



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2013 – 2014

PROVA NAZIONALE

Prova di Matematica

Scuola Secondaria di primo grado

Classe Terza

Fascicolo 5

Classe:

Studente:

Soluzioni Guidate



A cura di
Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione

ISTRUZIONI

Troverai nel fascicolo 26 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 minuti
	B.	☐ 50 minuti
	C.	☒ 60 minuti
	D.	☐ 100 minuti

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 graduato, la squadra, il compasso e il goniometro ma non la calcolatrice.

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

Puoi usare le pagine bianche del fascicolo o gli spazi bianchi accanto alle domande per fare calcoli o disegni.

Per fare una prova, ora rispondi a questa domanda.

Inserisci al posto dei puntini la metà del numero precedente.

64, 32,, 8,,, 1

Hai a disposizione 1 ora e quindici minuti (in totale 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 chiudere il fascicolo e aspettare la fine, oppure puoi controllare le risposte che hai dato.

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

D1. Quattro amiche devono eseguire la seguente moltiplicazione:

$$25 \cdot (-30)$$

Per trovare il risultato ognuna svolge il calcolo in modo diverso.

Amina	Beatrice	Carla	Denise
$25 \cdot (-3) \cdot 10$	$25 \cdot 3 \cdot (-10)$	$25 \cdot (-3) + 25 \cdot 10$	$20 \cdot (-30) + 5 \cdot (-30)$

Chi ha svolto il calcolo in modo NON corretto?

- A. ☐ Beatrice $25 \cdot (-3) \cdot 10 = -75 \cdot 10 = -750$
- B. ☐ Amina $25 \cdot 3 \cdot (-10) = 75 \cdot (-10) = -750$
- C. ☐ Denise $20 \cdot (-30) + 5 \cdot (-30) = -600 - 150 = -750$
- D. ☒ Carla $25 \cdot (-3) + 25 \cdot 10 = -75 + 250 = +175$

M1408D0200

D2. Una fabbrica produce 1 000 lampadine, di cui 30 difettose. Ne vende 100 e tra queste 12 risultano difettose.

Se si sceglie a caso una lampadina tra quelle rimaste da vendere, qual è la probabilità che sia difettosa?

- A. ☐ $\frac{108}{900}$ Lampadine rimaste: $1000 - 100 = 900$
Lampadine difettose rimaste: $30 - 12 = 18$
- B. ☒ $\frac{18}{900}$ Quindi la probabilità di trovare una lampadina difettosa tra quelle rimaste è: $18/900$
- C. ☐ $\frac{120}{1000}$
- D. ☐ $\frac{30}{1000}$

- D3. La famiglia Rossi, composta da due adulti e **due bambini di 3 e 5 anni**, deve noleggiare un'automobile per **una settimana**. Cerca su Internet e trova le seguenti offerte.

		Modello City car	Modello Economica	Modello Automatica
Prezzo per una settimana		207,65 €	213,24 €	231,14 €
Accessori	GPS	14,50 € al giorno	15,40 € al giorno	17,00 € al giorno
	Seggiolino per un bambino	Non si può montare	7,30 € al giorno	7,30 € al giorno
	Portasci	39,80 € per tutta la durata del noleggio	39,80 € per tutta la durata del noleggio	45 € per tutta la durata del noleggio
Opzioni	Assicurazione aggiuntiva	8,40 € al giorno	9,00 € al giorno	9,50 € al giorno

- a. La famiglia Rossi decide di noleggiare un'automobile Modello Economica con GPS e seggiolini per i bambini.

Cerchia sulla tabella i prezzi che permettono di calcolare la spesa della famiglia Rossi per il noleggio dell'automobile.

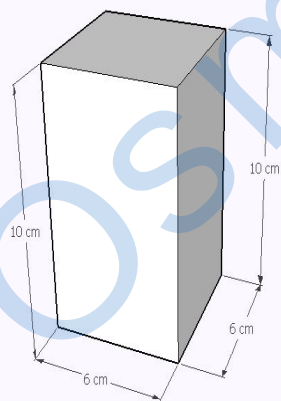
- b. Quanto spende la famiglia Rossi per il noleggio dei seggiolini?

Risposta: € 102,20 euro $€ 7,30 \cdot 2 \text{ bambini} \cdot 7 \text{ giorni} = € 14,60 \cdot 7 = € 102,20$

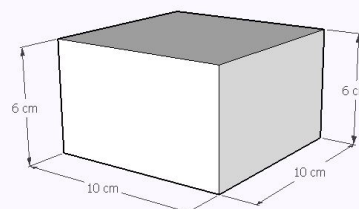
M1408D04B0 - M1408D04A0 - M1408D04D0 - M1408D04C0

- D4. Una scatola a forma di parallelepipedo ha quattro facce rettangolari uguali di dimensioni 6 cm e 10 cm.

Indica con una crocetta se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).



	V	F
Le altre due facce possono essere un quadrato di 6 cm x 6 cm e un rettangolo di 6 cm x 10 cm	☐	☒
Le altre due facce possono essere due quadrati di 6 cm x 6 cm	☒	☐
Le altre due facce possono essere due quadrati di 10 cm x 10 cm	☒	☐
Le altre due facce possono essere un quadrato di 10 cm x 10 cm e un rettangolo di 6 cm x 10 cm	☐	☒



- D5. Due candele di cera, alte entrambe 30 cm, vengono messe in un portacandela in posizione verticale e accese.

A: dopo 3 minuti 0,5 cm;
 dopo 6 minuti $0,5+0,5=1$ cm;
 dopo 9 minuti $1+0,5=1,5$ cm
 dopo un altro minuto
 $1,5+\text{un terzo di } 0,5=$
 $1,5+0,16=1,66$ cm



A

B: dopo 10 minuti
 si accorcia di $0,5 \cdot 10 = 5$ cm



B

La candela A si accorcia di 0,5 cm ogni 3 minuti mentre la candela B si accorcia di 0,5 cm ogni minuto.

- a. Dopo 10 minuti di quanto si saranno accorciate le due candele?

- A. ☐ Candela A: circa 3 cm; Candela B: 1 cm
 B. ☒ Candela A: circa 1,6 cm; Candela B: 5 cm
 C. ☐ Candela A: circa 9 cm; Candela B: 10 cm
 D. ☐ Candela A: circa 15 cm; Candela B: 10 cm

- b. Quale delle seguenti formule esprime l'altezza L (in centimetri) della candela B al variare del numero n di minuti?

- A. ☐ $L = 30 - 1,5 \cdot n$
 B. ☐ $L = 30 - 3 \cdot n$
 C. ☒ $L = 30 - 0,5 \cdot n$ lunghezza dopo 10 minuti $= 30 - 0,5 \cdot 10 = 30 - 5 = 25$ cm
 D. ☐ $L = 30 - n$

- D6. Considera il numero 15. Raddoppialo, poi raddoppia il risultato, poi continua a raddoppiare. In questo modo arrivi a trovare tutti i multipli di 15?

Scegli la risposta e completa la frase.

☐ Sì, perché

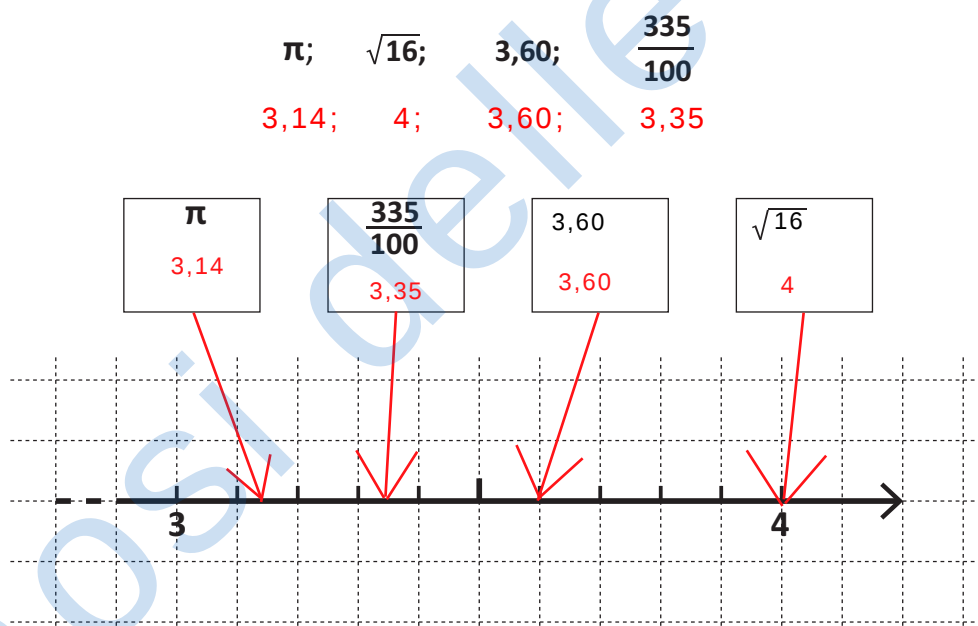
☒ No, perché **mancano ad esempio $15 \cdot 3$ e $15 \cdot 5$**

il doppio è = per 2, il doppio del doppio è = per 4, il doppio del doppio del doppio è 8 ecc. mancano i multipli di numeri dispari.

M1408D07A0 - M1408D07B0

D7.

- a. Scrivi nei riquadri i seguenti numeri in ordine dal più piccolo al più grande:

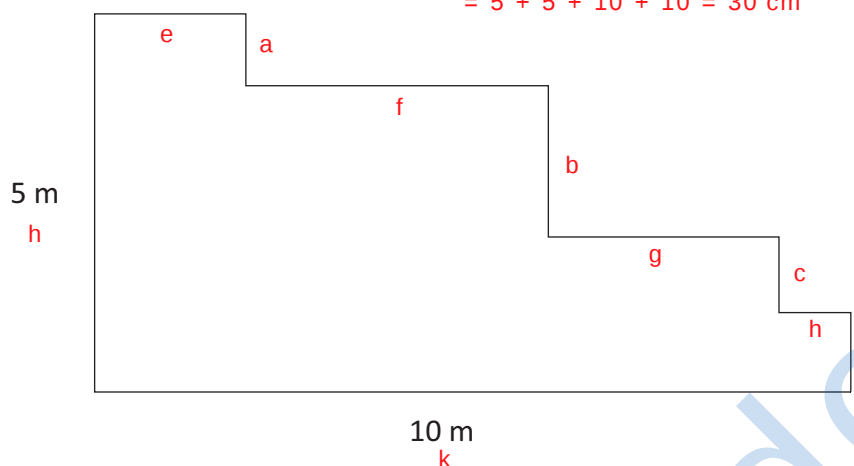


- b. Ora collega con una freccia i numeri che hai scritto nei riquadri con la loro posizione approssimata sulla retta.

D8. La seguente figura rappresenta il prato davanti alla casa di Paolo.

$$a+b+c+d = 5 \text{ m} \quad e+f+g+h = 10 \text{ m} \quad \text{quindi il perimetro} = k+h+e+a+f+b+g+c+h+d =$$

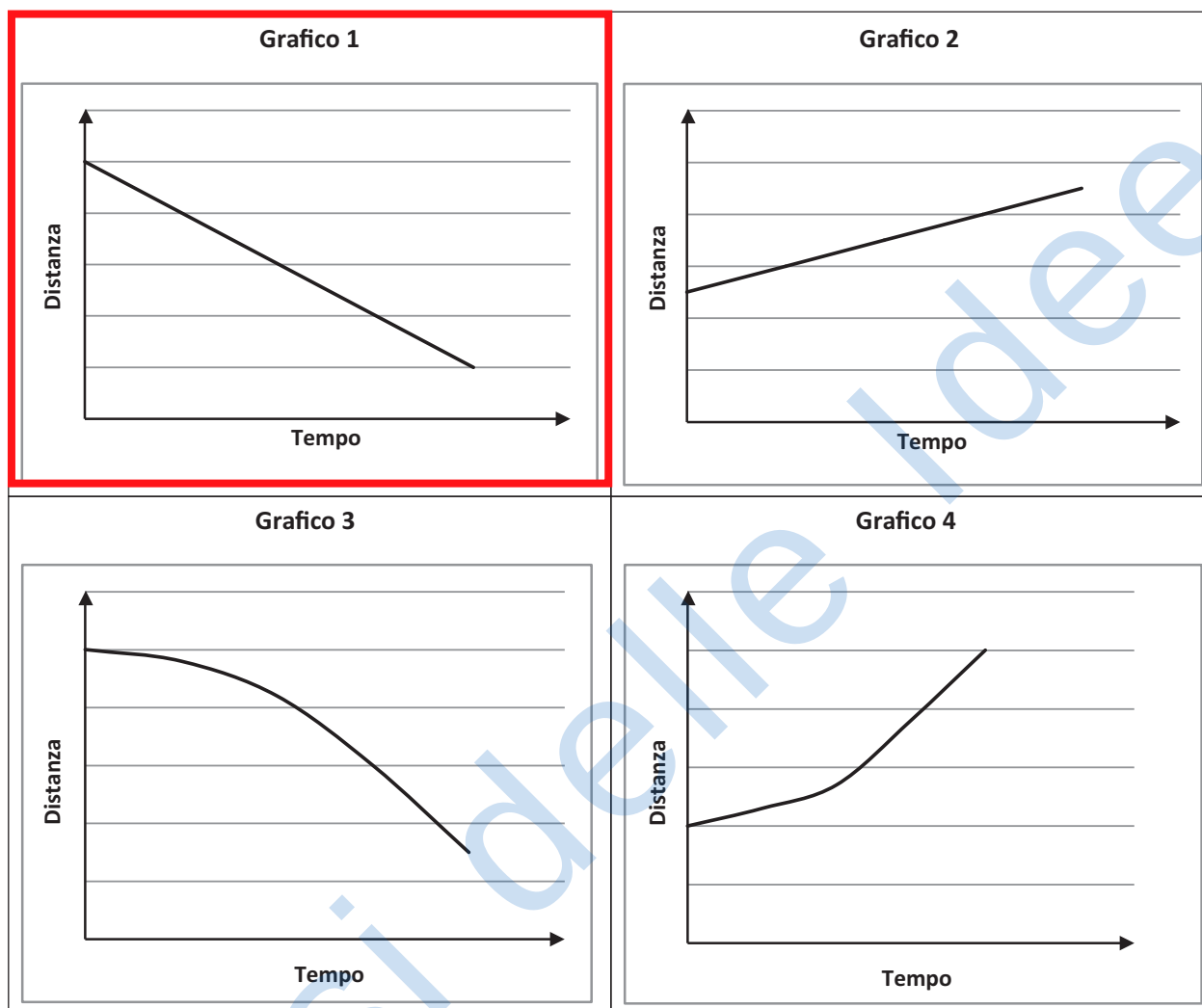
$$= 5 + 5 + 10 + 10 = 30 \text{ cm}$$



È possibile, con i dati a disposizione, calcolare il perimetro del prato?

- A. ☒ Sì, misura 30 m
- B. ☐ Sì, misura 15 m
- C. ☐ No, non si può calcolare
- D. ☐ Sì, misura 50 m

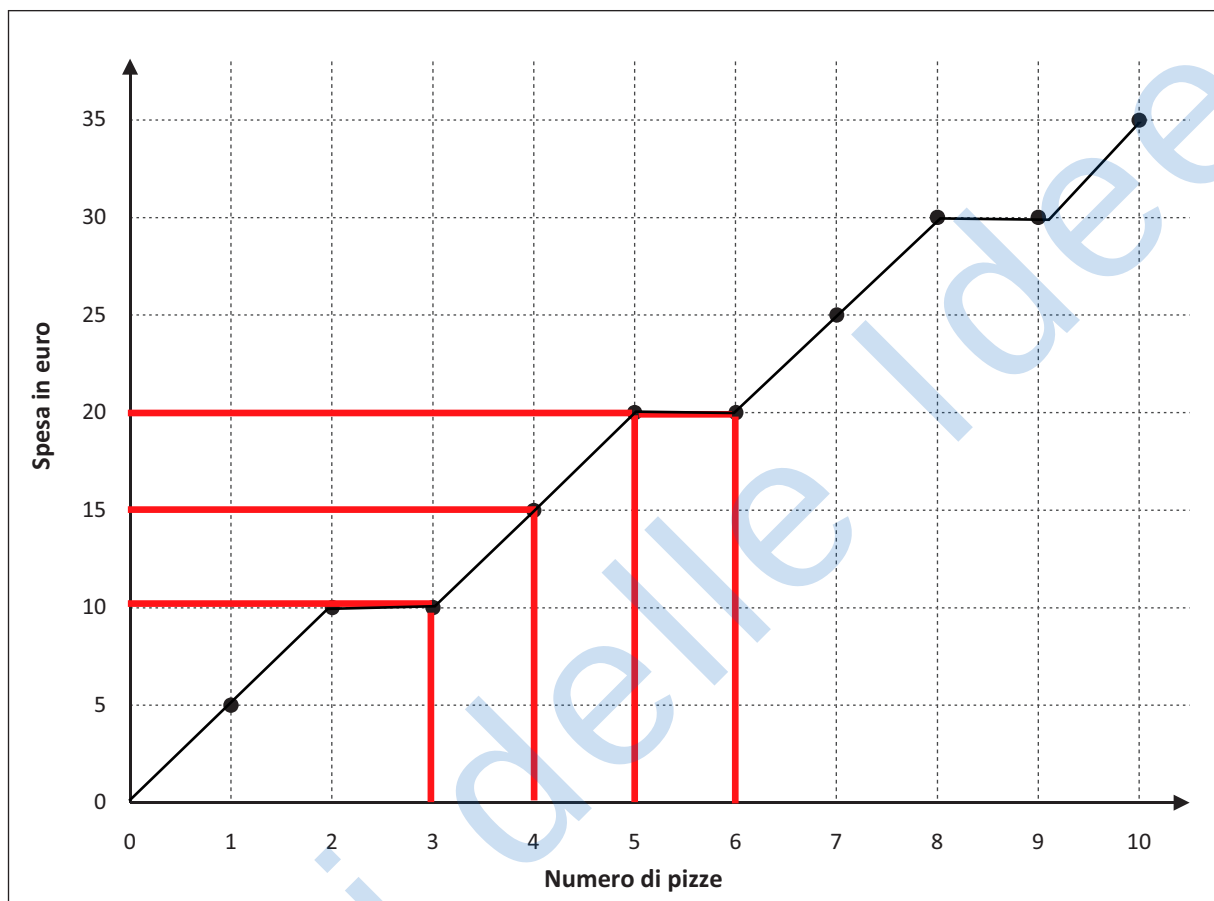
- D9. Due treni viaggiano uno verso l'altro con velocità costanti. la velocità di uno rispetto all'altro è la somma delle due velocità costanti
 Individua fra i seguenti grafici quello che descrive come varia la distanza fra i due treni al passare del tempo. se viaggiano uno verso l'altro la distanza diminuisce costantemente quindi va bene il grafico 1



- A. ☐ Grafico 2 questo non va bene perché la distanza aumenta
- B. ☒ Grafico 1 questo va bene perché la distanza diminuisce in modo costante
- C. ☐ Grafico 4 questo non va bene perché la distanza aumenta
- D. ☐ Grafico 3 questo non va bene perché la distanza diminuisce ma non in modo costante

- D10. Nella pizzeria “Da Marco” la pizza margherita costa 5 euro. Il mercoledì però, per chi compra più pizze, c’è un’offerta speciale. Il seguente grafico rappresenta come varia, il mercoledì, la spesa complessiva, in euro, al variare del numero delle pizze margherita acquistate.

Offerta pizza margherita del mercoledì



- a. Facendo riferimento al grafico completa la seguente tabella:

Numero di pizze	Spesa in euro
1	5
2	10
3	10
4	15
5	20
6	20

Risparmio

€ 0

€ 0

€ 5

€ 5

€ 5

€ 10

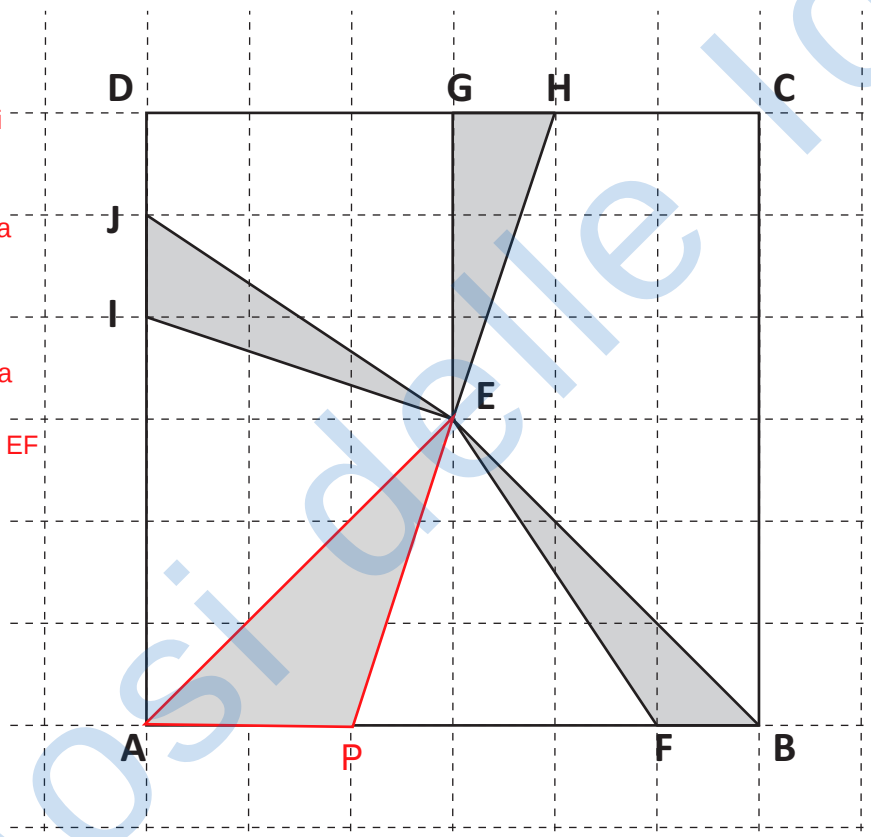
CONTINUA NELLA PAGINA SEGUENTE

b. Indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

		V	F
1.	Il mercoledì, una pizza su tre è gratis <i>vero perché 3 pizze costerebbero $3 \cdot 5 = 15$, invece le paghiamo come 2</i>	☒	☐
2.	Il mercoledì, il risparmio rispetto agli altri giorni, in percentuale, è sempre lo stesso qualunque sia il numero di pizze acquistate <i>falso, il risparmio varia al variare del numero di pizze, da € 0 a € 10</i>	☐	☒
3.	Il mercoledì, se si comprano 4 pizze, il risparmio rispetto agli altri giorni è del 25% <i>gli altri giorni $4 \cdot 5 = 20$ mentre il mercoledì 15, si risparmiano 5 su 20 = $1/4 = 25\%$</i>	☒	☐

M1408D11A0 - M1408D11B0

D11. Osserva i triangoli nella seguente figura.



I tre triangoli hanno tutti la base di 1 e sono alti 3 quindi la loro area è uguale a base per altezza diviso 2 $= 1 \cdot 3 : 2 = 1,5$

Il perimetro è diverso perché mentre GE misura 3 quadretti, i lati degli altri triangoli JE; IE; BE; EF sono tutti più lunghi di 3

a. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A. ☒ I tre triangoli hanno stessa area e diverso perimetro
- B. ☐ I tre triangoli hanno stessa area e stesso perimetro
- C. ☐ I tre triangoli hanno diversa area e diverso perimetro
- D. ☐ I tre triangoli hanno diversa area e stesso perimetro

b. Posiziona sul lato AB del quadrato il punto P in modo che il triangolo AEP abbia area doppia del triangolo EFB. *basta fare in modo che la base AP sia doppia della base FB*

D12. A un torneo di tennis, uno contro uno, partecipano 16 giocatori. Il torneo si svolge a eliminazione diretta, cioè chi perde una partita viene eliminato.

a. Qual è il numero di partite necessario per stabilire il vincitore del torneo?

- A. ☒ 15 Si confrontano 8 coppie (16 giocatori) disputando 8 partite. Quelli che perdono vengono eliminati, rimangono 4 coppie (8 giocatori) che disputano altre 4 partite.
- B. ☐ 8 Quelli che perdono vengono eliminati, rimangono 2 coppie (4 giocatori) che disputano 2 partite.
- C. ☐ 32 Quelli che perdono vengono eliminati, rimane 1 coppia (2 giocatori) che disputa l'ultima partita.
- D. ☐ 16 In totale si sono giocate: $8+4+2+1=15$ partite

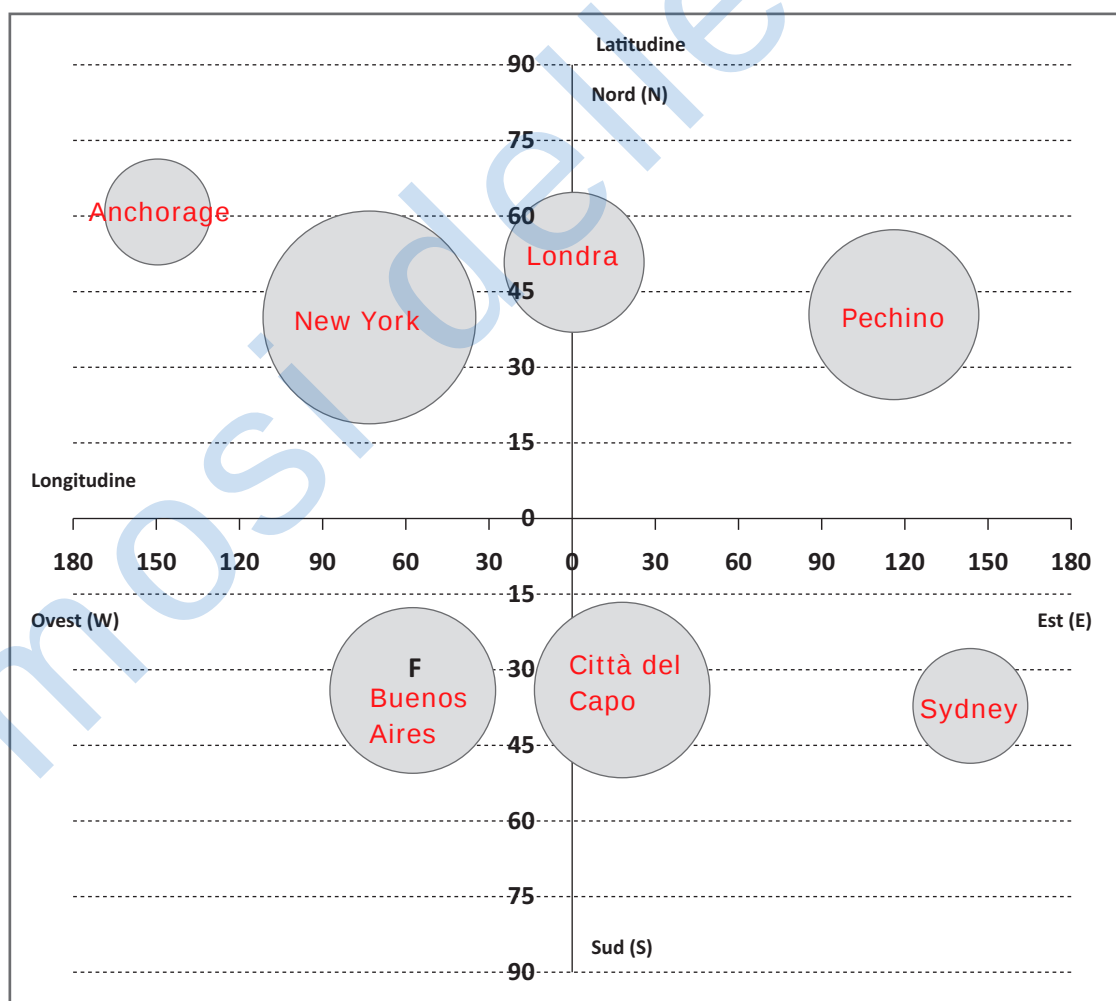
b. Gabriele ha vinto il torneo. Quante partite ha giocato?

Risposta: 4 partite: quella delle 8 coppie, quella delle 4 coppie, quelle delle 2 coppie e quella finale di una coppia

D13. Nella seguente tabella sono riportate le longitudini e le latitudini di alcune città del mondo.

Città	Longitudine	Latitudine
New York	74W	40N
Buenos Aires	58W	34S
Sydney	144E	37S
Pechino	116E	40N
Londra	0	51N
Città del Capo	18E	34S
Anchorage	150W	61N

Le piovosità medie nel mese di giugno delle città elencate in tabella sono rappresentate nel grafico da cerchi con centro in corrispondenza delle coordinate della città. L'area dei cerchi è proporzionale ai millimetri di pioggia caduti. Sull'asse orizzontale è riportata la longitudine, sull'asse verticale la latitudine.



CONTINUA ALLA PAGINA SUCCESSIVA

- a. Indica con una crocetta il cerchio che corrisponde alla città di Londra.
- b. A quale città corrisponde il cerchio contrassegnato con la lettera F?

Risposta: Buenos Aires perché si trova a 58W e 34S

- c. In quale dei seguenti elenchi le città sono ordinate dalla più piovosa alla meno piovosa? confrontando i cerchi vediamo che New York > Pechino > Sydney

- A. ☒ New York – Pechino – Sydney
- B. ☐ Pechino – New York – Sydney
- C. ☐ Sydney – Pechino – New York
- D. ☐ Sydney – New York – Pechino

M1408D1400

- D14. La somma di due numeri naturali a e b è pari. Se aggiungo 1 a entrambi i numeri, come sarà ora la somma?

Scegli una delle due risposte e completa la frase.

☒ La somma sarà pari perché se aggiungo 1 a entrambi vuol dire che aggiungo $1+1=2$ a entrambi. Quindi se ad un numero pari aggiungo 2 ottengo un numero pari.

☐ La somma sarà dispari perché

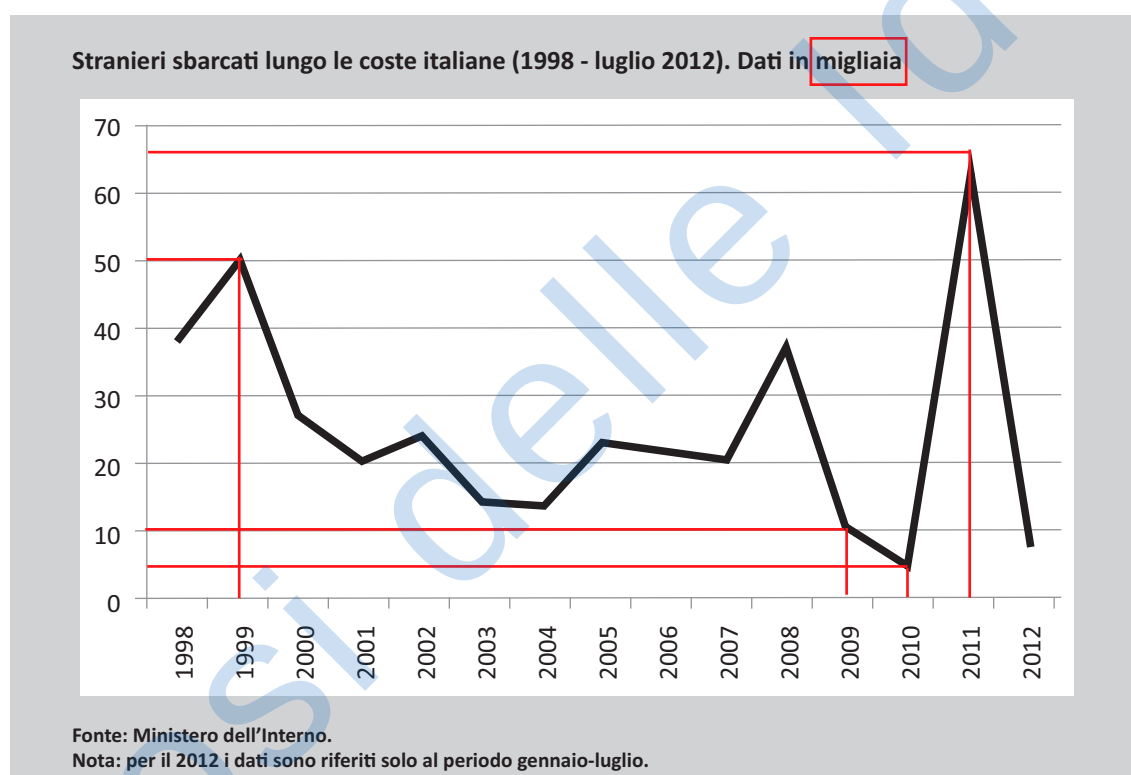
- D15.** Una scuola ha dieci classi, con una media di 22 alunni per classe.
Le classi con 21 alunni sono sei; le classi con 24 alunni sono tre.
Quanti alunni ci sono nella decima classe?

- A. ☒ 22
B. ☐ 20
C. ☐ 25
D. ☐ 23

In totale la scuola ha $22 \cdot 10 = 220$ alunni
le 6 classi con 21 alunni hanno in totale $21 \cdot 6 = 126$ alunni
le 3 classi con 24 alunni hanno in totale $3 \cdot 24 = 72$ alunni
gli alunni della decima classe sono $220 - 126 - 72 = 22$ alunni

M1408D16B0 - M1408D16A0 - M1408D16D0 - M1408D16C0

- D16.** Osserva il seguente grafico.



Indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

		V	F
a.	Il 2010 è stato l'anno in cui sono sbarcati meno stranieri circa 5.000	☒	☐
b.	Nel 1999 sono sbarcati circa 50 stranieri no! $50 \cdot 1000 = 50.000$	☐	☒
c.	Nel 2011 il numero di stranieri sbarcati è stato circa 6 volte quello degli stranieri sbarcati nel 2009 circa 65.000 è circa 6 volte 10.000	☒	☐
d.	Dal 1999 al 2004 il numero di stranieri sbarcati è andato sempre diminuendo no! dal 2001 al 2002 sono aumentati	☐	☒

D17. In Italia, secondo gli ultimi dati forniti dall'ISTAT, ci sono circa 600 automobili ogni 1000 abitanti. Gli abitanti dell'Italia sono circa 60 milioni e un'automobile è lunga mediamente 4 metri.

a. Immagina di posizionare tutte le automobili che ci sono in Italia una dietro l'altra, formando un'unica fila continua: quanti chilometri sarebbe all'incirca lunga questa fila?

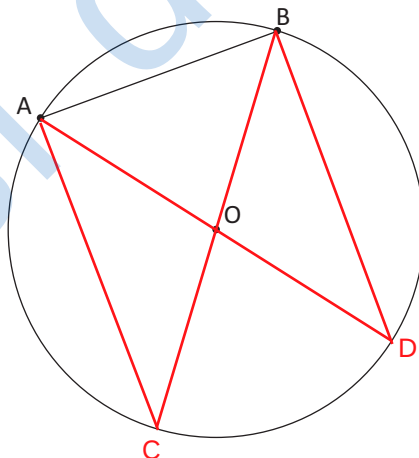
- A. ☐ Sarebbe all'incirca lunga come la distanza tra l'Italia e gli USA (circa 6000 km)
 B. ☐ Sarebbe all'incirca lunga come l'Italia (circa 1000 km)
 C. ☒ Sarebbe all'incirca lunga come il diametro del pianeta Giove (circa 143000 km)
 D. ☐ Sarebbe all'incirca lunga come l'equatore (circa 40000 km)

b. Scrivi i calcoli che hai fatto per arrivare alla risposta.

60 milioni diviso 1000 = 60.000 migliaia di italiani, se ogni migliaia possiede 600 automobili, allora
 $60.000 \cdot 600 = 36.000.000$ numero di automobili
 $36.000.000 \cdot 4 \text{ metri} = 144.000.000 \text{ metri} = 144.000 \text{ km}$

M1408D1800

D18. Osserva la figura. AB è un cateto di un triangolo rettangolo inscritto nella circonferenza di centro O. Disegna il triangolo rettangolo. Le ipotenuse BC oppure AD vanno bene



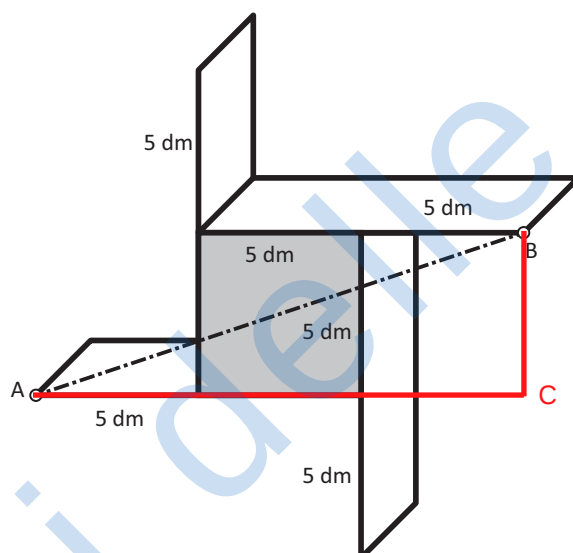
Ricordiamo che gli angoli CAB e ABD sono retti perché sono angoli alla circonferenza che insistono su di una semicirconferenza.

Possiamo anche dire che i triangoli inscritti in una semicirconferenza sono sempre triangoli rettangoli.

- D19. Leonardo vuole costruire una mensola come quella in figura. La parte sporgente delle assi della mensola è di lunghezza uguale a quella del lato del quadrato centrale.



Qui sotto è riportato lo schema della parte posteriore della mensola con le misure. Affinché la mensola sostenga il peso dei libri è necessario mettere una sbarretta d'acciaio che colleghi il punto A con il punto B, come nello schema.



- a. Quanto deve essere lunga la sbarretta?

- A. ☒ Circa 16 dm
 B. ☐ Circa 11 dm
 C. ☐ Circa 25 dm
 D. ☐ Circa 20 dm

- b. Scrivi come hai fatto per trovare la risposta.

Il triangolo ABC è rettangolo ed i suoi cateti
 $AC = 5 + 5 + 5 = 15$ cm $BC = 5$

Con Pitagora possiamo calcolare la misura
 dell'ipotenusa $AB = \text{radice di } (15 \cdot 15 + 5 \cdot 5) =$
 radice quadrata di 250 che è circa 16 dm

- D20. Luisa non ricorda bene la combinazione del lucchetto della sua bicicletta. La combinazione si ottiene girando quattro rotelline, ognuna delle quali riporta tutte le cifre da 0 a 9.



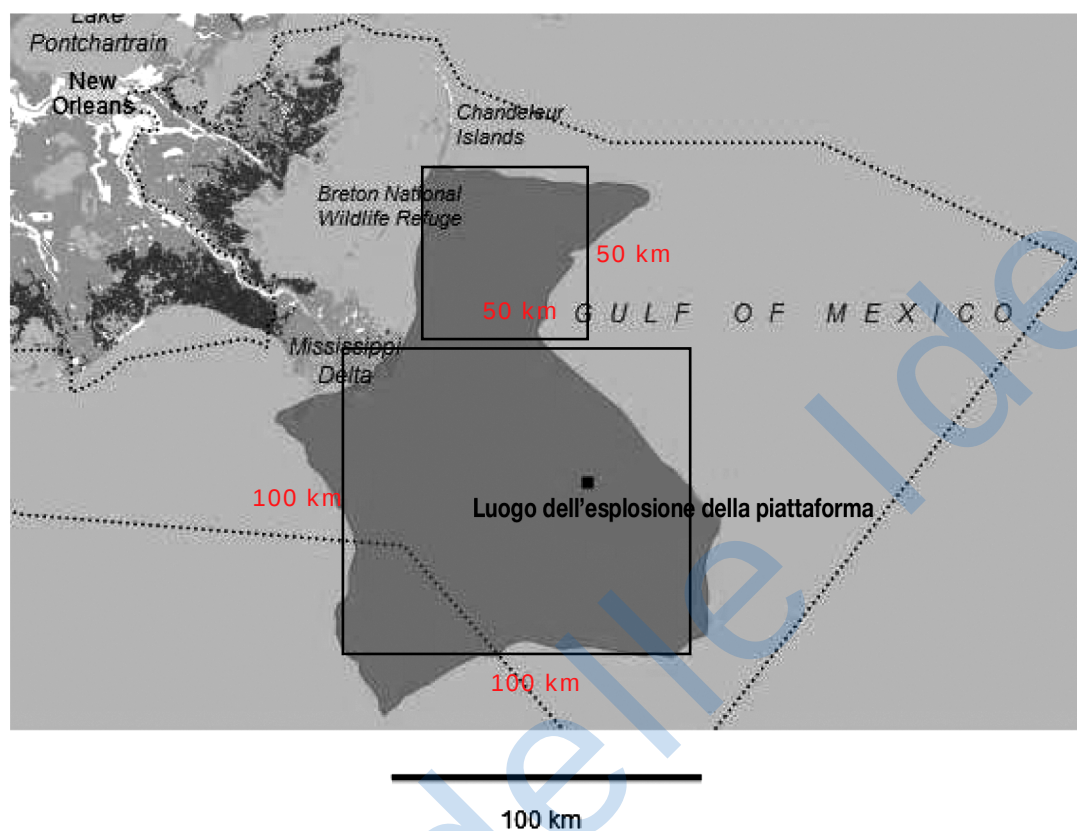
Luisa non ricorda per nulla la seconda cifra della combinazione ma sa che

- la prima cifra è 6
- la terza cifra è 3 o 4
- l'ultima cifra è 1

Quante combinazioni al massimo dovrà provare Luisa per riuscire ad aprire il lucchetto della sua bicicletta?

- | | | | | |
|----|-------------------------------------|----|---|---|
| A. | ☐ | 3 | 6?31
le combinazioni
con la terza cifra = 3
sono 10: | 6?41
le combinazioni
con la terza cifra = 4
sono 10: |
| B. | ☐ | 2 | 6031 | 6041 |
| C. | ☒ | 20 | 6131 | 6141 |
| | | | 6231 | 6241 |
| | | | 6331 | 6341 |
| D. | ☐ | 10 | 6431 | 6441 |
| | | | 6531 | 6541 |
| | | | 6631 | 6641 |
| | | | 6731 | 6741 |
| | | | 6831 | 6841 |
| | | | 6931 | 6941 |

- D21. Di recente, vicino alle coste americane, una piattaforma petrolifera è esplosa e ha riversato in mare diverse tonnellate di petrolio.
Le rilevazioni da satellite, fatte dopo 10 giorni, mostrano l'estensione della macchia di petrolio (la parte scura in figura).



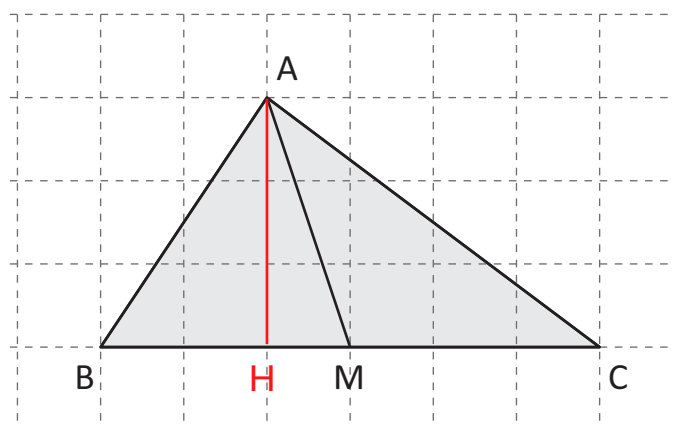
L'estensione della macchia di petrolio è compresa

- A. ☐ tra 1 000 e 2 000 km²
- B. ☐ tra 100 e 200 km²
- C. ☒ tra 100 000 e 200 000 km²
- D. ☐ tra 10 000 e 20 000 km²

racchiudiamo la macchia dentro ai due quadrati indicati

$$100 \cdot 100 + 50 \cdot 50 = 10000 + 2500 = 102500 \text{ km quadrati}$$

- D22. Nel triangolo in figura il segmento AM congiunge il vertice A con il punto medio M del lato BC. Il triangolo risulta così diviso in due triangoli.



I due triangoli ABM ed AMC risultano tra loro equivalenti?

equivalenti significa che hanno la stessa area

- A. ☐ Sì, perché il lato AM è in comune ai triangoli ABM e AMC
- B. ☒ Sì, perché i triangoli ABM e AMC hanno una base e la relativa altezza di uguali lunghezze e quindi hanno la stessa area: base per altezza diviso due
- C. ☐ No, perché il segmento AM è la mediana relativa al lato BC del triangolo ABC
- D. ☐ No, perché i triangoli ABM e AMC non sono congruenti

M1408D23B0 - M1408D23A0 - M1408D23D0 - M1408D23C0

- D23. a e b sono due numeri naturali. 1; 2; 3; 4; 5; ...

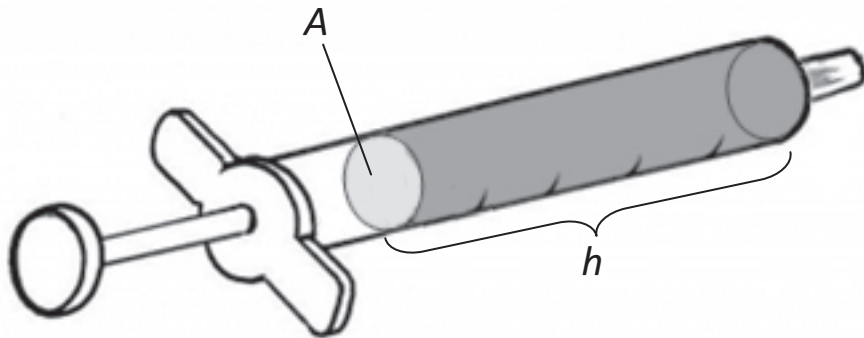
Indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

	V	F
a. Se a è un multiplo di 5 e b è un multiplo di 10, allora $a \cdot b$ è divisibile per 25	☒	☐
b. Se a è un multiplo di 6 e b è un multiplo di 4, allora $a \cdot b$ è un multiplo di 8	☒	☐
c. Se a è divisibile per 10, allora $a+1$ è divisibile per 11	☐	☒
d. Se $a+b$ è pari, allora almeno uno dei due addendi, a oppure b , è pari	☐	☒

sia n un numero naturale qualsiasi

- a. allora se $a=5 \cdot n$ $b=10 \cdot n$ $a \cdot b=5 \cdot n \cdot 10 \cdot n=5 \cdot 5 \cdot 2 \cdot n \cdot n=25 \cdot 2 \cdot n \cdot n$
quindi è vero che è divisibile per 25
- b. $a=6 \cdot n$ $b=4 \cdot n$ $a \cdot b=6 \cdot n \cdot 4 \cdot n=6 \cdot 4 \cdot n \cdot n=3 \cdot 2 \cdot 4 \cdot n \cdot n=3 \cdot 8 \cdot n \cdot n$
quindi è vero che è divisibile per 8
- c. a divisibile per 10 significa che $a=10 \cdot n$ allora $a+1=10 \cdot n+1$ che NON è divisibile per 11
- d. no, basta un controesempio: $a=1$ (dispari) $b=3$ (dispari) $a+b=4$ che è pari

D24. Osserva la figura.



- a. La lunghezza della colonna del liquido contenuto nella siringa è indicata con h . Il volume del liquido è V . Scrivi la formula che ti permette di calcolare l'area A della sezione della siringa conoscendo h e V . $\text{Volume} = A \cdot h$ useremo la formula inversa

Risposta: $A = \frac{\text{Volume}}{h}$

- b. Lo stesso volume V di liquido viene messo in una seconda siringa e la lunghezza della colonna di liquido diventa il doppio. L'area della sezione di questa siringa rispetto alla prima è

- A. ☐ un quarto
 B. ☐ il doppio
 C. ☐ il quadruplo
 D. ☒ la metà

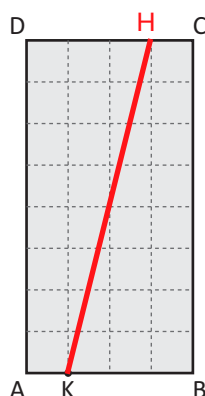
Usiamo come esempio valori semplici
 prima siringa: $V=12$ $A=4$ $h=3$

se nella siringa h diventa il doppio $=6$
 e il Volume rimane 12

allora Area $= \frac{12}{6} = 2$ quindi dimezza

In formula $A = \frac{V}{2 \cdot h}$

D25. Osserva il rettangolo.



Sul lato DC segna il punto H in modo tale che il segmento HK divida il rettangolo in due parti uguali.

M1408D26B0 - M1408D26A0 - M1408D26D0 - M1408D26C0

D26. Considera la frazione $\frac{400}{500}$.

Indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

			V	F
a.	Aggiungo 1 al denominatore: $\frac{400}{501}$ è minore di $\frac{400}{500}$	sì perché divido 400 per un numero più grande	☒	☐
b.	Aggiungo 1 al numeratore: $\frac{401}{500}$ è maggiore di $\frac{400}{500}$	sì perché ho aggiunto 1 cinquecentesimo	☒	☐
c.	Sottraggo 1 sia al numeratore sia al denominatore: $\frac{399}{499}$ è equivalente a $\frac{400}{500}$		☐	☒
d.	Aggiungo 1 sia al numeratore sia al denominatore: $\frac{401}{501}$ è equivalente a $\frac{400}{500}$		☐	☒

c. e d. no perché $\frac{399}{499} < \frac{400}{499} < \frac{400}{500} < \frac{401}{500} < \frac{401}{501}$

Osmosi delle Idee

Osmosi delle Idee