

Unique ID	MS Block	MS Block Seq	Item Type	Key	Trend	Content Domain	Main Topic	Cognitive Domain
M012001	M01	01	MC	A	Yes	Number	Fractions and decimals	Using Concepts
M012002	M01	02	MC	C	Yes	Algebra	Equations and formulas	Using Concepts
M012003	M01	03	MC	D	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Knowing Facts and Procedures
M012004	M01	04	MC	D	Yes	Number	Ratio, proportions, and percent	Solving Routine Problems
M012005	M01	05	MC	B	Yes	Geometry	Congruence and similarity	Using Concepts
M012006	M01	06	MC	C	Yes	Data	Data interpretation	Using Concepts
M012037	M01	07	MC	B	Yes	Data	Data Interpretation	Reasoning
M012038	M01	08	MC	C	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Knowing Facts and Procedures
M012039	M01	09	MC	C	Yes	Geometry	Lines and angles	Solving Routine Problems
M012040	M01	10	MC	B	Yes	Algebra	Equations and formulas	Knowing Facts and Procedures
M012041	M01	11	MC	D	Yes	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M012042	M01	12	MC	E	Yes	Algebra	Algebraic expressions	Knowing Facts and Procedures
M032570	M01	13	MC	A	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Using Concepts
M032643	M01	14	MC	C	No	Number	Integers	Using Concepts
M032693	M01	15	CR	X	No	Geometry	Two- and three-dimensional shapes	Solving Routine Problems
M012013	M02	01	MC	A	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Using Concepts
M012014	M02	02	MC	D	Yes	Data	Data interpretation	Using Concepts
M012015	M02	03	MC	A	Yes	Geometry	Congruence and similarity	Reasoning
M012016	M02	04	MC	B	Yes	Number	Fractions and decimals	Knowing Facts and Procedures
M012017	M02	05	MC	B	Yes	Algebra	Patterns	Reasoning
M022251	M02	06	MC	C	Yes	Algebra	Algebraic expressions	Using Concepts
M022185	M02	07	MC	E	Yes	Algebra	Algebraic expressions	Knowing Facts and Procedures
M022188	M02	08	MC	B	Yes	Measurement	Attributes and units	Knowing Facts and Procedures
M022189	M02	09	MC	C	Yes	Data	Data interpretation	Reasoning
M022191	M02	10	MC	A	Yes	Number	Fractions and decimals	Reasoning
M022194	M02	11	MC	D	Yes	Number	Whole numbers	Solving Routine Problems
M022196	M02	12	MC	A	Yes	Algebra	Equations and formulas	Knowing Facts and Procedures
M022198	M02	13	MC	D	Yes	Number	Fractions and decimals	Using Concepts
M022199	M02	14	MC	E	Yes	Number	Fractions and decimals	Knowing Facts and Procedures
M022202	M02	15	CR	X	Yes	Geometry	Lines and angles	Reasoning
M012025	M03	01	MC	D	Yes	Algebra	Relationships	Solving Routine Problems
M012026	M03	02	MC	D	Yes	Geometry	Two- and three-dimensional shapes	Solving Routine Problems
M012027	M03	03	MC	B	Yes	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M012028	M03	04	MC	C	Yes	Number	Whole numbers	Solving Routine Problems
M012029	M03	05	MC	E	Yes	Algebra	Relationships	Reasoning
M012030	M03	06	MC	B	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M022135	M03	07	MC	A	Yes	Data	Data interpretation	Solving Routine Problems
M022139	M03	08	MC	C	Yes	Number	Ratio, proportions, and percent	Knowing Facts and Procedures
M022142	M03	09	MC	B	Yes	Geometry	Lines and angles	Knowing Facts and Procedures
M022144	M03	10	MC	D	Yes	Number	Fractions and decimals	Using Concepts
M022146	M03	11	MC	E	Yes	Data	Uncertainty and probability	Solving Routine Problems
M022148	M03	12	CR	X	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M022253	M03	13	CR	X	Yes	Algebra	Equations and formulas	Knowing Facts and Procedures
M022154	M03	14	MC	C	Yes	Geometry	Symmetry and transformations	Reasoning
M022156	M03	15	CR	X	Yes	Number	Fractions and decimals	Knowing Facts and Procedures
M022002	M04	01	MC	A	Yes	Algebra	Algebraic expressions	Solving Routine Problems
M022004	M04	02	MC	C	Yes	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M022005	M04	03	MC	C	Yes	Measurement	Attributes and units	Knowing Facts and Procedures
M022008	M04	04	CR	X	Yes	Algebra	Patterns	Reasoning
M022010	M04	05	MC	A	Yes	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M022012	M04	06	CR	X	Yes	Number	Fractions and decimals	Using Concepts

Unique ID	MS Block	MS Block Seq	Item Type	Key	Trend	Content Domain	Main Topic	Cognitive Domain
M022021	M04	07	MC	C	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Knowing Facts and Procedures
M022016	M04	08	MC	D	Yes	Geometry	Locations and spatial relationships	Knowing Facts and Procedures
M022252	M04	09	MC	B	Yes	Data	Uncertainty and probability	Reasoning
M022261A	M04	10	CR	X	Yes	Algebra	Patterns	Solving Routine Problems
M022261B	M04	10	CR	X	Yes	Algebra	Patterns	Solving Routine Problems
M022261C	M04	10	CR	X	Yes	Algebra	Patterns	Reasoning
M022227A	M04	11	CR	X	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M022227B	M04	11	CR	X	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M022227C	M04	11	CR	X	Yes	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M022127	M04	12	MC	A	Yes	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M032079	M09	01	MC	B	No	Number	Fractions and decimals	Solving Routine Problems
M032652	M09	02	CR	X	No	Number	Whole numbers	Solving Routine Problems
M032228	M09	03	MC	C	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Solving Routine Problems
M032044	M09	04	MC	A	No	Algebra	Algebraic expressions	Using Concepts
M032046	M09	05	MC	A	No	Algebra	Equations and formulas	Using Concepts
M032545	M09	06	CR	X	No	Algebra	Equations and formulas	Solving Routine Problems
M032649A	M09	07	CR	X	No	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Solving Routine Problems
M032649B	M09	07	CR	X	No	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Reasoning
M032533	M09	08	MC	B	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Solving Routine Problems
M032678	M09	09	MC	D	No	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Using Concepts
M032403	M09	10	CR	X	No	Geometry	Congruence and similarity	Knowing Facts and Procedures
M032261	M09	11	MC	D	No	Geometry	Congruence and similarity	Using Concepts
M032489	M09	12	MC	D	No	Geometry	Locations and spatial relationships	Using Concepts
M032588	M09	13	MC	C	No	Geometry	Locations and spatial relationships	Knowing Facts and Procedures
M032271	M09	14	MC	C	No	Data	Uncertainty and probability	Reasoning
M032671	M10	01	CR	X	No	Number	Whole numbers	Solving Routine Problems
M032612	M10	02	MC	A	No	Number	Integers	Knowing Facts and Procedures
M032557	M10	03	CR	X	No	Algebra	Algebraic expressions	Reasoning
M032208	M10	04	MC	B	No	Algebra	Equations and formulas	Solving Routine Problems
M032210	M10	05	MC	A	No	Algebra	Equations and formulas	Solving Routine Problems
M032699	M10	06	MC	C	No	Measurement	Attributes and units	Knowing Facts and Procedures
M032762	M10	07	CR	X	No	Data	Data interpretation	Reasoning
M032763	M10	08	CR	X	No	Data	Data interpretation	Solving Routine Problems
M032764	M10	09	CR	X	No	Data	Data interpretation	Solving Routine Problems
M032647	M10	10	MC	B	No	Measurement	Tools, techniques, and formulas	Reasoning
M032689	M10	11	MC	C	No	Geometry	Two- and three-dimensional shapes	Using Concepts
M032609	M13	01	MC	D	No	Number	Whole numbers	Knowing Facts and Procedures
M032690	M13	02	MC	A	No	Number	Whole numbers	Knowing Facts and Procedures
M032727	M13	03	MC	D	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Solving Routine Problems
M032743	M13	04	CR	X	No	Geometry	Symmetry and transformations	Using Concepts
M032744	M13	05	CR	X	No	Algebra	Patterns	Using Concepts
M032745	M13	06	CR	X	No	Geometry	Symmetry and transformations	Reasoning
M032233	M13	07	CR	X	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Reasoning
M032670	M13	08	MC	B	No	Number	Fractions and decimals	Using Concepts
M032447	M13	09	MC	A	No	Number	Ratio, proportions, and percent	Knowing Facts and Procedures
M032036	M13	10	MC	C	No	Algebra	Algebraic expressions	Knowing Facts and Procedures
M032728	M13	11	MC	A	No	Algebra	Equations and formulas	Knowing Facts and Procedures
M032732	M13	12	MC	C	No	Measurement	Attributes and units	Knowing Facts and Procedures

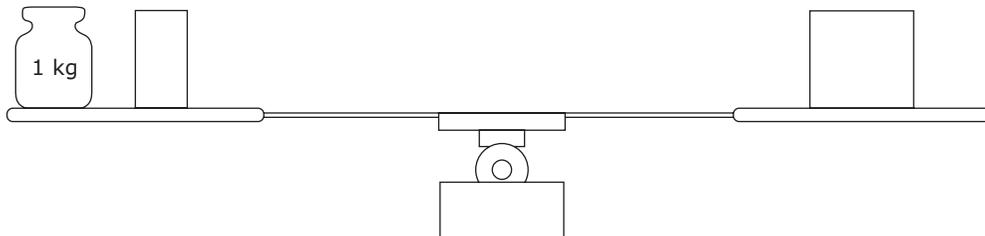
Quanti ALTRI quadratini bianchi della figura bisogna colorare perché  $\frac{4}{5}$  dei quadratini risultino colorati?

- (A) 5
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 2
- (E) 1



M012001

Gli oggetti sulla bilancia sono in equilibrio. Sul piatto di sinistra vi è un peso di 1 kg e metà mattone. Sul piatto di destra vi è un mattone.



Qual è il peso del mattone?

- (A) 0,5 kg
- (B) 1 kg
- (C) 2 kg
- (D) 3 kg

M012002

La lunghezza di una scatola è 9 cm arrotondata al centimetro più vicino. Quale delle seguenti misure potrebbe essere la vera lunghezza della scatola?

- (A) 10 cm
- (B) 9,9 cm
- (C) 9,6 cm
- (D) 8,6 cm

M012003

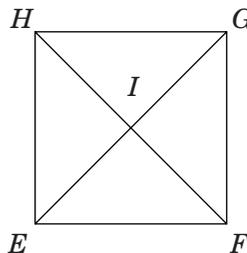
Alice percorre 4 giri di pista nello stesso tempo in cui Arianna ne percorre 3. Quando Arianna avrà percorso 12 giri, quanti giri avrà percorso Alice?

- (A) 9
- (B) 11
- (C) 13
- (D) 16

M012004

Con riferimento al quadrato  $EFGH$ , quale delle seguenti affermazioni è FALSA?

- (A) I triangoli  $EIF$  e  $EIH$  sono congruenti.
- (B) I triangoli  $GHI$  e  $GHF$  sono congruenti.
- (C) I triangoli  $EFH$  e  $EGH$  sono congruenti.
- (D) I triangoli  $EIF$  e  $GIH$  sono congruenti.



M012005

In tre prove Giuseppe ha ottenuto i punteggi 78, 76 e 74, mentre Maria ha ottenuto 72, 82 e 74. Come risulta il punteggio medio di Giuseppe rispetto a quello di Maria?

- Ⓐ Il punteggio medio di Giuseppe è più alto di 1 punto.
- Ⓑ Il punteggio medio di Giuseppe è più basso di 1 punto.
- Ⓒ I punteggi di Giuseppe e di Maria sono gli stessi.
- Ⓓ Il punteggio medio di Giuseppe è più alto di 2 punti.
- Ⓔ Il punteggio medio di Giuseppe è più basso di 2 punti.

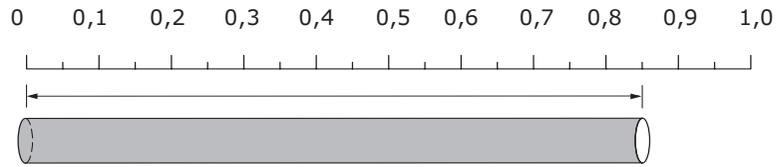
La tabella riporta il punteggio conseguito in un test dagli studenti di una classe. Il punteggio massimo conseguibile era 10.

Punteggio test	Conteggio	Frequenza
4	/	1
5	///	3
6	//// /	6
7	//	2
8	////	4
9	///	3
10	/	1

Quanti nella classe hanno totalizzato un punteggio maggiore di 7?

- Ⓐ 2
- Ⓑ 8
- Ⓒ 10
- Ⓓ 12
- Ⓔ 20

Metri (m)

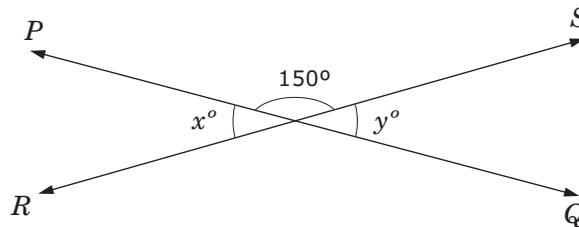


Quanto è lungo il tubo?

- (A) 0,085 m
- (B) 0,805 m
- (C) 0,85 m
- (D) 8,5 m

M012038

Nella figura,  $PQ$  e  $RS$  sono due rette incidenti.



Qual è il valore di  $x + y$  ?

- (A) 15
- (B) 30
- (C) 60
- (D) 180
- (E) 300

M012039

Se  $\frac{12}{n} = \frac{36}{21}$ , allora  $n$  è uguale a

- (A) 3
- (B) 7
- (C) 36
- (D) 63

M012040

In un gruppo di bambini, 16 compiono gli anni nella prima metà dell'anno e 14 nella seconda metà. Quale frazione del gruppo compie gli anni nella prima metà dell'anno?

- (A)  $\frac{14}{30}$
- (B)  $\frac{14}{16}$
- (C)  $\frac{16}{14}$
- (D)  $\frac{16}{30}$
- (E)  $\frac{30}{16}$

M012041

Se  $x = -3$ , qual è il valore di  $-3x$  ?

- (A) -9
- (B) -6
- (C) -1
- (D) 1
- (E) 9

M012042

Ad uno spettacolo, i  $\frac{3}{25}$  degli spettatori sono ragazzi.

Quale percentuale di spettatori sono ragazzi?

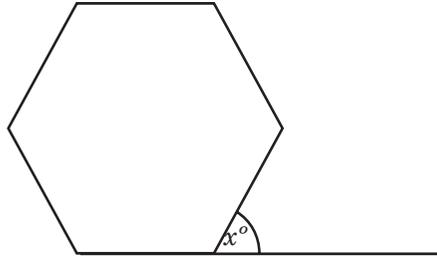
- (A) 12%
- (B) 3%
- (C) 0,3%
- (D) 0,12%

M032570

Se  $n$  è un numero intero negativo, quale fra i seguenti è il numero più grande?

- (A)  $3 + n$
- (B)  $3 \times n$
- (C)  $3 - n$
- (D)  $3 : n$

M032643

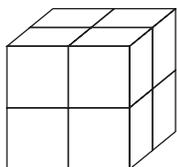


La figura rappresenta un esagono regolare. Qual è il valore di  $x$ ?

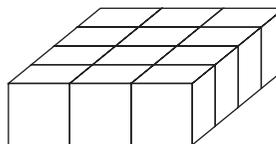
Risposta: \_\_\_\_\_

Tutti i mattoncini sono della stessa grandezza. Quale blocco di mattoncini ha un volume diverso dagli altri?

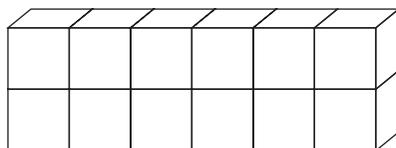
(A)



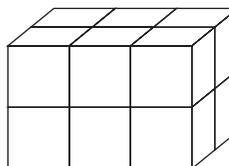
(B)



(C)



(D)



M012013

Il grafico mostra la distribuzione di cereali prodotti in una nazione.

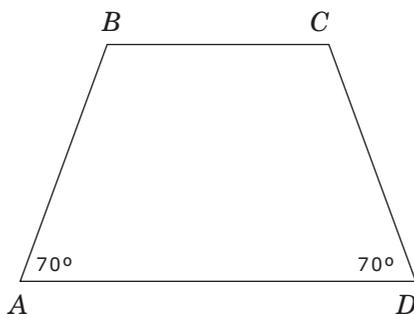


Tenendo presenti i dati, quale affermazione è vera?

- (A) La produzione di avena è maggiore di quella del grano.
- (B) Il granturco è più della metà del raccolto nazionale.
- (C) L'avena è più di un terzo del raccolto nazionale.
- (D) Il raccolto totale di avena e di grano è maggiore del raccolto di granturco.

M012014

$ABCD$  è un trapezio.



Un altro trapezio  $GHIJ$  (non raffigurato) è congruente (ha la stessa forma e la stessa grandezza) ad  $ABCD$ . Gli angoli  $G$  e  $J$  misurano entrambi  $70^\circ$ . Quale delle seguenti affermazioni potrebbe essere vera?

- (A)  $GH = AB$
- (B) L'angolo  $H$  è un angolo retto.
- (C) Tutti i lati di  $GHIJ$  hanno la stessa lunghezza.
- (D) Il perimetro di  $GHIJ$  è 3 volte il perimetro di  $ABCD$ .
- (E) L'area di  $GHIJ$  è minore dell'area di  $ABCD$ .

In quale delle seguenti coppie di numeri  $2,25$  è maggiore del primo numero ma minore del secondo?

Ⓐ 1 e 2

Ⓑ  $2$  e  $\frac{5}{2}$

Ⓒ  $\frac{5}{2}$  e  $\frac{11}{4}$

Ⓓ  $\frac{11}{4}$  e 3

Andrea ha il doppio dei libri di Roberto. Valerio ha sei libri più di Roberto. Se  $x$  indica il numero di libri di Roberto, quale tra le seguenti espressioni rappresenta il numero totale di libri che i tre ragazzini hanno?

- (A)  $3x + 6$
- (B)  $3x + 8$
- (C)  $4x + 6$
- (D)  $5x + 6$
- (E)  $8x + 2$

M022251

Calcola:  $\frac{3x}{7} - \frac{x}{7} =$

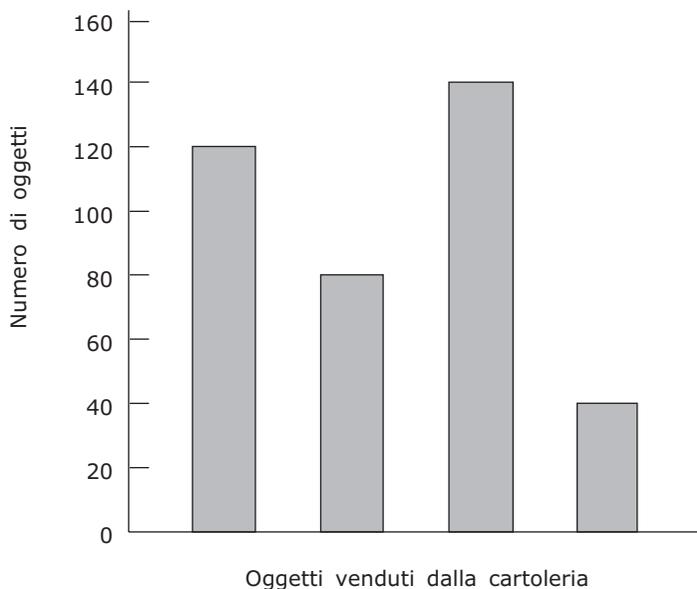
- (A)  $\frac{2}{7}$
- (B) 3
- (C)  $2x$
- (D)  $\frac{x}{7}$
- (E)  $\frac{2x}{7}$

M022185

Quale tra i seguenti è il più BREVE periodo di tempo?

- Ⓐ 1 giorno.
- Ⓑ 20 ore.
- Ⓒ 1.800 minuti.
- Ⓓ 90.000 secondi.

Il grafico mostra il numero di penne, matite, righelli e gomme venduti da una cartoleria in una settimana.



I nomi degli oggetti sono scomparsi dal grafico. Le penne sono le più vendute mentre le gomme sono le meno vendute. Sono state vendute più matite che righelli. Quante matite sono state vendute?

- (A) 40
- (B) 80
- (C) 120
- (D) 140

Due terzi delle persone presenti all'inizio di una riunione sono uomini. Nessuno va via, ma si aggiungono altri 10 uomini e altre 10 donne. Quale tra le seguenti affermazioni è vera?

- Ⓐ Alla riunione sono presenti più uomini che donne.
- Ⓑ Alla riunione è presente lo stesso numero di uomini e di donne.
- Ⓒ Alla riunione sono presenti più donne che uomini.
- Ⓓ Con le informazioni date non è possibile stabilire se sono presenti più donne o più uomini.

Ogni settimana vengono vendute 7.000 copie di una rivista. Quante riviste, approssimativamente, vengono vendute in un anno?

- Ⓐ 8.400
- Ⓑ 35.000
- Ⓒ 84.000
- Ⓓ 350.000
- Ⓔ 3.500.000

Se  $l = 4$  quando  $k = 6$  e  $m = 24$ , quale delle seguenti espressioni è vera?

Ⓐ  $l = \frac{m}{k}$

Ⓑ  $l = \frac{k}{m}$

Ⓒ  $l = km$

Ⓓ  $l = k + m$

Ⓔ  $l = m - k$

M022196

In quale elenco i numeri sono stati ordinati dal più grande al più piccolo?

Ⓐ 0,233; 0,3; 0,32; 0,332

Ⓑ 0,3; 0,32; 0,332; 0,233

Ⓒ 0,32; 0,233; 0,332; 0,3

Ⓓ 0,332; 0,32; 0,3; 0,233

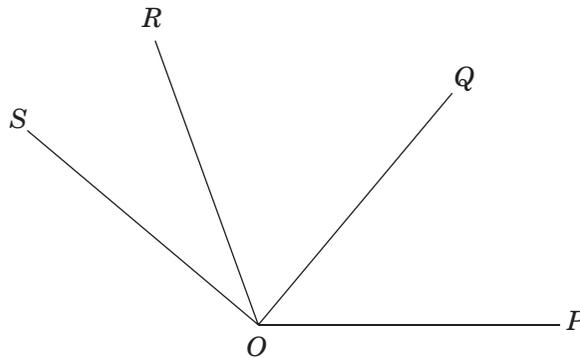
M022198

$$\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{10} \times \frac{4}{15}\right) =$$

- (A)  $\frac{3}{51}$
- (B)  $\frac{1}{6}$
- (C)  $\frac{6}{25}$
- (D)  $\frac{11}{25}$
- (E)  $\frac{17}{25}$

M022199

Nella figura, la misura di  $\widehat{P\hat{O}R}$  è  $110^\circ$ , la misura di  $\widehat{Q\hat{O}S}$  è  $90^\circ$  e la misura di  $\widehat{P\hat{O}S}$  è  $140^\circ$ .

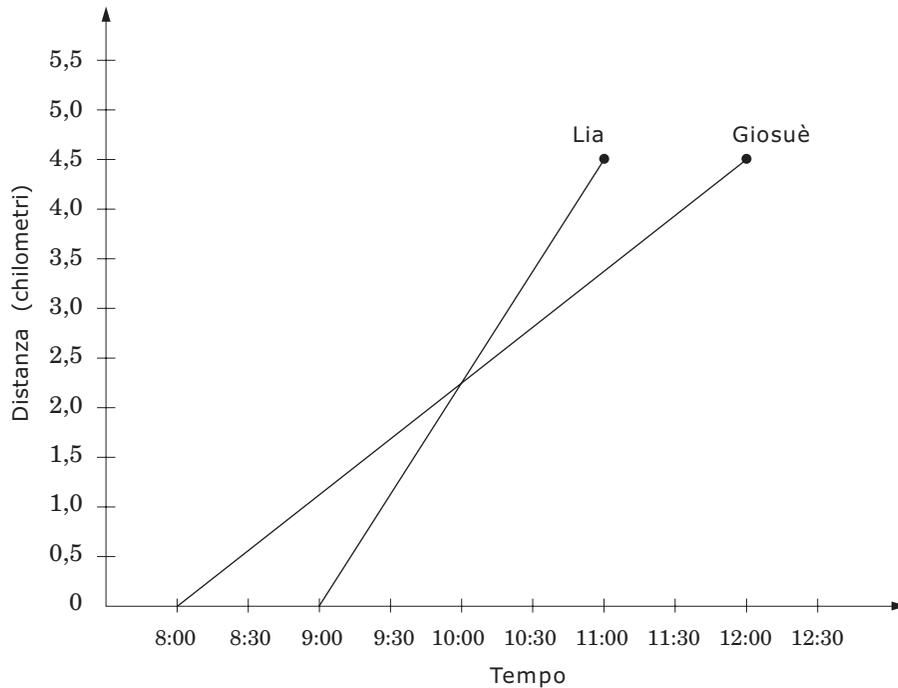


Qual è la misura di  $\widehat{Q\hat{O}R}$ ?

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

M022202

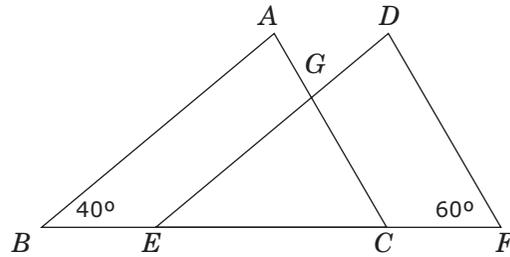
Il grafico mostra la distanza percorsa e il tempo impiegato da Giosuè e da Lia durante una gita a piedi in campagna.



Se entrambi sono partiti dallo stesso luogo e hanno camminato nella stessa direzione, a quale ora si sono incontrati?

- (A) 8:00
- (B) 8:30
- (C) 9:00
- (D) 10:00
- (E) 11:00

Nella figura i triangoli  $ABC$  e  $DEF$  sono congruenti con  $BC = EF$ .



Qual è la misura dell'angolo  $EGC$  ?

- (A)  $20^\circ$
- (B)  $40^\circ$
- (C)  $60^\circ$
- (D)  $80^\circ$
- (E)  $100^\circ$

M012026

Quale frazione di “ora” esprime il tempo che intercorre tra l'1:10 e l'1:30?

- (A)  $\frac{1}{5}$
- (B)  $\frac{1}{3}$
- (C)  $\frac{1}{2}$
- (D)  $\frac{2}{3}$
- (E)  $\frac{3}{4}$

M012027

9

1

4

5

Le quattro cifre devono essere ordinate dalla più grande alla più piccola per formare un numero di quattro cifre. Bisogna poi ordinarle dalla più piccola alla più grande per formare un altro numero di quattro cifre. Qual è la differenza tra i due numeri così ottenuti?

- (A) 3.726
- (B) 4.726
- (C) 8.082
- (D) 8.182
- (E) 8.192

M012028

(3, 6), (6, 15), (8, 21)

Quale delle seguenti frasi descrive come ottenere il secondo numero dal primo in ciascuna coppia ordinata indicata sopra?

- (A) Aggiungi 3.
- (B) Sottrai 3.
- (C) Moltiplica per 2.
- (D) Moltiplica per 2 e poi aggiungi 3.
- (E) Moltiplica per 3 e poi sottrai 3.

M012029

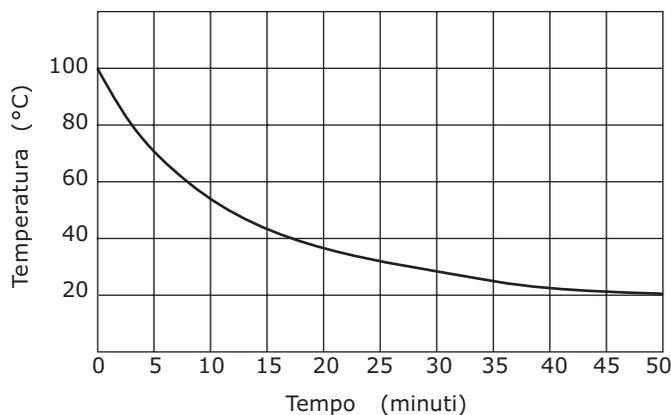
Ad un filo sottile lungo 20 centimetri viene data la forma di un rettangolo. Se la lunghezza del rettangolo è 4 centimetri, qual è la larghezza?

- (A) 5 centimetri.
- (B) 6 centimetri.
- (C) 12 centimetri.
- (D) 16 centimetri.

M012030

L'acqua contenuta in un recipiente di vetro (becher), dopo che ha raggiunto il punto di ebollizione, viene fatta raffreddare. La temperatura dell'acqua viene registrata ad intervalli di cinque minuti e riportata su un grafico temperatura - tempo.

**Curva di raffreddamento**



Dopo quanti minuti, all'incirca, la temperatura dell'acqua è diminuita dei primi 20 gradi?

- (A) 3
- (B) 8
- (C) 37
- (D) 50

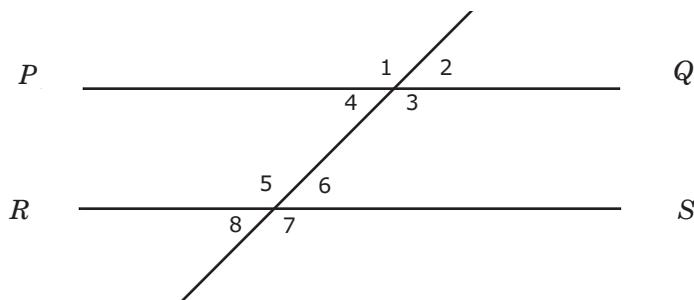
M022135

Dopo aver costruito una nuova superstrada, il tempo medio necessario ad un autobus per andare da una città all'altra passa da 25 a 20 minuti. Di quanto è diminuito in percentuale il tempo impiegato per andare da una città all'altra?

- (A) 4%
- (B) 5%
- (C) 20%
- (D) 25%

M022139

Nella figura,  $PQ$  e  $RS$  sono parallele.



I due angoli, la cui somma è  $180^\circ$ , sono

- (A) l'angolo 5 e l'angolo 7.
- (B) l'angolo 3 e l'angolo 6.
- (C) l'angolo 1 e l'angolo 5.
- (D) l'angolo 1 e l'angolo 7.
- (E) l'angolo 2 e l'angolo 8.

M022142

Quale tra i seguenti numeri rappresenta 78,2437 arrotondato al centesimo?

- (A) 100
- (B) 80
- (C) 78,2
- (D) 78,24
- (E) 78,244

M022144

In una classe di terza media composta da 30 studenti, la probabilità che uno studente scelto a caso abbia meno di 13 anni è  $\frac{1}{5}$ . Quanti studenti nella classe hanno meno di 13 anni?

- (A) Due.
- (B) Tre.
- (C) Quattro.
- (D) Cinque.
- (E) Sei.

M022146

Cristina inizia i compiti alle 18:40. Se impiega tre quarti d'ora, a che ora terminerà i compiti?

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

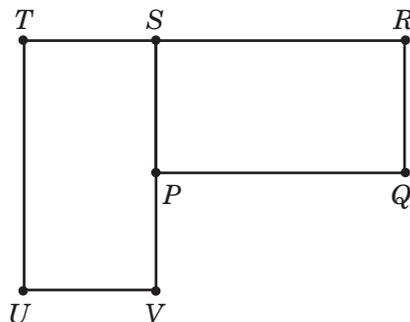
M022148

Se  $4(x + 5) = 80$ , allora  $x =$

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

M022253

Con una rotazione si può sovrapporre il rettangolo  $PQRS$  al rettangolo  $UVST$ .



Quale punto è il centro di rotazione?

- (A)  $P$
- (B)  $R$
- (C)  $S$
- (D)  $T$
- (E)  $V$

M022154

Un misurino contiene  $\frac{1}{5}$  di kg di farina. Quanti misurini di farina sono necessari per riempire un sacchetto di 6 kg?

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

M022156

Simone vuole trovare tre numeri pari consecutivi la cui somma sia 84. Pertanto scrive l'equazione  $x + (x + 2) + (x + 4) = 84$ . Che cosa rappresenta  $x$ ?

- (A) Il minore dei tre numeri pari.
- (B) Il numero pari intermedio.
- (C) Il maggiore dei tre numeri pari.
- (D) La media dei tre numeri pari.

M022002

Un insegnante e un dottore possiedono ciascuno 45 libri. I  $\frac{4}{5}$  dei libri dell'insegnante ed i  $\frac{2}{3}$  dei libri del dottore sono romanzi. Quanti romanzi in più ha l'insegnante rispetto al dottore?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 6
- (D) 30
- (E) 36

M022004

Il numero di bottiglie da 250 millilitri che si possono riempire con 400 litri di acqua è

- Ⓐ 16
- Ⓑ 160
- Ⓒ 1.600
- Ⓓ 16.000

M022005

I numeri della successione 7, 11, 15, 19, 23, ... aumentano di quattro in quattro. I numeri della successione 1, 10, 19, 28, 37, ... aumentano di nove in nove. Il numero 19 si trova in entrambe le successioni. Se continui a scrivere le due successioni, qual è il prossimo numero COMUNE ad entrambe?

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

M022008

Nella gara di corsa Alice ha realizzato un tempo di 49,86 secondi. Elisabetta nella stessa gara ha realizzato 52,30 secondi. Quanti secondi in più ha impiegato Elisabetta rispetto ad Alice?

- Ⓐ 2,44 secondi
- Ⓑ 2,54 secondi
- Ⓒ 3,56 secondi
- Ⓓ 3,76 secondi

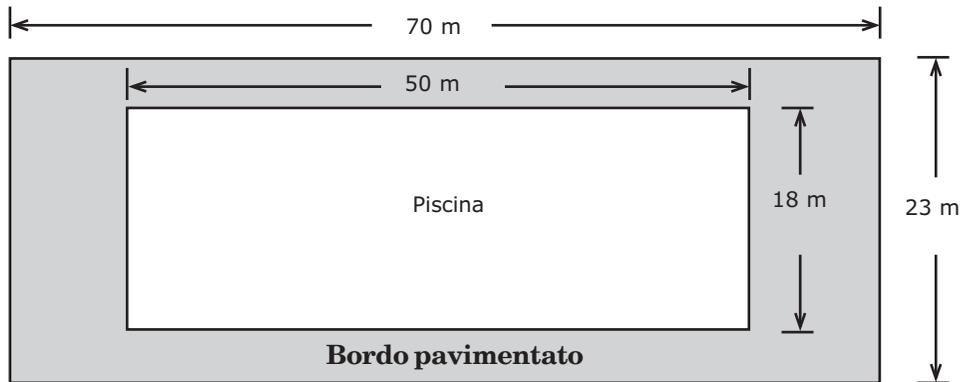
M022010

Scrivi una frazione minore di  $\frac{4}{9}$ .

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

M022012

Una piscina di forma rettangolare è circondata da un bordo pavimentato come mostrato in figura.



Qual è l'area del bordo pavimentato?

- (A)  $100 \text{ m}^2$
- (B)  $161 \text{ m}^2$
- (C)  $710 \text{ m}^2$
- (D)  $1.610 \text{ m}^2$

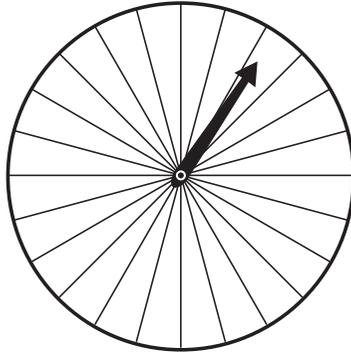
M022021

Una retta passa per i punti (2, 3) e (4, 7). Quale fra i seguenti punti appartiene anche alla retta?

- (A) (0, 2)
- (B) (1, 2)
- (C) (2, 4)
- (D) (3, 5)
- (E) (4, 5)

M022016

La figura mostra una ruota suddivisa in 24 settori. Facendo girare la freccia, la probabilità che si fermi su un qualsiasi settore è la stessa.



$\frac{1}{8}$  dei settori è blu,  $\frac{1}{24}$  è viola,  $\frac{1}{2}$  è arancione e  $\frac{1}{3}$  è rosso. Facendo girare la freccia, su quale colore è MENO probabile che si fermi?

- (A) Blu.
- (B) Viola.
- (C) Arancione.
- (D) Rosso.

Le tre figure seguenti sono divise in triangolini congruenti.



Figura 1

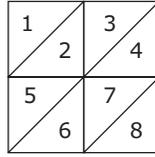


Figura 2

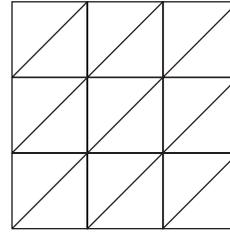


Figura 3


A. Completa la tabella seguente. Per prima cosa, indica quanti triangolini costituiscono la figura 3. Poi trova il numero di triangolini che sono necessari per una quarta figura se prolunghi la successione di figure.

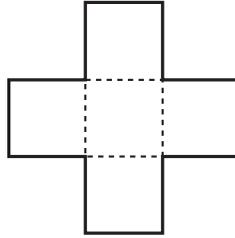
Figura	Numero di triangolini
1	2
2	8
3	
4	

B. Si prolunga la successione fino alla settima figura. Quanti triangolini sarebbero necessari per la settima figura?

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

C. Si prolunga la successione fino alla cinquantesima figura. Spiega come puoi calcolare il numero di triangolini della cinquantesima figura senza disegnarla e senza contare il numero di triangolini.

La figura è composta da 5 quadrati di area uguale. L'area dell'intera figura è  $245 \text{ cm}^2$ .



A. Trova l'area di un quadrato.

Risposta: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

B. Trova la lunghezza del lato di un quadrato.

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

C. Trova il perimetro dell'intera figura in centimetri.

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

Il serbatoio di un'automobile contiene 45 l di benzina. L'automobile consuma 8,5 l di benzina quando percorre 100 km. Al momento della partenza per una gita di 350 km, il serbatoio è pieno di carburante. Quanto carburante è rimasto nel serbatoio alla fine del viaggio?

- Ⓐ 15,25 l
- Ⓑ 16,25 l
- Ⓒ 24,75 l
- Ⓓ 29,75 l

Giacomo e Carla devono dividere un numero per 100. Per errore Giacomo moltiplica il numero per 100 e ottiene 450. Carla, invece, divide correttamente il numero per 100. Quale valore trova Carla?

- (A) 0,0045
- (B) 0,045
- (C) 0,45
- (D) 4,5

M032079

Gli insegnanti della scuola “Dante Alighieri” decidono di inviare 6 comunicazioni all’anno a ciascuna delle 620 famiglie degli studenti che frequentano la scuola. Per ogni comunicazione sono necessari 2 fogli di carta. La carta è venduta in pacchi da 500 fogli.

Qual è il numero minimo di pacchi di carta utilizzati in un anno per stampare le comunicazioni della scuola alle famiglie?

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

M032652

Un negozio ha aumentato i prezzi del 20%. Qual è il nuovo prezzo di un articolo che prima costava 800 zed?

- (A) 640 zed
- (B) 900 zed
- (C) 960 zed
- (D) 1.000 zed

M032228

Carla spende  $x$  zed per acquistare 3 bottiglie di succo di frutta. Qual è il prezzo in zed di 1 bottiglia di succo di frutta?

- (A)  $\frac{x}{3}$
- (B)  $\frac{3}{x}$
- (C)  $3 + x$
- (D)  $3x$

M032044

Se  $y = 3x + 2$ , quale delle seguenti espressioni esprime  $x$  in funzione di  $y$ ?

Ⓐ  $x = \frac{y-2}{3}$

Ⓑ  $x = \frac{y+2}{3}$

Ⓒ  $x = \frac{y}{3} - 2$

Ⓓ  $x = \frac{y}{3} + 2$

M032046

In un mercato, 7 arance e 4 limoni costano 43 zed mentre 11 arance e 12 limoni costano 79 zed. Usando  $x$  per rappresentare il costo di un'arancia e  $y$  per rappresentare il costo di un limone, scrivi due equazioni che potresti usare per trovare i valori di  $x$  e  $y$ . (Non è necessario risolvere il sistema di equazioni.)



Equazione 1: \_\_\_\_\_

Equazione 2: \_\_\_\_\_

M032545

In un rally di automobili, due traguardi si trovano a 160 km di distanza. Per ottenere il punteggio massimo, i piloti devono percorrere la distanza tra due traguardi esattamente in 2,5 ore.

A. Quale deve essere la velocità media per percorrere i 160 km nel tempo stabilito?

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

B. Un pilota impiega 1 ora per percorrere i primi 40 km in collina.

Quale deve essere la velocità media, espressa in chilometri all'ora, nei restanti 120 km affinché il pilota percorra la distanza tra i due traguardi in 2,5 ore?

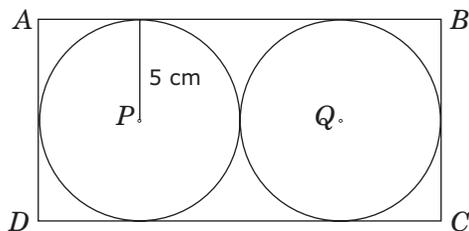
Risposta: \_\_\_\_\_

M032649

Una macchina consuma 2,4 litri di carburante ogni 30 ore di funzionamento. Quanti litri di carburante consuma in 100 ore?

- Ⓐ 7,2
- Ⓑ 8,0
- Ⓒ 8,4
- Ⓓ 9,6

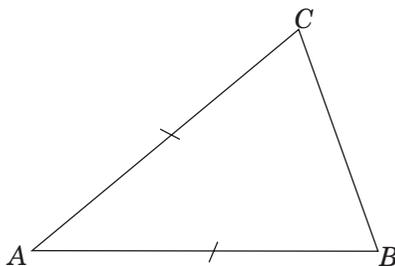
M032533



La figura  $ABCD$  è un rettangolo con inscritti due cerchi, che hanno entrambi un raggio di 5 cm. Qual è l'area del rettangolo?

- (A)  $50 \text{ cm}^2$
- (B)  $60 \text{ cm}^2$
- (C)  $100 \text{ cm}^2$
- (D)  $200 \text{ cm}^2$

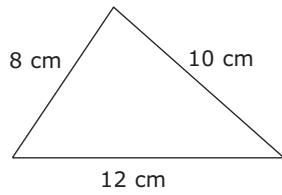
M032678



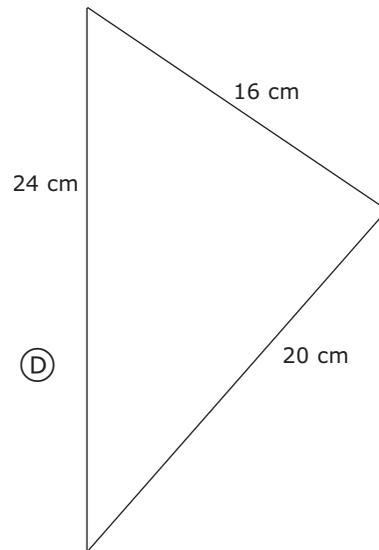
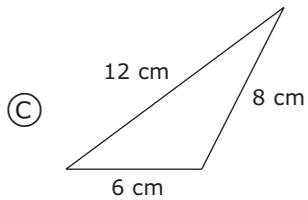
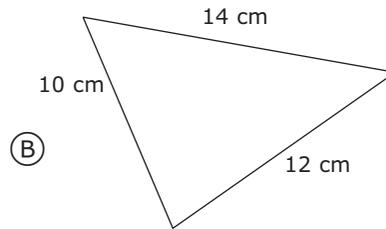
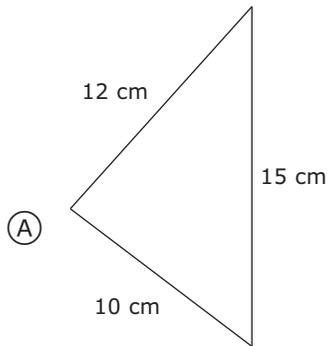
Il triangolo  $ABC$  ha  $AB = AC$ .

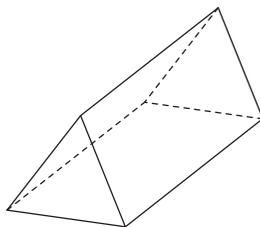
Traccia un segmento per dividere il triangolo  $ABC$  in due triangoli congruenti.

M032403



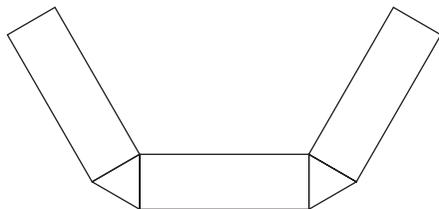
Quale dei seguenti triangoli è simile al triangolo rappresentato in alto?



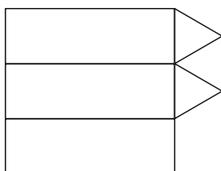


Quale delle seguenti figure potrebbe essere piegata in modo da costruire un solido uguale a quello della figura mostrata sopra?

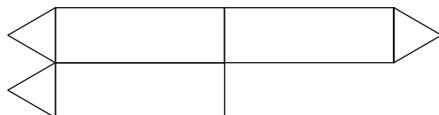
(A)



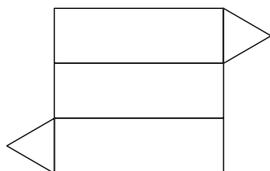
(B)

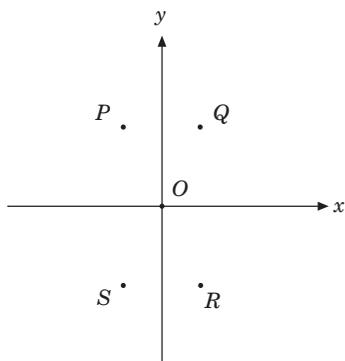


(C)



(D)





Quale punto del piano cartesiano può avere le coordinate  $(2, -4)$ ?

- (A)  $P$
- (B)  $Q$
- (C)  $R$
- (D)  $S$

M032588

Una scuola è frequentata da 1.200 studenti (ragazzi e ragazze). Su un campione di 100 studenti scelti a caso, 45 sono ragazzi. Qual è probabilmente il numero dei ragazzi che frequentano la scuola?

- (A) 450
- (B) 500
- (C) 540
- (D) 600

M032271

Un giardino ha 14 aiuole. In ciascuna aiuola ci sono 20 piante. Il giardiniere costruisce altre 6 aiuole con 20 piante ciascuna.

Quante piante ci sono complessivamente nel giardino?

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

M032671

Qual è il valore dell'espressione  $1 - 5 \times (-2)$ ?

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

M032612

Se  $a + 2b = 5$  e  $c = 3$ , qual è il valore di  $a + 2(b + c)$ ?

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

M032557

Se  $x - y = 5$  e  $\frac{x}{2} = 3$ , qual è il valore di  $y$ ?

- (A) 6
- (B) 1
- (C) -1
- (D) -7

M032208

Se  $\frac{a}{b} = 70$ , allora  $\frac{a}{2b} =$

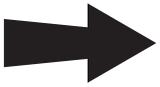
- (A) 35
- (B) 68
- (C) 72
- (D) 140

M032210

Quale unità di misura è normalmente usata per indicare le dimensioni di un campo da calcio?

- (A) I centimetri quadrati.
- (B) I centimetri cubi.
- (C) I metri quadrati.
- (D) I metri cubi.

M032699



# Le tariffe telefoniche

Roberta, Franco e Daniela si sono trasferiti in Zedlandia. Ciascuno di loro deve attivare il servizio telefonico. Hanno ricevuto le seguenti informazioni dalla compagnia telefonica su due diversi contratti che essa offre.

Essi devono pagare un importo fisso mensile e possono scegliere tra due differenti tariffe per ciascun minuto di conversazione. Queste tariffe dipendono dall'uso del telefono nella fascia diurna o notturna e dal tipo di contratto scelto. Entrambi i contratti includono alcuni minuti gratis. I dettagli dei due contratti sono riportati nella tabella seguente.

Contratto	Importo fisso mensile	Tariffa al minuto		Minuti gratis al mese
		Fascia diurna (8:00 - 18:00)	Fascia notturna (18:00 - 8:00)	
Contratto A	20 zed	3 zed	1 zed	180
Contratto B	15 zed	2 zed	2 zed	120

MP32762

Roberta telefona per meno di 2 ore al mese. Quale contratto è più economico per lei?

Contratto più economico \_\_\_\_\_

Spiega la risposta che hai dato in termini di importo fisso mensile e minuti gratis al mese.

M032762

Le domande su "Le tariffe telefoniche" continuano.



## Le tariffe telefoniche (continua)

Franco telefona per 5 ore al mese nella fascia notturna. Quale sarebbe per lui il costo mensile di ciascun contratto? Riporta i calcoli eseguiti per rispondere.

Costo mensile del contratto A: \_\_\_\_\_ zed.

Costo mensile del contratto B: \_\_\_\_\_ zed.

Le domande su "Le tariffe telefoniche" continuano.



## Le tariffe telefoniche (continua)

Daniela ha sottoscritto il *contratto B* e ha speso per un mese del servizio telefonico 75 zed. Quanti minuti ha parlato durante il mese? Mostra il procedimento che hai seguito.



Minuti di conversazione telefonica \_\_\_\_\_

Fine della sezione dedicata a "Le tariffe telefoniche".

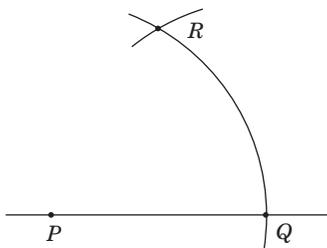


Delle arance vengono imballate nelle cassette. Il diametro medio delle arance è 6 cm e le cassette sono lunghe 60 cm, larghe 36 cm e profonde 24 cm.

Quale fra le seguenti è la MIGLIORE approssimazione del numero di arance che si possono imballare in una cassetta?

- (A) 30
- (B) 240
- (C) 360
- (D) 1.920

M032647



Si consideri un arco di una circonferenza con centro  $P$  che taglia la retta in  $Q$ . Si tracci, quindi, un arco con lo stesso raggio e centro  $Q$  che taglia il primo arco in  $R$ . Qual è la misura dell'angolo  $PRQ$ ?

- (A)  $30^\circ$
- (B)  $45^\circ$
- (C)  $60^\circ$
- (D)  $75^\circ$

M032689

Quale delle seguenti addizioni è più vicina a  $11^2 + 9^2$ ?

- (A)  $20 + 20$
- (B)  $20 + 80$
- (C)  $120 + 20$
- (D)  $120 + 80$

M032609

Quali delle seguenti moltiplicazioni è uguale a  $370 \times 998 + 370 \times 2$ ?

- (A)  $370 \times 1.000$
- (B)  $372 \times 998$
- (C)  $740 \times 998$
- (D)  $370 \times 998 \times 2$

M032690

Tre fratelli, Roberto, Daniele e Marco, ricevono dal padre 45.000 zed in regalo. Il denaro viene diviso tra i fratelli in proporzione al numero di figli di ognuno di loro. Roberto ha 2 figli, Daniele ha 3 figli e Marco ne ha 4.

Quanti zed riceve Marco?

- (A) 5.000
- (B) 10.000
- (C) 15.000
- (D) 20.000

M032727

# Il gioco delle carte

Per rispondere alle seguenti domande, hai a disposizione un cartoncino formato da 4 carte. Ciscuna carta è uguale a quella mostrata nella figura. Prendi il cartoncino e stacca le 4 carte.

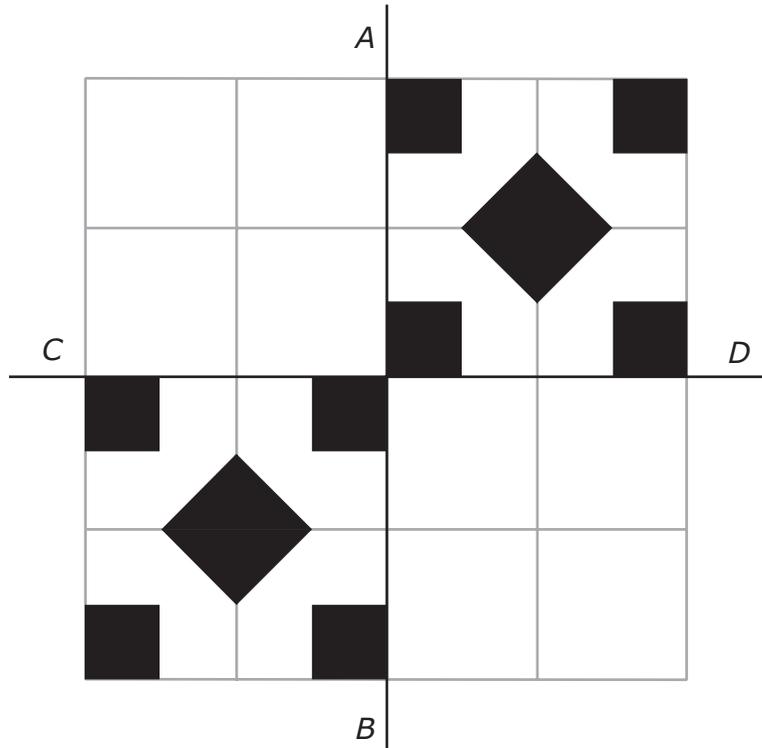
Se non hai ricevuto il cartoncino alza la mano.



Le domande su "Il gioco delle carte" iniziano nella pagina successiva.



Ci sono diversi modi per disporre le carte che ti sono state date: ogni volta puoi ottenere un motivo diverso. La griglia quadrettata riportata in figura è stata colorata per mostrarti un modo di disporre le carte sui quadretti. Puoi continuare a disporre le carte in modo che il motivo ottenuto sia simmetrico rispetto sia alla retta  $AB$  sia alla retta  $CD$ .



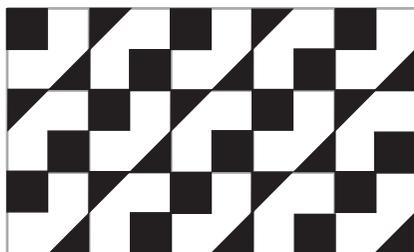
Ora colora tutti i rimanenti quadretti bianchi della griglia in modo da formare lo stesso motivo, simmetrico rispetto sia alla retta  $AB$  sia alla retta  $CD$ , ottenuto precedentemente con le carte.

Le domande su "Il gioco delle carte" continuano. ➔

Le carte possono essere disposte su una griglia quadrettata in quattro modi diversi. Nella figura seguente sono illustrati i quattro modi, ciascuno identificato con una lettera: A, B, C, D.



Puoi usare queste lettere per indicare la disposizione delle carte nei possibili motivi. Per esempio è possibile descrivere il motivo seguente usando lo schema di lettere che si trova accanto ad esso.

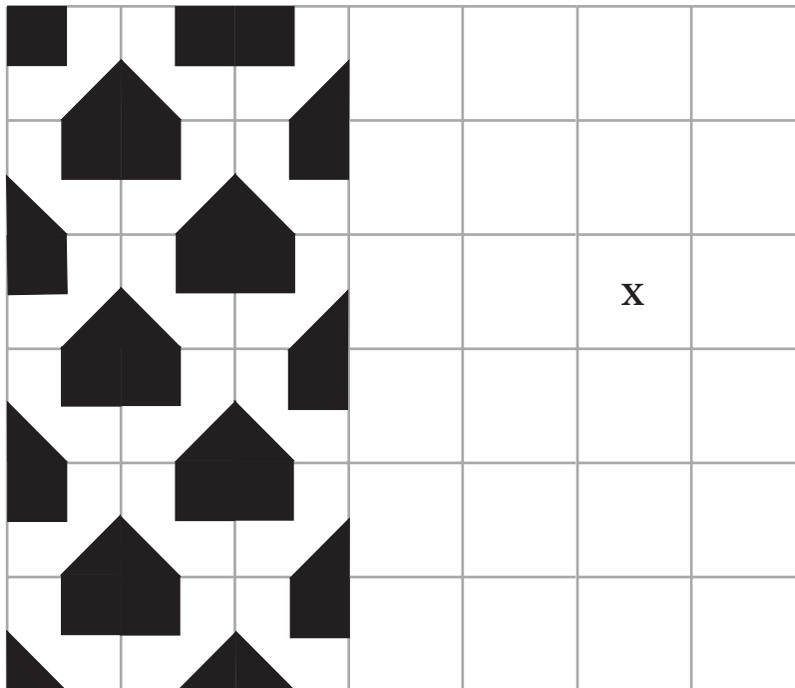


C	A	C	A	C
A	C	A	C	A
C	A	C	A	C

La domanda su "Il gioco delle carte" continua.



Se tu continuassi il motivo riportato nella griglia quadrettata mostrata in figura, con quale lettera identifichereesti l'orientamento della carta nella casella indicata con la **X**?



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





A



B



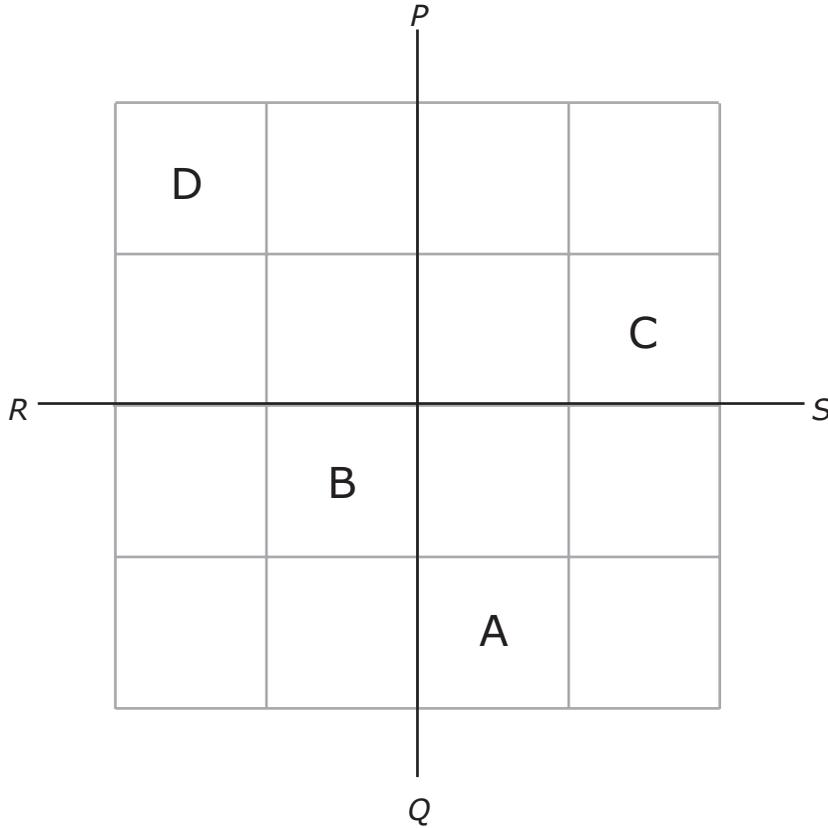
C



D



Continua a identificare le carte come riportato nella figura in alto. Nella griglia quadrettata sottostante, scrivi le lettere A, B, C o D in modo da creare un motivo nel quale le rette  $PQ$  ed  $RS$  siano assi di simmetria. Per creare il motivo aiutati disponendo le carte.



Una società di informatica è composta da 40 soci di cui il 60% sono donne. Successivamente, 10 uomini entrano a far parte della società. Qual è adesso la percentuale delle donne? Riporta i calcoli eseguiti per rispondere.

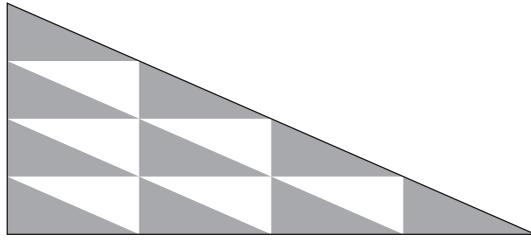
Risposta: \_\_\_\_\_

M032233

Quale dei seguenti numeri è più vicino a 10?

- Ⓐ 0,10
- Ⓑ 9,99
- Ⓒ 10,10
- Ⓓ 10,90

M032670



Nella figura, tutti i triangoli piccoli hanno la stessa area. Qual è il rapporto tra l'area colorata e l'area non colorata?

- (A) 5:3
- (B) 8:5
- (C) 5:8
- (D) 3:5

M032447

Quale delle seguenti espressioni è uguale a  $2x - 3y + 7x + 5y$ ?

- (A)  $5x + 2y$
- (B)  $5x + 8y$
- (C)  $9x + 2y$
- (D)  $9x + 8y$

M032036

Se  $x + 3y = 11$  e  $2x + 3y = 13$ , allora  $y =$

- (A) 3
- (B) 2
- (C) -2
- (D) -3

M032728

Quale fra le seguenti potrebbe essere la misura dell'area di un triangolo?

- (A) 2 cm
- (B) 3 m
- (C)  $5 \text{ cm}^2$
- (D)  $8 \text{ m}^3$

M032732

## Guida alla codifica delle domande aperte

Codice	Risposta	Item: M032693
	<b>Risposta corretta</b>	
10	60 gradi.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	120 gradi.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M022202
	<b>Risposta corretta</b>	
10	60	
	<b>Risposta errata</b>	
70	30 OPPURE 50 [(140° – 110°) oppure (140° – 90°)]	
71	55 [110 : 2]	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**Nota:** Va considerata risposta corretta e quindi assegnato un codice 10 all'orario corretto indicato con i due punti, con il punto o con la congiunzione "e".

Codice	Risposta	Item: M022148
	<b>Risposta corretta</b>	
10	19:25 oppure 19 e 25 oppure 19.25.	
19	Altra risposta equivalente a 19:25, ad esempio 7:25 oppure 7 e 25 oppure 7.25.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	19:20	
71	19:30	
72	18:25	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema), ad esempio 19,25.	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M022253
	<b>Risposta corretta</b>	
10	15	
	<b>Risposta errata</b>	
70	25	[100 : 4]
71	60	[80 – (4 x 5)]
72	71	[80 – 4 – 5]
73	Qualunque espressione o equazione che comprenda la $x$ , escluso $x = 15$ .	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M022156
	<b>Risposta corretta</b>	
10	30	
	<b>Risposta errata</b>	
70	30 kg	[poiché l'unità di misura indicata è errata]
71	$\frac{6}{5}$	$\left[ 6 \times \frac{1}{5} \right]$
72	4	$\left[ \frac{4}{5} \right]$ in più per completare 1 kg]
73	5	[5 misurini = 1 kg di farina]
74	6	[dalla domanda]
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M022008
	<b>Risposta corretta</b>	
10	55	
	<b>Risposta errata</b>	
70	27 E 46	[23 + 4 e 37 + 9]
71	27 OPPURE 46.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M022012
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Una frazione con numeratore minore di 4 e denominatore uguale a 9, compresa $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ OPPURE $\frac{1}{3}$ .	
11	Una frazione con numeratore uguale a 4 e denominatore maggiore di 9, compresa $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ OPPURE $\frac{2}{5}$ .	
12	$\frac{3}{8}$	
19	Altre frazioni corrette.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	$\frac{5}{9}$	
71	$\frac{2}{3}$	
72	Qualunque frazione equivalente a $\frac{4}{9}$ .	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

#### A: Codici per i numeri di triangoli

Codice	Risposta	Item: M022261A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	18 E 32	
	<b>Risposta errata</b>	
70	18 e qualunque numero eccetto 32.	
71	18 senza una risposta numerica per la 4 <sup>a</sup> figura.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**B: Codici per i numeri di triangoli nella Figura 7**

Codice	Risposta	Item: M022261B
	<b>Risposta corretta</b>	
10	98	
	<b>Risposta errata</b>	
70	49 [Moltiplica 7 x 7]	
71	58 [La successione è 2, 8, 18, 28, 38...il 7° termine è 58]	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**C: Codici per la spiegazione dell'estensione fino alla cinquantesima figura**

**Nota:** Il codice 20 ha la priorità sul codice 21.

Codice	Risposta	Item: M022261C
	<b>Risposta corretta</b>	
20	Espressione generale corretta (ad esempio letterale), come $2n^2$ , o equivalente espresso a parole.	
21	2 x 50 <sup>2</sup> OPPURE 2 x 50 x 50 OPPURE 100 x 50 OPPURE (50 + 50) x 50 O equivalente espresso a parole (trascurare gli errori di calcolo).	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	Ricava la risposta (5000) senza mostrare il procedimento.	
19	Altra risposta parzialmente corretta. Esempio: figura x successivo numero pari: 1 x 2= 2 x 4= 3 x 6=	
	<b>Risposta errata</b>	
70	50 x 2 OPPURE 100	
71	50 x 50 OPPURE 2.500	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**A: Codici per l'area di un quadrato**

Codice	Risposta	Item: M022227A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	49	
	<b>Risposta errata</b>	
70	1	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**B: Codici per la lunghezza del lato**

Codice	Risposta	Item: M022227B
	<b>Risposta corretta</b>	
10	7 (oppure $\sqrt{49}$ ).	
11	Radice quadrata corretta della risposta errata alla parte A.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	1, solamente se la risposta alla parte A non è 1.	
71	Divisione dell'area di un quadrato (così come ottenuta nella parte A) per 4 ( <i>ad esempio</i> , 12,25; $\frac{49}{4}$ ; ecc.).	
72	24,5 o altra divisione per 2.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**C: Codici per il perimetro della Figura**

Codice	Risposta	Item: M022227C
	<b>Risposta corretta</b>	
10	84	
11	12, a condizione che 1 sia la risposta alla parte B.	
12	Altre risposte coerenti con la risposta alla parte B, moltiplicata per 12 ( <i>ad esempio</i> 147, 294, ecc.).	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Una risposta che sia il quadruplo della risposta alla parte B.	
71	Ha moltiplicato per 12, ma la moltiplicazione è errata.	
72	245 [Confusione tra area e perimetro].	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M032652
	<b>Risposta corretta</b>	
10	15	
	<b>Risposta errata</b>	
70	14 oppure 14,88.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M032545
	<b>Risposta corretta</b>	
10	$7x + 4y = 43$ (o equivalente) e $11x + 12y = 79$ (o equivalente).	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Un'equazione corretta e l'altra errata/omessa.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**A: Codici per la velocità media complessiva**

Codice	Risposta	Item: M032649A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	64 km/h o 64 o equivalente.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**A: Codici per la velocità media complessiva**

Codice	Risposta	Item: M032649A
	<b>Risposta corretta</b>	
10	64 km/h o 64 o equivalente.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

**B: Codici per la velocità media di una sezione**

Codice	Risposta	Item: <b>M032649B</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
10	80 km/h o 80.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Indica $\frac{120}{2,5}$ o 48.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: <b>M032403</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
10	Linea tracciata da A fino al punto medio (approssimativo) di BC.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Linea tracciata da C o da B.	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: <b>M032671</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
10	400 o equivalente.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: <b>M032557</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
10	11	
	<b>Risposta errata</b>	
70	8	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M032762
	<b>Risposta corretta</b>	
20	Contratto B con la spiegazione che vengono usati i minuti gratis e con un riferimento esplicito all'importo fisso mensile del contratto B che è più economico.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	Contratto B con un riferimento esplicito all'importo fisso mensile più economico e nessun riferimento ai minuti gratis. Esempio: Contratto B. La tariffa mensile è più economica e ci sono più minuti gratis.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	Contratto B senza nessuna spiegazione o con una spiegazione inadeguata (indica solo i minuti gratis).	
71	Contratto A con o senza spiegazione.	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: M032763
	<b>Risposta corretta</b>	
20	Contratto A= 140 zed e Contratto B = 375 zed, con il procedimento.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	140 zed e 375 zed senza il procedimento.	
11	Contratto A o contratto B con il procedimento ma non entrambi.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema). Esempio: 140 zed.	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

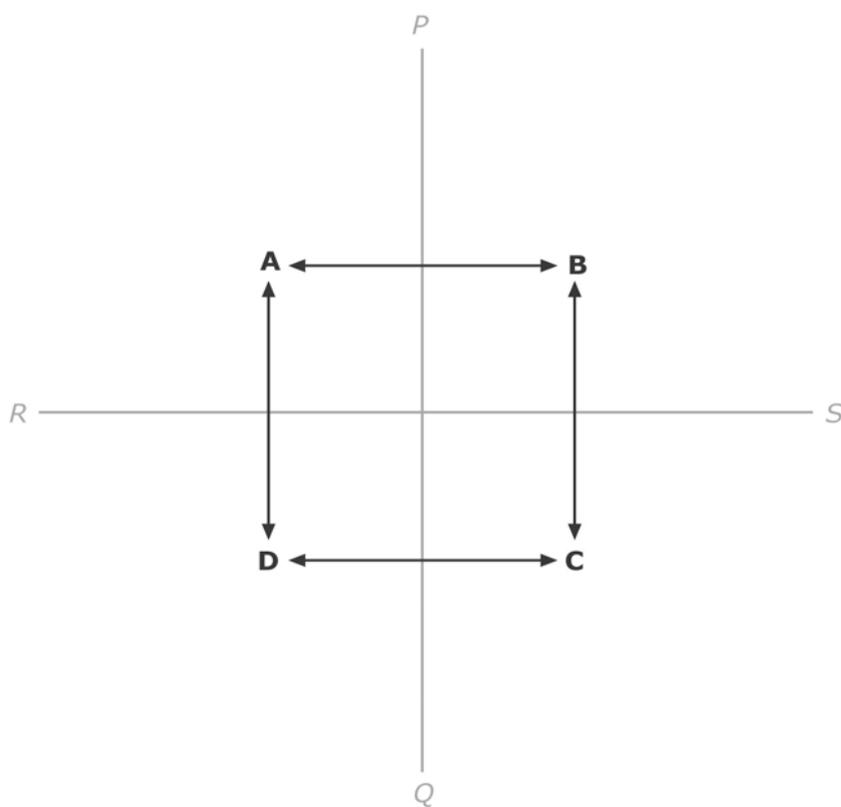
Codice	Risposta	Item: M032764
	<b>Risposta corretta</b>	
20	150 con il procedimento.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	150 senza il procedimento.	
11	Procedimento corretto ma con errori di calcolo.	
12	30 con i calcoli che portano a 30.	
	<b>Risposta errata</b>	
79	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: <b>M032743</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>20</b>	Entrambi i quadranti colorati correttamente (motivo colorato o demarcato in qualche modo a formare un motivo simmetrico rispetto a entrambi gli assi, <i>AB</i> e <i>CD</i> ). Va assegnato il codice 20 anche se il motivo disegnato non è annerito al suo interno.	
	<b>Risposta parziale</b>	
<b>10</b>	Uno dei due quadranti colorato o demarcato correttamente.	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>79</b>	Errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	

Codice	Risposta	Item: <b>M032744</b>
	<b>Risposta corretta</b>	
<b>10</b>	D (incluso il disegno della carta D).	
	<b>Risposta errata</b>	
<b>70</b>	A, B, o C (inclusi i disegni)	
<b>79</b>	Risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
<b>99</b>	In bianco.	



**Continua item: M032745**



Codice	Risposta	Item: M032233
	<b>Risposta corretta</b>	
20	48% con procedimento.	
	<b>Risposta parziale</b>	
10	24 donne.	
11	Procedimento corretto ma errori di calcolo.	
12	48% senza il procedimento.	
	<b>Risposta errata</b>	
70	50%	
79	Altra risposta errata (barrata/cancellata, casuale, illeggibile o fuori tema).	
	<b>Nessuna risposta</b>	
99	In bianco.	