34
- D. 48

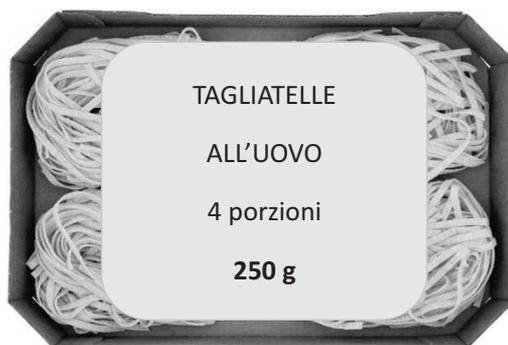
- D9.** Immagina di eseguire questa operazione:

$$730 \times 50$$

Una delle seguenti strategie di calcolo non è corretta. Quale?

- A. Calcolare 730×100 e poi dividere per 2 il risultato
- B. Calcolare 730×5 e poi moltiplicare per 10 il risultato
- C. Calcolare 700×50 e 30×50 e poi sommare i due risultati
- D. Calcolare 730×100 e poi sottrarre 50 dal risultato

D10. Leggi l'etichetta sulla confezione.



Elena ha bisogno di 14 porzioni di tagliatelle all'uovo per il pranzo della domenica.

Quante confezioni deve comprare Elena?

Risposta: confezioni

D11. Alice è in libreria e vorrebbe acquistare questo libro.



Oggi alla cassa applicano uno sconto del 50% al prezzo indicato.

Alice ha 11,50 euro. Può comprare il libro?

Scegli l'opzione corretta e completa la frase.

- Sì e le avanzano centesimi
- No e le mancano centesimi

D12. Giulio e Claudio giocano con due dadi a sei facce non truccati.

Decidono che:

- se la somma dei punti sui due dadi è 7 vince Claudio
- se la somma dei punti sui due dadi è 11 vince Giulio.

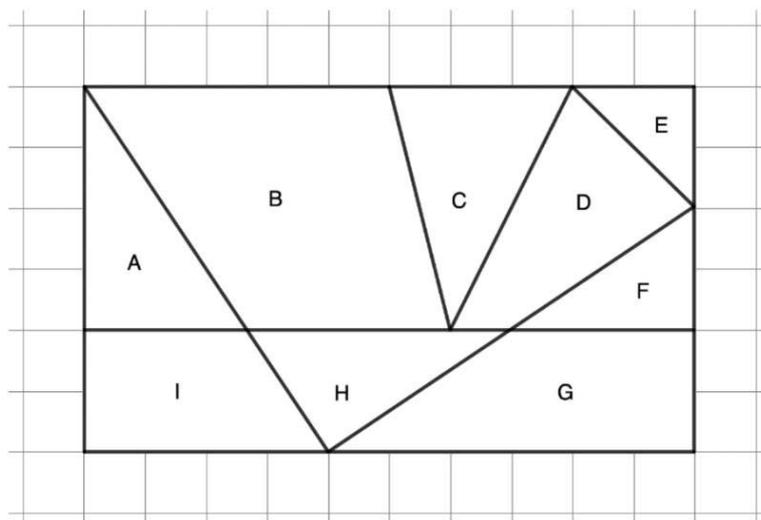
Lanciano i dadi.

Chi ha più probabilità di vincere?

- A. Giulio perché 11 è maggiore di 7
- B. Giulio perché 11 si può ottenere come 5+6 e 6+5
- C. Claudio perché 7 si può ottenere in più di due modi mentre 11 no
- D. Nessuno dei due perché 7 e 11 sono entrambi numeri dispari

D13. Un rettangolo è stato suddiviso in nove figure.

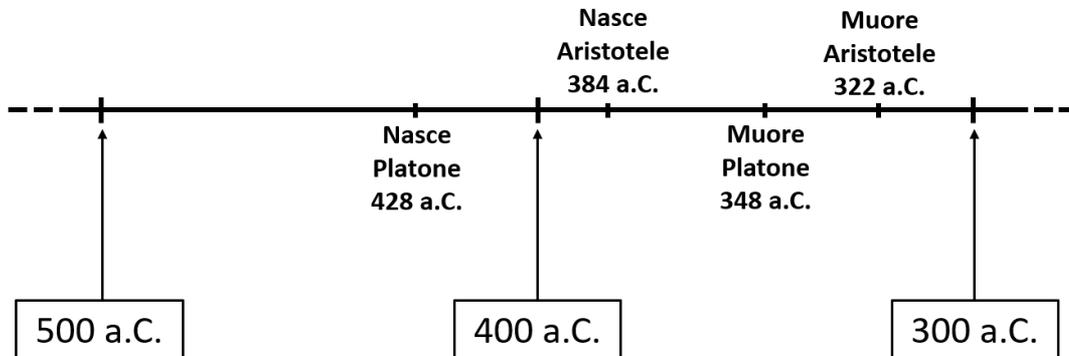
Ogni figura è indicata con una lettera.



Tre di queste figure sono trapezi. Quali?

La figura, la figura e la figura

- D14.** Nell'antica Grecia, tra il 500 a.C. e il 300 a.C. sono nati due grandi filosofi: Platone e Aristotele.
La seguente linea del tempo riporta le date di nascita e di morte di ogni filosofo.



- a. Quanti anni è vissuto Aristotele?

Risposta:

- b. Chi era vivo nel 350 a.C.?

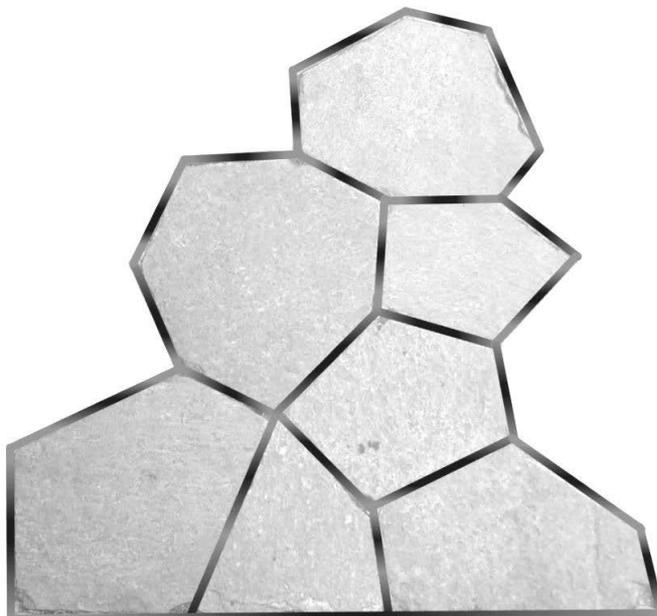
- A. Era vivo solo Aristotele
 B. Era vivo solo Platone
 C. Erano vivi sia Platone sia Aristotele
 D. Nessuno dei due era vivo

M2405D1500

- D15.** La somma di due numeri è uguale al doppio di 13. I due numeri sono pari.
Quali possono essere i due numeri?

- A. 6 e 7
 B. 2 e 26
 C. 13 e 13
 D. 12 e 14

D16. Mira ha iniziato a pavimentare un cortile con mattonelle di pietra di forme diverse.



Indica con una crocetta tutte le mattonelle che hanno la forma di un pentagono.

D17. Per stampare il loro giornalino i bambini delle quinte hanno a disposizione 44 euro.

La stampa di ogni copia del giornalino costa 1,25 euro.

I bambini calcolano $44 : 1,25$ usando la calcolatrice.

Otengono come risultato 35,2.

Quale informazione ricavano dal risultato?

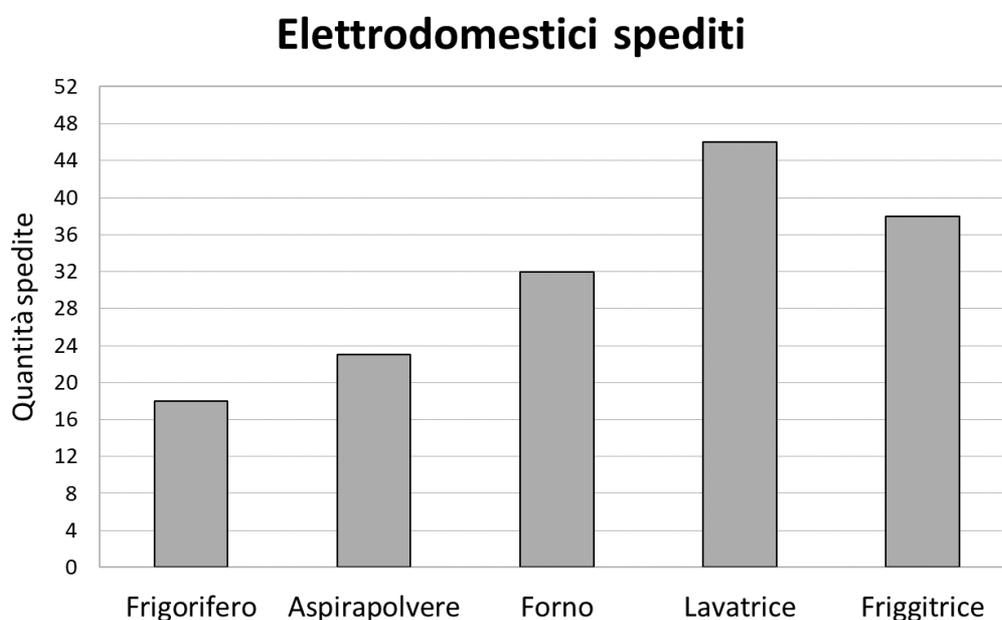
- A. Per stampare il giornalino servono 35,20 euro
- B. Con gli euro a disposizione si possono stampare al massimo 35 copie
- C. Dopo aver stampato il giornalino avanzano 35,20 euro
- D. Il numero dei bambini delle quinte è 35,2

D18. La tabella mostra quanti elettrodomestici sono stati spediti da un magazzino in giornata.

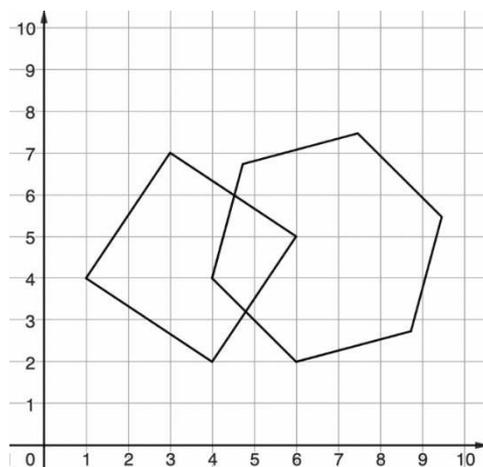
Elettrodomestici	Quantità spedite
Frigorifero	18
Aspirapolvere	27
Forno	32
Lavatrice	46
Friggitrice	34

L'addetto alle spedizioni utilizza i dati della tabella per disegnare un grafico, ma commette due errori.

Indica con una crocetta le due colonne sbagliate.



D19. Osserva le due figure disegnate sul piano cartesiano.



Uno di questi punti è interno a entrambe le figure.

Quale?

- A. Il punto di coordinate (7; 4)
- B. Il punto di coordinate (4; 7)
- C. Il punto di coordinate (5; 4)
- D. Il punto di coordinate (4; 5)

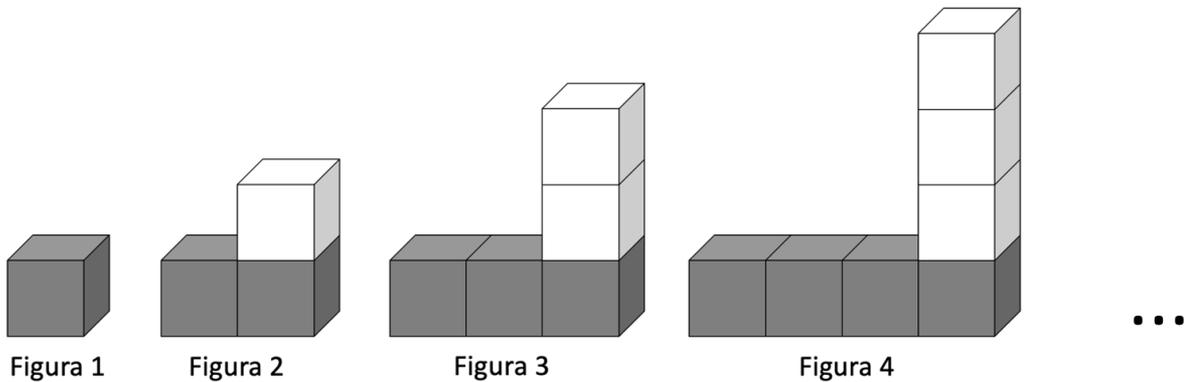
D20. Completa il fumetto scrivendo il numero corretto al posto dei puntini.



Penso al numero
 moltiplico il numero che
 ho pensato per 10, poi
 divido il risultato per 5
 e ottengo 8

D21. Queste sono le prime quattro figure di una sequenza.

Ogni figura è fatta di cubi.



La regola per continuare la sequenza è sempre la stessa.

Per passare da una figura alla successiva aggiungi sempre un cubo grigio e un cubo bianco.

a. Immagina di costruire la Figura 8 della sequenza.

Da quanti cubi è composta?

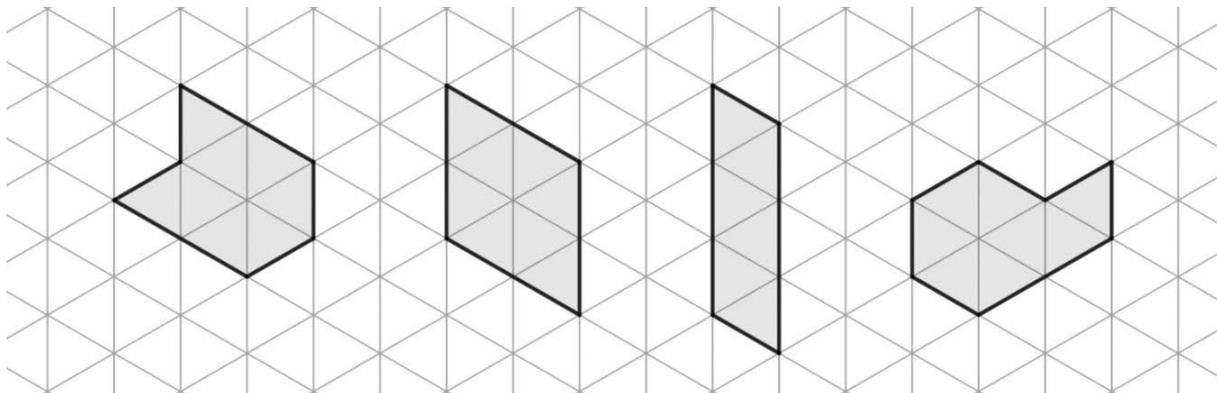
Risposta: cubi grigi e cubi bianchi

b. Lavinia ha costruito la figura della sequenza composta da 21 cubi in tutto.

Qual è la figura costruita da Lavinia?

- A. La Figura 10
- B. La Figura 11
- C. La Figura 19
- D. La Figura 21

D22. Osserva queste quattro figure disegnate su una griglia formata da triangoli equilateri congruenti.



Una delle seguenti affermazioni è corretta. Quale?

- A. Le quattro figure hanno la stessa area ma non lo stesso perimetro
- B. Le quattro figure hanno lo stesso perimetro ma non la stessa area
- C. Le quattro figure hanno sia la stessa area sia lo stesso perimetro
- D. Le quattro figure non hanno né la stessa area né lo stesso perimetro

D23. Marco sale vestito sulla bilancia.



I vestiti che indossa Marco pesano 400 grammi.

Quanto pesa Marco?

Risposta: chilogrammi

D24. Un campionato di ciclismo femminile prevede 3 gare. Per ogni gara, i punti sono assegnati come vedi in tabella.

	Gara A	Gara B	Gara C
1^a classificata	1000 punti	850 punti	500 punti
2^a classificata	800 punti	650 punti	400 punti
3^a classificata	650 punti	575 punti	325 punti

Ecco come si sono classificate Marta ed Elisa:

MARTA	ELISA
<ul style="list-style-type: none"> - 1^a classificata nella Gara A - 3^a classificata nelle altre due gare 	<ul style="list-style-type: none"> - 3^a classificata nella Gara A - 1^a classificata nelle altre due gare

Completa la seguente frase seguendo le indicazioni scritte sotto i puntini.

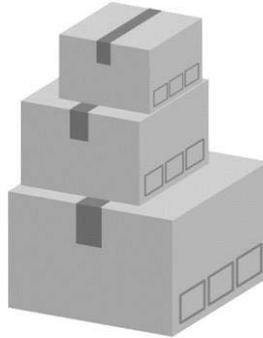
Alla fine del campionato, ELISA ha ottenuto complessivamente punti
scrivi il numero

e i punti ottenuti da MARTA sono punti ottenuti da ELISA.
più dei/meno dei/uguali ai

D25. Uno di questi numeri è maggiore di tutti gli altri. Quale?

- A. 252,09
- B. 252,78
- C. 252,690
- D. 252,8

D26. Anita ha messo i suoi 70 libri in tre scatole: una PICCOLA, una MEDIA e una GRANDE.



I libri nella scatola GRANDE sono il doppio dei libri nella scatola MEDIA.

I libri nella scatola PICCOLA sono la metà dei libri nella scatola MEDIA.

Quanti sono i libri nella scatola MEDIA?

- A. 10
- B. 20
- C. 35
- D. 40

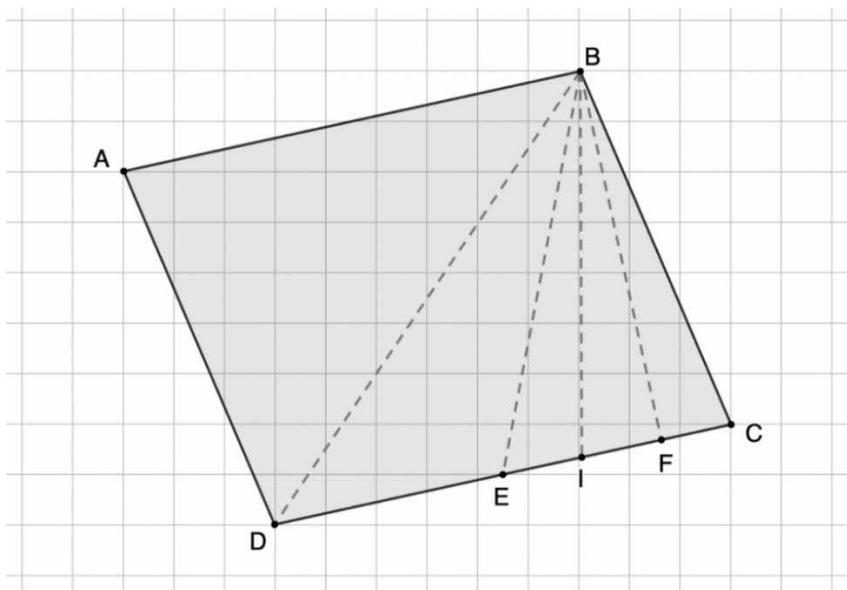
D27. A un torneo partecipano tre squadre.

Ogni squadra è formata dallo stesso numero di bambini.

Quale può essere il numero totale dei bambini che partecipano al torneo?

- A. 83
- B. 35
- C. 42
- D. 76

D28. Osserva il parallelogramma ABCD.



Uno dei segmenti tratteggiati è una altezza del parallelogramma.
Quale?

- A. Il segmento BD
- B. Il segmento BE
- C. Il segmento BI
- D. Il segmento BF

M2405D2900

D29. Uno di questi numeri è minore di tutti gli altri. Quale?

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{3}{4}$
- D. $\frac{1}{10}$

D30. Questa immagine mostra lo stato di avanzamento dell'installazione di un programma sul computer.



L'installazione non è ancora completata.

Una di queste percentuali indica lo stato di avanzamento dell'installazione.

Quale?

- A. 25%
- B. 54%
- C. 75%
- D. 96%

M2405D3100

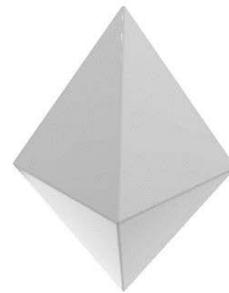
D31. Un solido è stato fotografato da tre punti di vista.



VISTA LATERALE 1



VISTA DALL'ALTO

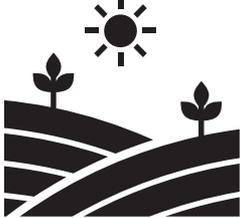


VISTA LATERALE 2

Completa la frase inserendo il numero corretto.

Il solido ha facce triangolari.

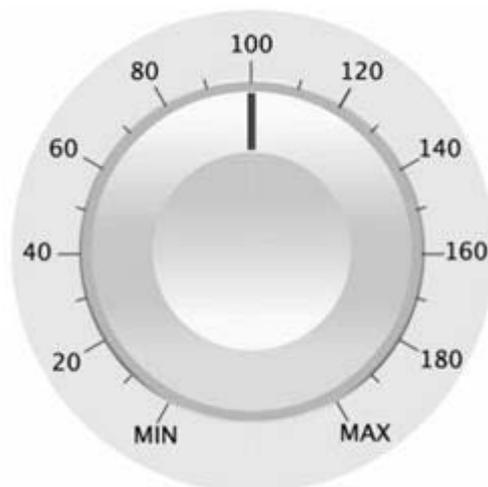
D32. La tabella mostra la durata di alcuni film.

<p>Sognando l’Africa</p> 	<p><i>Storia di un capitano</i></p> 	<p><i>La collina</i></p> 	<p>Viaggio in Oriente</p> 
Durata: 86 minuti	Durata: 99 minuti	Durata: 124 minuti	Durata: 180 minuti

Quale film ha una durata compresa fra un’ora e mezza e due ore?

- A. Sognando l’Africa
- B. Storia di un capitano
- C. La collina
- D. Viaggio in Oriente

D33. L'immagine mostra la manopola per regolare il volume di uno stereo: il livello del volume ora è 100.

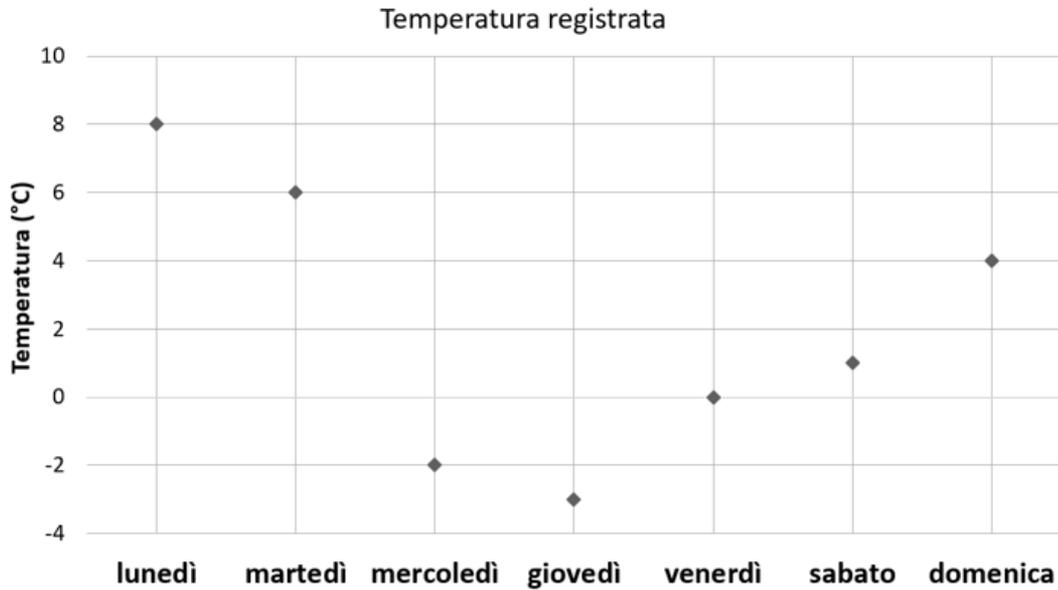


Paolo ruota la manopola di 90° in senso antiorario per abbassare il livello del volume.

Qual è ora il livello del volume dello stereo?

- A. 10
- B. 40
- C. 90
- D. 160

D34. Osserva il grafico della temperatura registrata alle 8:00 ogni giorno in una settimana di marzo in una località alpina.



a. Qual è la temperatura registrata sabato?

- A. 0 °C
- B. 0,5 °C
- C. 1 °C
- D. 1,5 °C

b. Qual è la differenza tra la temperatura registrata martedì e quella registrata mercoledì?

- A. 5 °C
- B. 8 °C
- C. 6 °C
- D. 4 °C

QUESTIONARIO

Istruzioni

In questo questionario troverai domande su di te.

Hai a disposizione 10 minuti per rispondere. Se finisci prima, consegna il fascicolo compilato e resta seduto/a al tuo posto.

	<i>Nessuno/a</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4 o più</i>
Q1a. Quanti fratelli hai?	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q1b. Quante sorelle hai?	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Q2. A casa hai: <i>Metti una crocetta su un solo quadratino per ogni riga.</i>	<i>Sì</i>	<i>No</i>
A. un posto tranquillo per studiare	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
B. un computer che puoi usare per lo studio	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
C. una scrivania per fare i compiti	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
D. software didattici (ad esempio GeoGebra, Matlab, MindMapper, ecc.)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
E. una rete fissa per collegarti a internet (es. modem)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
F. una camera tutta tua	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
G. libri di letteratura classica (ad esempio Dante, Manzoni, Tolstoj, ecc.)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
H. opere d'arte (ad esempio quadri, sculture, ecc.)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
I. manuali tecnici (ad esempio manuali di utilizzo di un software, ecc.)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
J. un dizionario (di italiano o altre lingue)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
K. un tablet tutto tuo	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
L. uno smartphone tutto tuo	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

Q3. Quanti libri ci sono all'incirca a casa tua (esclusi i libri di scuola)?

Metti una crocetta su un solo quadratino.

A. Nessuno o pochissimi

(0-10 libri)

Spazio occupato da 10 libri



B. Abbastanza da riempire una mensola

(11-25 libri)

Spazio occupato da 25 libri



C. Abbastanza da riempire uno scaffale

(26-100 libri)

Spazio occupato da 100 libri



D. Abbastanza da riempire due scaffali

(101-200 libri)

Spazio occupato da 200 libri



E. Abbastanza da riempire tre o più scaffali

(più di 200 libri)

Spazio occupato da più di 200 libri



