



Ministero dell'Istruzione e del Merito



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

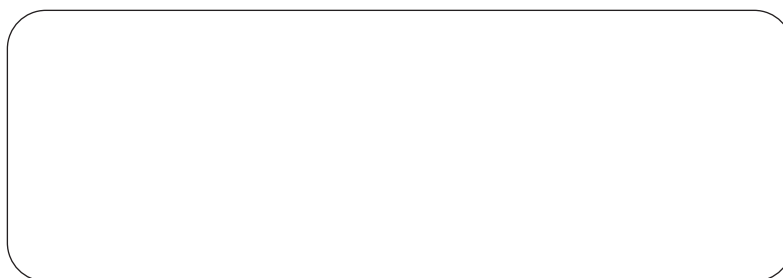
Rilevazione degli apprendimenti

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 e 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 2023-2025 (codice INV 00001 Rilevazione apprendimenti Scuola Primaria – INV 00007 Rilevazione delle competenze al termine del Primo ciclo di istruzione – INV 00003 Rilevazione delle competenze al termine del biennio comune del Secondo ciclo di istruzione – INV 00008 Rilevazione delle competenze al termine del Secondo ciclo di istruzione).

ISTRUZIONI

Nel fascicolo troverai 35 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

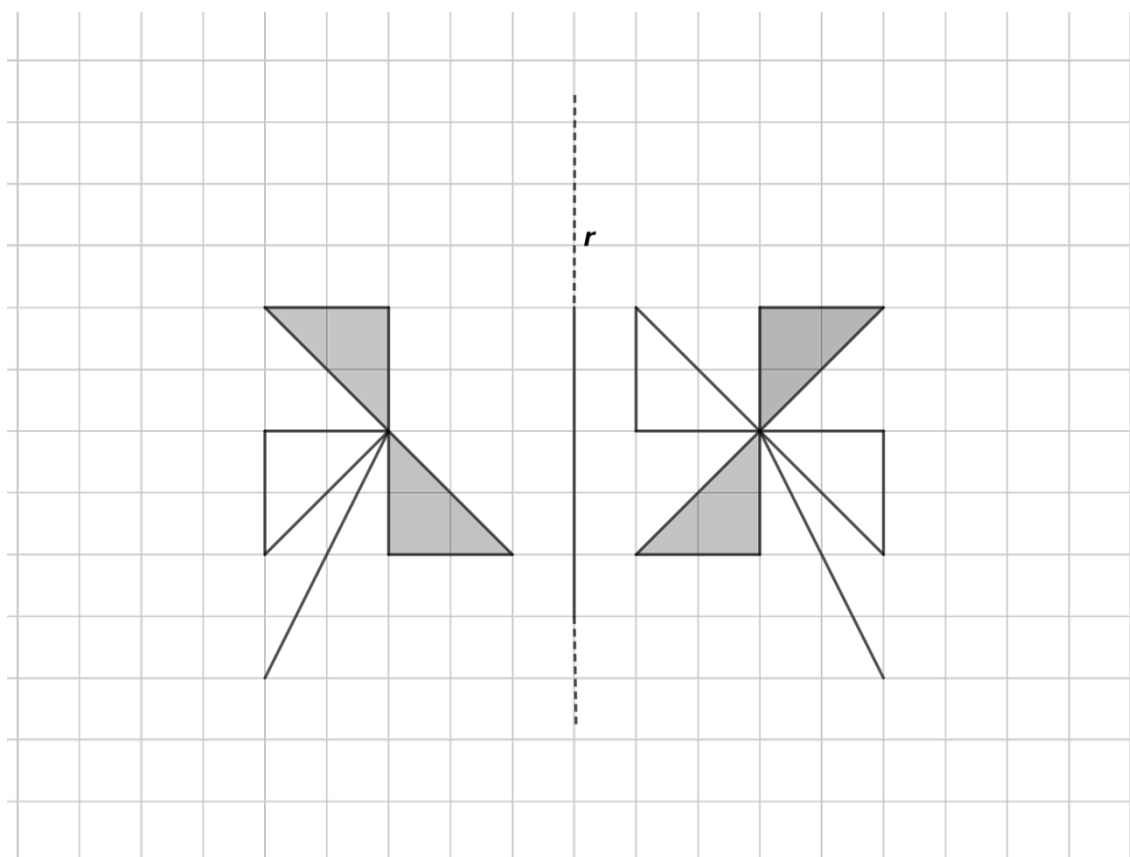
D. ☐ 2; 4; 5; 8

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**

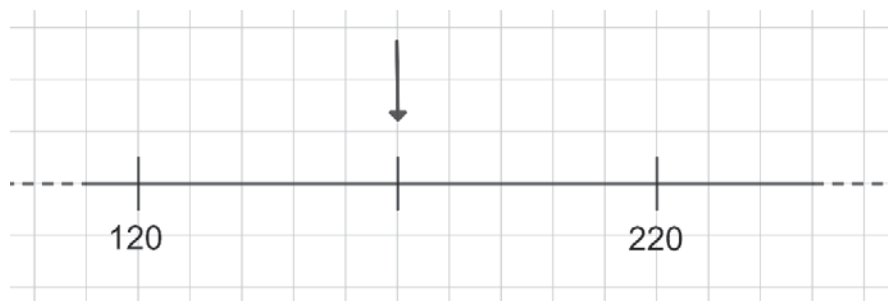
D1. Completa il disegno della figura simmetrica della girandola rispetto alla retta r .



M2605D0200

D2. Diana invia a Elena un messaggio vocale che dura 2 minuti e 16 secondi. Per ascoltare il messaggio più in fretta, Elena lo riproduce a velocità doppia. Quanto tempo impiega Elena per ascoltare il messaggio?

- A. ☐ 1 minuto e 8 secondi
- B. ☐ 1 minuto e 32 secondi
- C. ☐ 4 minuti e 8 secondi
- D. ☐ 4 minuti e 16 secondi

D3. Osserva la retta dei numeri.

Uno solo dei seguenti numeri si trova sulla retta nella posizione indicata dalla freccia. Quale?

- A. ☐ 125
- B. ☐ 150
- C. ☐ 170
- D. ☐ 215

M2605D0400

D4. Immagina di lanciare due dadi a sei facce non truccati e di sommare i punti ottenuti.

Con il lancio dei due dadi è più probabile che tu ottenga come somma 7 oppure che tu ottenga come somma 12?

- A. ☐ 7, perché il numero 7 è minore del numero 12
- B. ☐ 7, perché i modi di ottenere 7 sono di più di quelli di ottenere 12
- C. ☐ 12, perché i dadi sono due e ogni dado ha sei facce
- D. ☐ 12, perché si può ottenere 12 come $6 + 6$

D5. Lisa ha costruito cinque figure con delle tessere di forma quadrata.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

Lisa continua la sequenza di figure usando sempre la stessa regola.

Per passare da una figura alla successiva aggiunge sempre una tessera.

a. Quante tessere usa Lisa per costruire la Figura 10?

Risposta: tessere

b. Completa le frasi: scrivi PARI oppure DISPARI sopra ai puntini.

- Lisa ha usato 21 tessere per costruire una figura: il numero della figura è

.....

pari/dispari

- Per costruire la Figura 35 Lisa usa un numero di tessere.

pari/dispari

M2605D0600

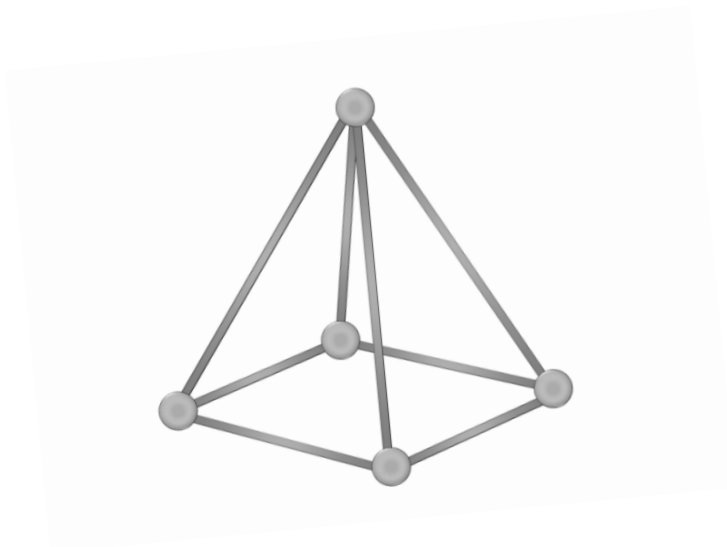
D6. In un ufficio ci sono due fotocopiatrici.

In un minuto la vecchia fotocopiatrice fa 10 copie, mentre la nuova ne fa il triplo.

In 5 minuti quante copie fa la fotocopiatrice nuova?

- A. ☐ 30
- B. ☐ 50
- C. ☐ 100
- D. ☐ 150

D7. Paolo ha usato bastoncini e palline di pongo per costruire una piramide come questa.



Paolo vuole costruire anche un cubo.

Quante palline e quanti bastoncini deve usare Paolo per costruire il cubo?

- A. ☐ 8 palline e 8 bastoncini
- B. ☐ 12 palline e 8 bastoncini
- C. ☐ 8 palline e 12 bastoncini
- D. ☐ 12 palline e 12 bastoncini

M2605D0800

D8. Un numero moltiplicato per 3 dà come risultato 3.

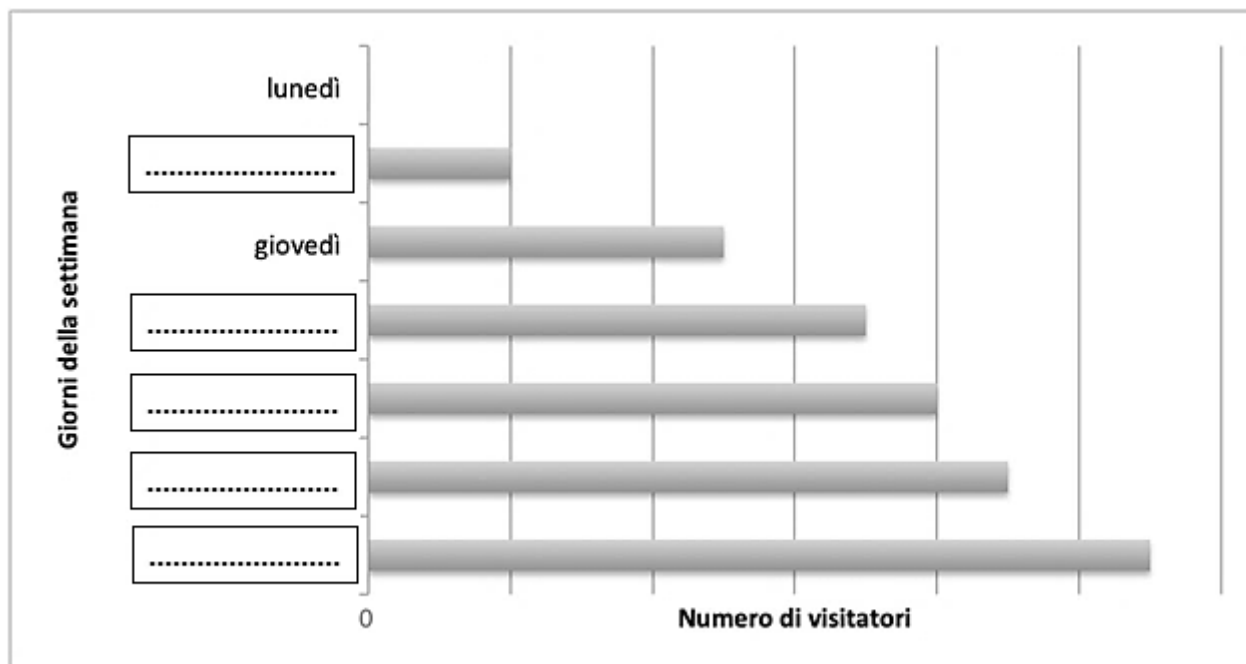
Qual è il doppio di quel numero?

- A. ☐ 1
- B. ☐ 2
- C. ☐ 3
- D. ☐ 9

D9. Ogni barra di questo grafico rappresenta in ordine crescente il numero di visitatori del museo della scienza in ogni giorno della settimana.

Il lunedì il museo è chiuso.

Il grafico non è completo: mancano alcuni nomi dei giorni della settimana.



Completa il grafico. Scrivi in ogni casella il giorno corretto della settimana, tenendo conto delle seguenti informazioni:

- sabato è stato il giorno con il maggior numero di visitatori;
- martedì è stato il giorno con il minor numero di visitatori;
- mercoledì ci sono stati 80 visitatori, esattamente il quadruplo del martedì;
- domenica è stato il giorno con 20 visitatori in meno di sabato.

D10. È venerdì sera. Elisa è al cinema.

Appena inizia il film, Elisa guarda il suo orologio e vede che ora è.



Il film dura 2 ore e 10 minuti.

A che ora terminerà il film?

- A. ☐ 23:10
- B. ☐ 23:20
- C. ☐ 23:30
- D. ☐ 23:40

M2605D1100

D11. Per ricaricare completamente lo spazzolino elettrico di Simone servono 12 ore.

Alle ore 20:50 Simone mette in carica lo spazzolino che è completamente scarico.

A partire da che ora lo spazzolino sarà completamente carico?

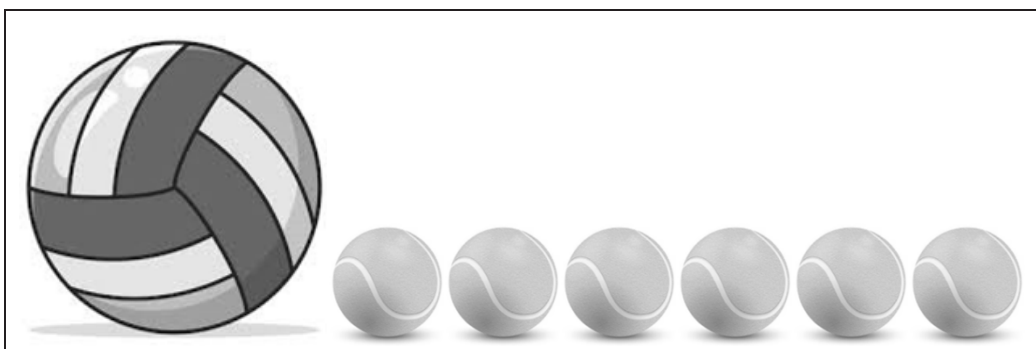
Risposta: dalle ore

**D12. Una classe è formata da 18 alunni in tutto, maschi e femmine.
In classe c'è una femmina ogni due maschi.
Quante sono le femmine?**

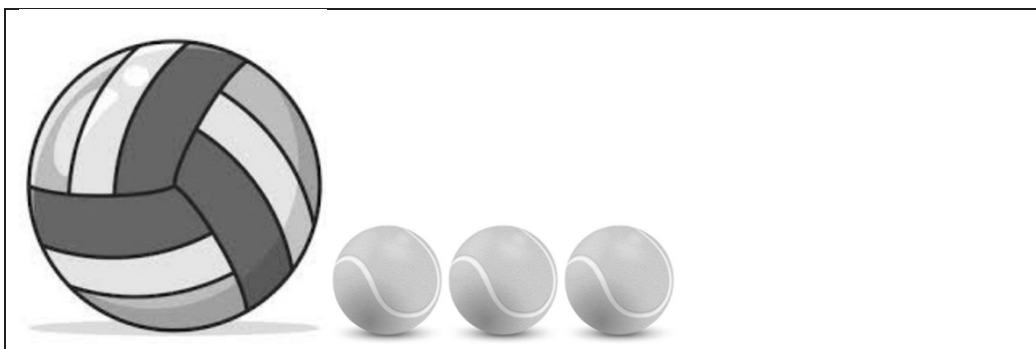
- A. ☐ 6
- B. ☐ 9
- C. ☐ 12
- D. ☐ 15

M2605D1300

D13. Una palla e sei palline da tennis uguali costano 17 euro.



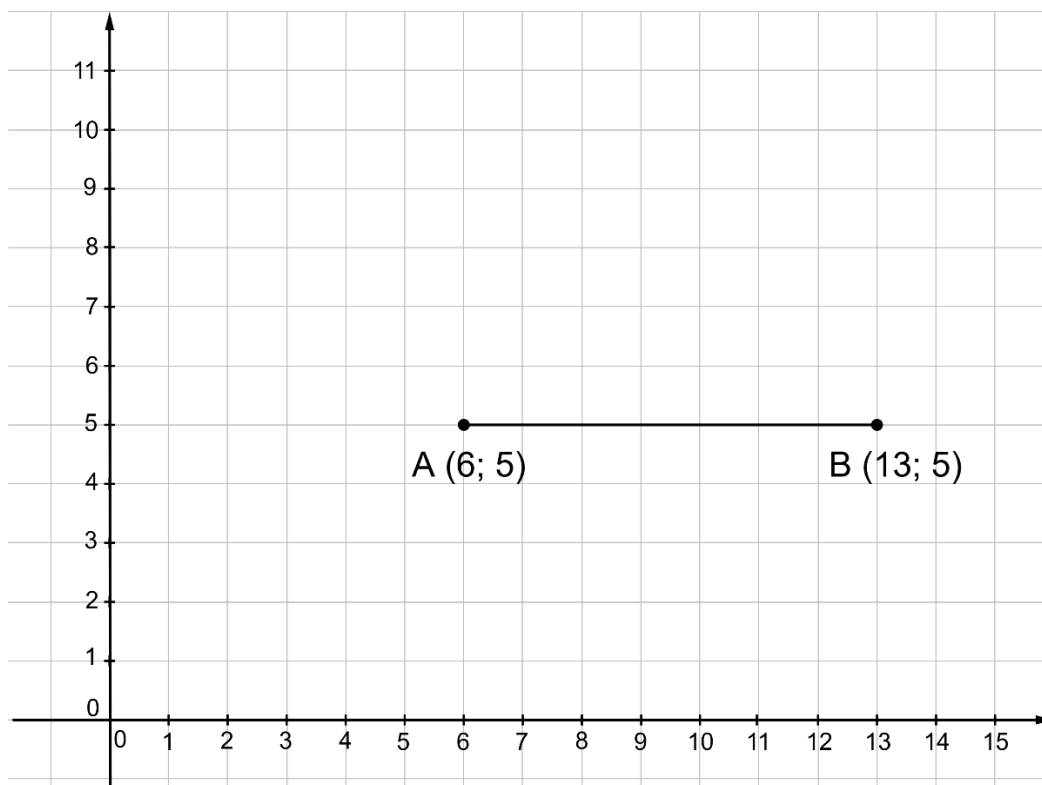
La palla e tre palline da tennis uguali costano 11 euro.



Quanto costa una pallina da tennis?

Risposta: euro

**D14. Stefano vuole disegnare un quadrilatero sul piano cartesiano.
Ha già disegnato il lato AB.**



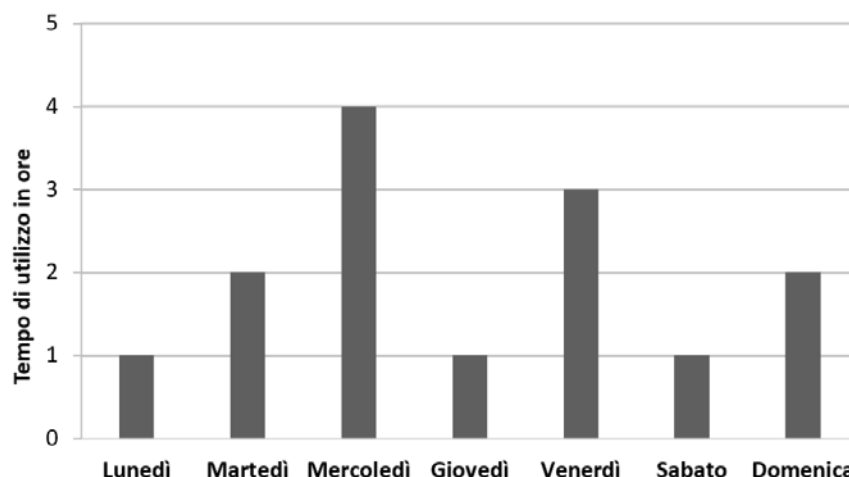
Per completare il quadrilatero ABCD, Stefano aggiunge i vertici C e D di coordinate:

C (11; 8) e D (8; 8).

Il quadrilatero ABCD che Stefano ottiene è:

- A. ☐ un trapezio isoscele
- B. ☐ un rettangolo
- C. ☐ un parallelogramma
- D. ☐ un trapezio rettangolo

D15. Il grafico riporta quante ore al giorno Jasmine ha utilizzato il computer la prima settimana di febbraio.



In media, quante ore al giorno ha utilizzato il computer Jasmine nella prima settimana di febbraio?

- A. ☐ 1
- B. ☐ 2
- C. ☐ 3
- D. ☐ 4

M2605D1600

D16. Barbara ha utilizzato tutti i suoi mattoncini per costruire delle torri, ciascuna con 6 mattoncini.

Poi distrugge le torri e utilizza di nuovo tutti i suoi mattoncini per costruire delle nuove torri, ciascuna con 4 mattoncini.

Quanti mattoncini ha Barbara in tutto?

- A. ☐ 10
- B. ☐ 12
- C. ☐ 16
- D. ☐ 18

D17. Quattro bambini hanno ciascuno una tavoletta di cioccolato come questa.



Marco mangia $\frac{3}{6}$ della sua tavoletta.

Luca mangia $\frac{3}{4}$ della sua tavoletta.

Pietro mangia $\frac{1}{2}$ della sua tavoletta.

Andrea mangia $\frac{1}{3}$ della sua tavoletta.

Due bambini hanno mangiato la stessa quantità di cioccolato. Quali bambini?

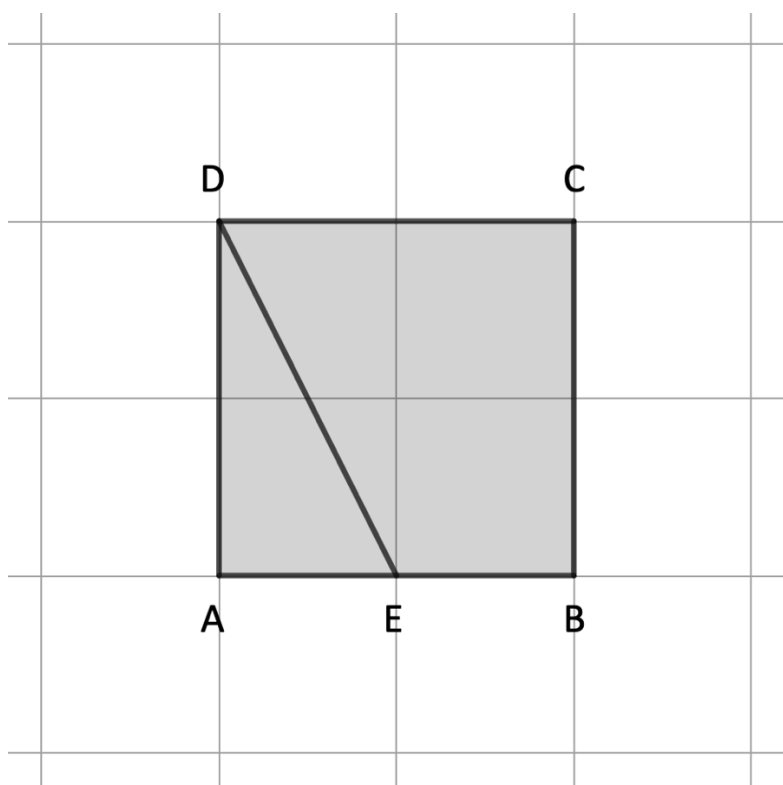
- A. ☐ Luca e Marco
- B. ☐ Marco e Andrea
- C. ☐ Marco e Pietro
- D. ☐ Luca e Andrea

M2605D1800

D18. Maria ha pensato un numero, ha addizionato 10 decine e ha ottenuto 800. Qual è il numero che ha pensato?

- A. ☐ 700
- B. ☐ 790
- C. ☐ 810
- D. ☐ 900

D19. Il segmento DE divide il quadrato ABCD in un triangolo e in un trapezio.



L'area del quadrato ABCD è 100 m^2 .

Qual è l'area del triangolo AED?

- A. ☐ 10 m^2
- B. ☐ 25 m^2
- C. ☐ 50 m^2
- D. ☐ 75 m^2

D20. Nello scontrino di una cartoleria due numeri sono nascosti da macchie.

SCONTRINO CARTOLERIA	
DESCRIZIONE	PREZZO (€)
3 X 1,20 € MATITA	3,60
2 X  € GOMMA	1,80
1 X 3,50 € RIGHELLO	3,50
TOTALE	
CONTANTE	10,00
RESTO	1,10
GRAZIE	

a. Qual è il costo TOTALE nascosto dalla macchia grande?

Risposta: euro

b. Qual è il costo di UNA GOMMA nascosto dalla macchia piccola?

Risposta: euro

M2605D2100

**D21. Addiziona 8 centinaia e 6 decimi.
Quale numero ottieni?**

- A. ☐ 860
- B. ☐ 806
- C. ☐ 800,6
- D. ☐ 800,06

D22. In questa tabella della moltiplicazione si vede che:

$$0,2 \times 2 = 0,4$$

Le altre moltiplicazioni non sono complete, mancano due numeri.

Scrivi sui puntini i numeri mancanti.

$\times$	2	3
0,2	0,4	
.....	1	1,5

M2605D2300

D23. La password del computer di Max è fatta così:

- ha 2 lettere maiuscole
- contiene solo cifre pari
- la somma delle cifre è 18

Una di queste è la password del computer di Max. Quale?

- A. ☐ A 7 5 2 L 6
- B. ☐ M a x 1 8 0
- C. ☐ A 8 8 T 2 2
- D. ☐ M 2 4 F 6 6

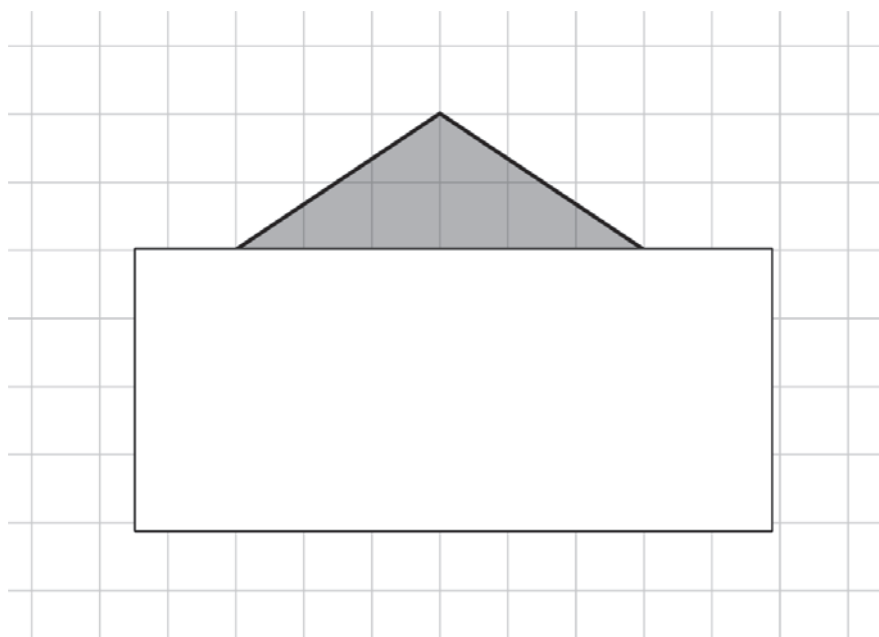
D24. In una classe con 20 alunni ci sono 5 bambini con gli occhiali.

Una sola di queste affermazioni è FALSA. Quale?

- A. ☐ I bambini con gli occhiali sono $\frac{1}{4}$ degli alunni della classe
- B. ☐ I bambini senza occhiali sono 15
- C. ☐ I bambini con gli occhiali sono il 25% degli alunni della classe
- D. ☐ I bambini senza occhiali sono meno della metà degli alunni della classe

D25. Sabrina ha disegnato un poligono e lo ha colorato interamente di grigio.

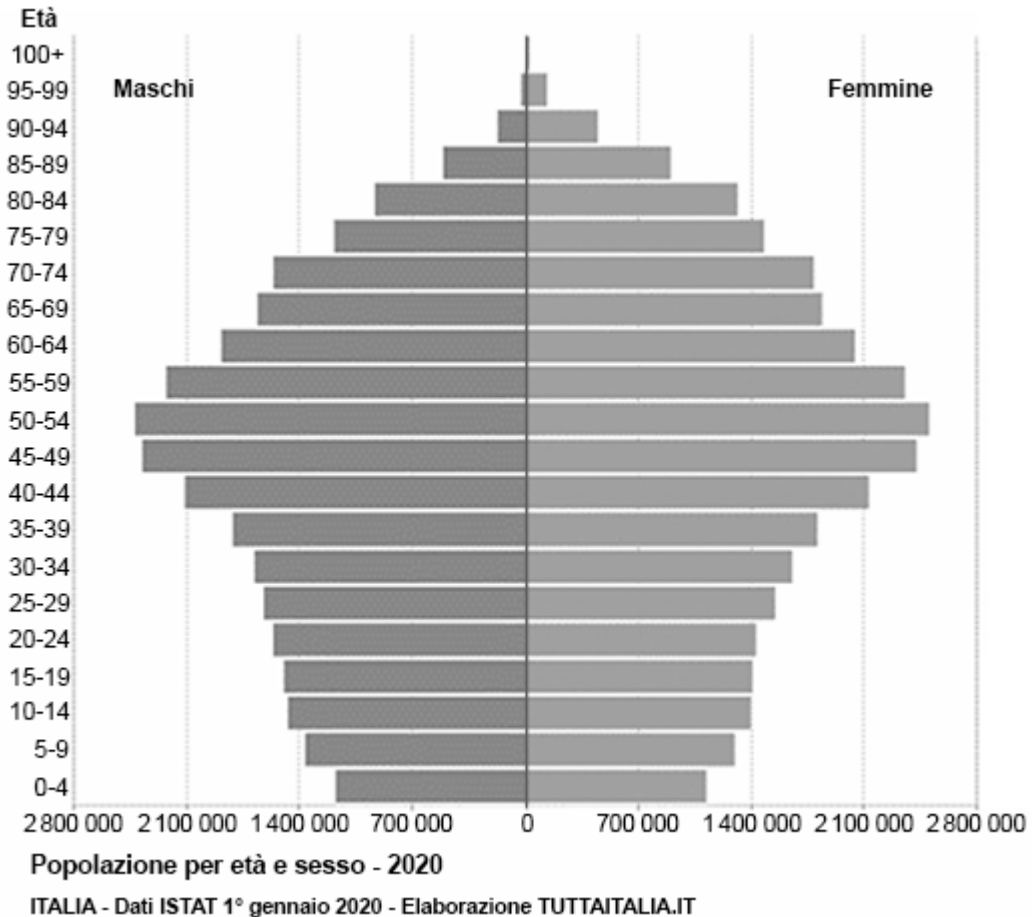
Poi ha appoggiato un lato di un cartoncino bianco lungo un asse di simmetria del poligono, come vedi qui sotto.



Quale poligono ha disegnato Sabrina?

- A. ☐ Un triangolo
- B. ☐ Un quadrato
- C. ☐ Un rettangolo
- D. ☐ Un rombo

D26. Il seguente grafico rappresenta la distribuzione della popolazione italiana nel 2020, suddivisa in base all'età e al sesso.



Sulla base delle informazioni riportate nel grafico, indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

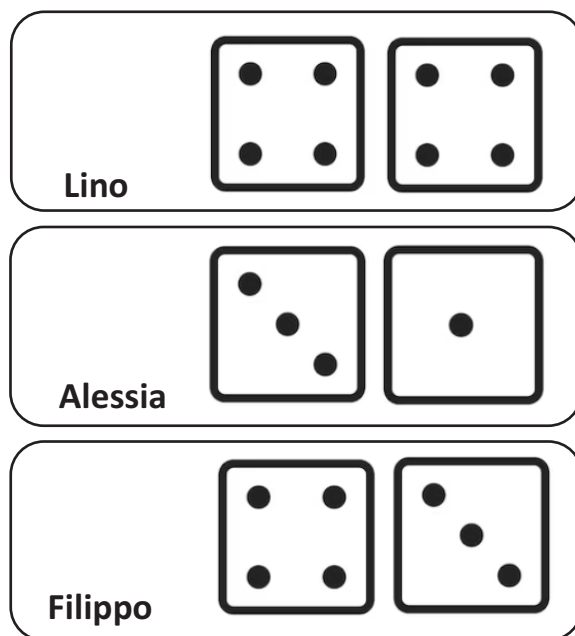
		V	F
a.	Le femmine tra i 10 e i 14 anni erano circa 1 400 000	☐	☐
b.	I maschi tra i 35 e i 39 anni erano meno di 2 100 000	☐	☐
c.	La popolazione italiana tra i 40 e i 44 anni era più numerosa di quella tra i 45 e i 49 anni	☐	☐
d.	Nel 2020 la maggior parte della popolazione italiana aveva un'età compresa tra i 50 e i 54 anni	☐	☐

D27. Tre amici lanciano due dadi ciascuno.

Poi ognuno di loro somma i punti ottenuti lanciando i due dadi.

Vince chi ottiene come somma un numero divisore di 12.

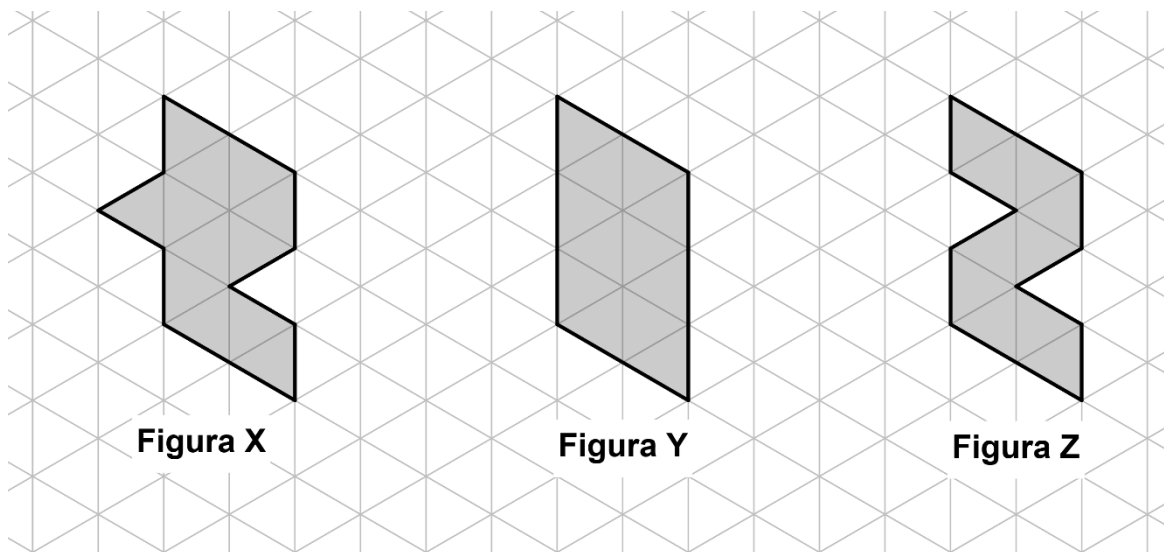
Ecco i punti ottenuti dai tre amici.



Chi ha vinto?

- A. ☐ Solo Lino perché 4 è divisore di 12
- B. ☐ Solo Alessia perché 12 è multiplo di 4
- C. ☐ Solo Filippo perché 4 e 3 sono entrambi divisori di 12
- D. ☐ Tutti e tre perché 12 è multiplo di 1, di 3 e di 4

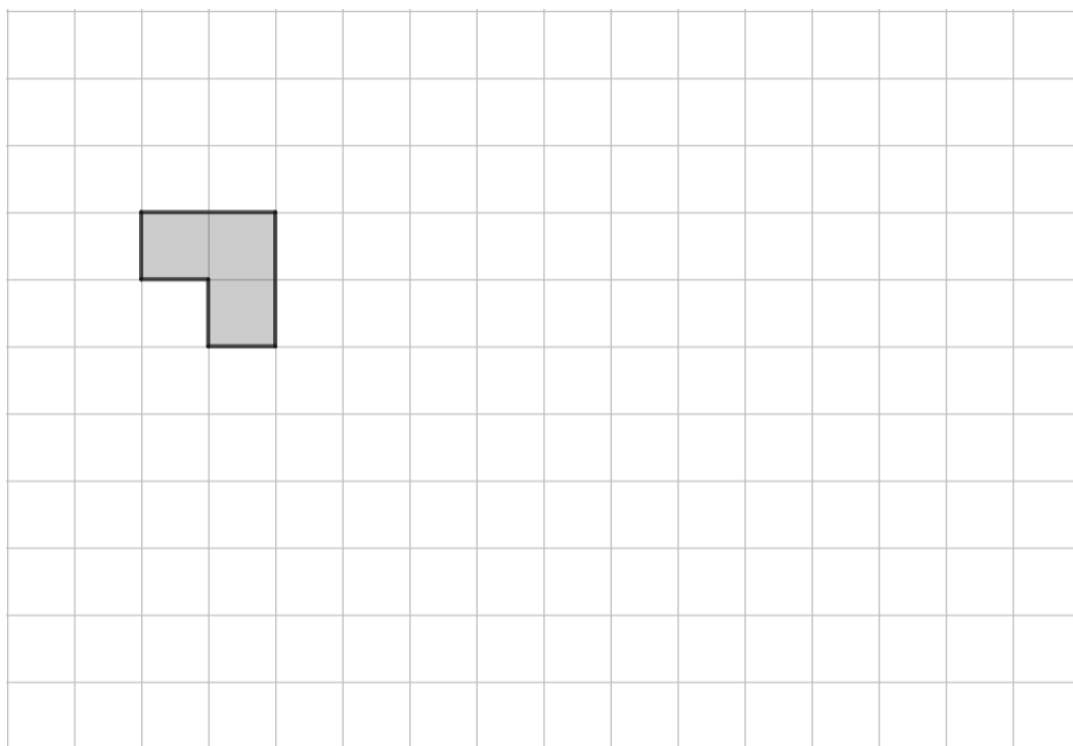
D28. Osserva queste tre figure su una griglia formata da triangoli equilateri tutti congruenti tra loro.



Fai riferimento ai perimetri e alle aree delle tre figure e indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

		V	F
a.	La Figura X e la Figura Y hanno la stessa area	☐	☐
b.	La Figura Y e la Figura Z hanno la stessa area	☐	☐
c.	La Figura X e la Figura Y hanno lo stesso perimetro	☐	☐
d.	La Figura Y e la Figura Z hanno lo stesso perimetro	☐	☐

D29. Osserva la figura colorata di grigio.



Vuoi ingrandire la figura e raddoppi la lunghezza di ciascun lato.

Da quanti quadretti sarà formata la superficie della figura che ottieni?

- A. ☐ 6 quadretti
- B. ☐ 8 quadretti
- C. ☐ 12 quadretti
- D. ☐ 16 quadretti

D30. In un sacchetto ci sono dei gettoni numerati da 1 a 10.

Silvia estrae un primo gettone dal sacchetto senza guardare. Lo appoggia sul tavolo, sopra c'è il numero 6.

Silvia vuole estrarre un secondo gettone dal sacchetto senza guardare.

Che cosa puoi dire della probabilità che sul secondo gettone estratto ci sia di nuovo un numero pari? Scegli l'affermazione che completa correttamente la frase.

La probabilità che sul secondo gettone estratto ci sia un altro numero pari ...

- A. ☐ è maggiore del 50% perché nel sacchetto sono rimasti ancora tanti numeri pari
- B. ☐ è minore del 50% perché nel sacchetto sono rimasti meno numeri pari che numeri dispari
- C. ☐ è uguale al 50% perché nel sacchetto sono rimasti ancora numeri pari e numeri dispari
- D. ☐ non si può calcolare perché Silvia non ha ancora estratto il secondo gettone

D31. Questa mattina il termostato segnava 26 °C (gradi centigradi).



Nel pomeriggio il termostato segna una nuova temperatura.

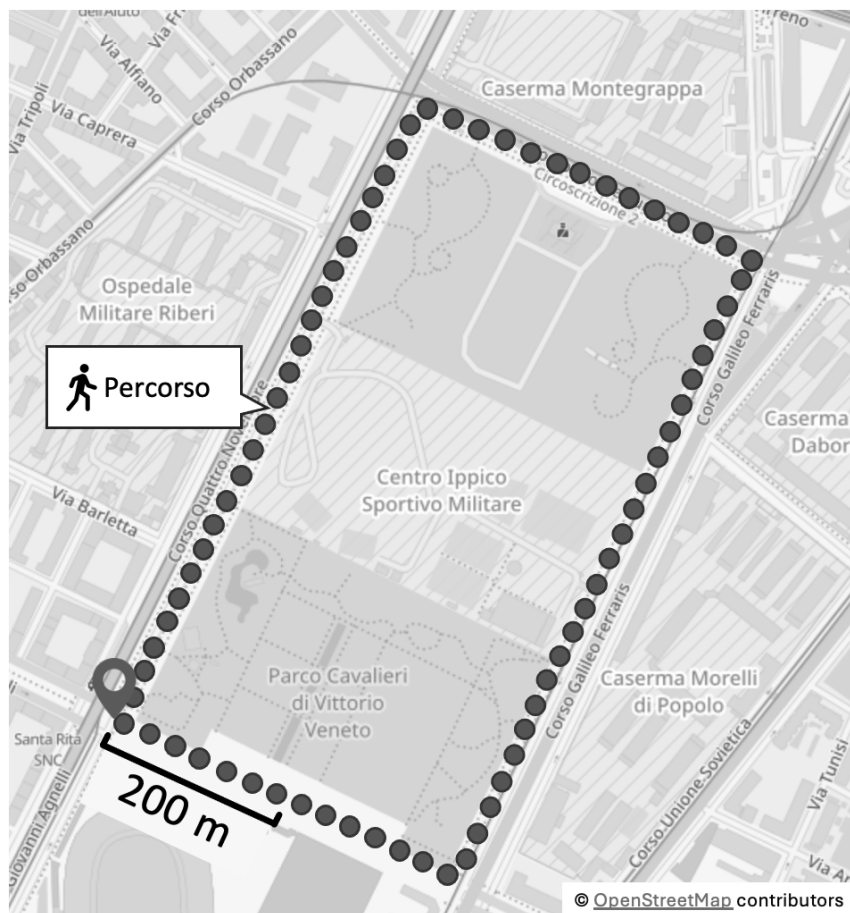


Confronta le due temperature. Nella frase successiva inserisci al posto dei puntini la parola o il numero scegliendoli tra quelli che vedi sotto la riga dei puntini.

Rispetto alla temperatura della mattina, la temperatura del pomeriggio è

..... di °C.
diminuita / aumentata *1,2 / 2,2 / 2*

D32. Sulla mappa vedi indicato un percorso attorno al parco “Piazza d’Armi” di Torino.



Quanto è lungo all'incirca il percorso attorno al parco?

- A. ☐ Circa 800 m
- B. ☐ Circa 1100 m
- C. ☐ Circa 1800 m
- D. ☐ Circa 2200 m

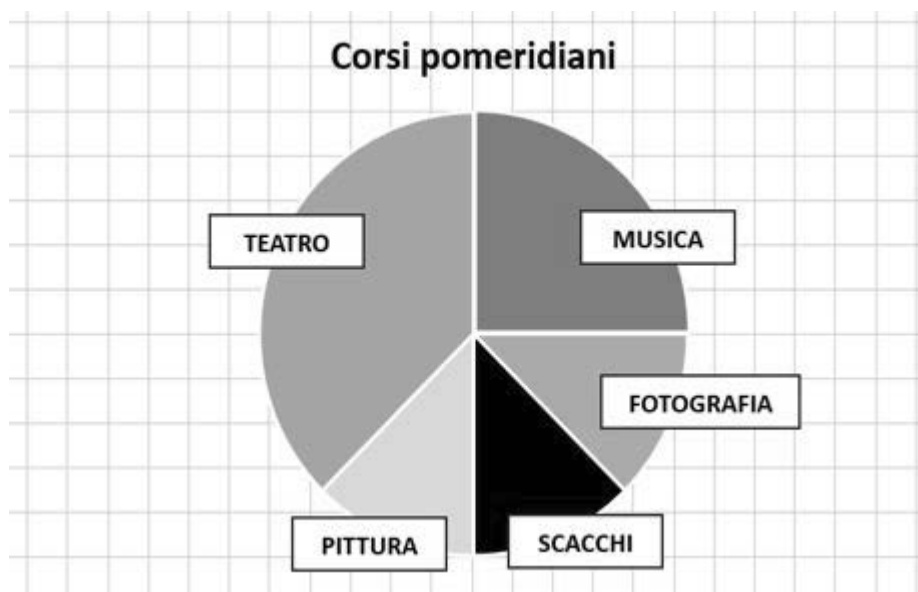
D33. Disegna sulla griglia qui sotto un rettangolo con un lato lungo 10 cm e con il perimetro uguale a 28 cm.



D34. Tutti gli alunni delle classi quinte di una scuola frequentano dei corsi pomeridiani.

Ogni alunno frequenta un solo corso pomeridiano.

Il seguente grafico mostra la distribuzione degli alunni nei diversi corsi pomeridiani.



Gli alunni che frequentano il corso di musica sono 40.

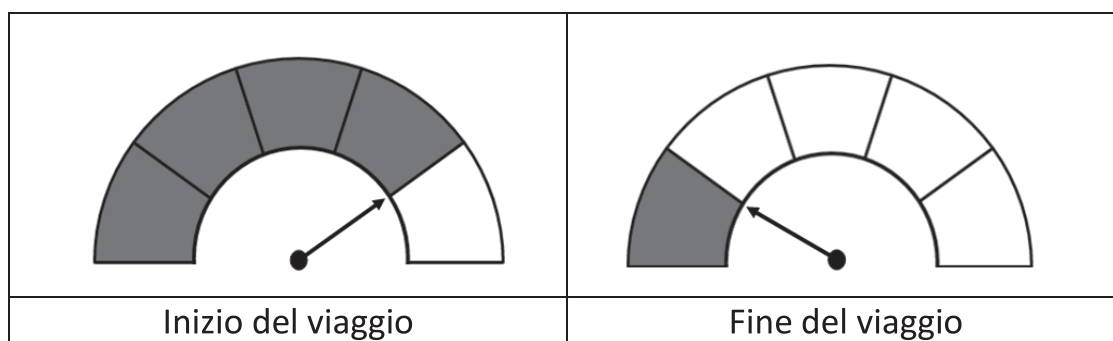
Quanti sono in tutto gli alunni di quinta che frequentano i corsi pomeridiani?

- A. ☐ 120
- B. ☐ 160
- C. ☐ 200
- D. ☐ 240

D35. Quando il serbatoio dell'auto di Mirco è pieno contiene 50 litri di benzina.

Mirco fa un viaggio in auto.

Nelle immagini la parte colorata di grigio mostra la quantità di benzina contenuta nel serbatoio all'inizio e alla fine del viaggio.



Quanti litri di benzina ha consumato l'auto di Mirco per il viaggio?

- A. ☐ Circa 10
- B. ☐ Circa 20
- C. ☐ Circa 30
- D. ☐ Circa 40

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?	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄
Q1b. Quante sorelle hai?	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄

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

☐ 1

Spazio occupato da 10 libri



B. Abbastanza da riempire una mensola

(11-25 libri)

☐ 2

Spazio occupato da 25 libri



C. Abbastanza da riempire uno scaffale

(26-100 libri)

☐ 3

Spazio occupato da 100 libri



D. Abbastanza da riempire due scaffali

(101-200 libri)

☐ 4

Spazio occupato da 200 libri



E. Abbastanza da riempire tre o più scaffali

(più di 200 libri)

☐ 5

Spazio occupato da più di 200 libri



