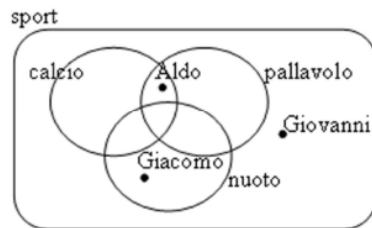


PROVE INVALSI_ ESERCIZI SVOLTI

Relativamente al seguente diagramma, cosa si può affermare?



- A. Aldo pratica meno sport di Giacomo e Giovanni non fa nessuno sport
- B. Aldo, Giovanni e Giacomo giocano nella stessa squadra
- C. Aldo e Giacomo giocano a calcio, Giovanni no
- D. Aldo pratica più sport di Giacomo

Il diagramma è costituito da tre insiemi: uno rappresenta la pallavolo, uno il calcio e uno il nuoto.

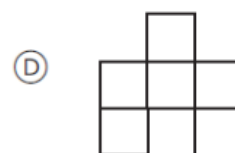
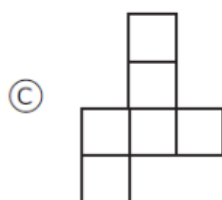
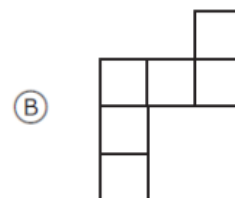
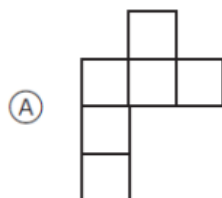
Aldo si trova nell'insieme della pallavolo e del calcio, Giacomo nell'insieme del nuoto e Giovanni è fuori dal diagramma

Analizziamo le singole risposte:

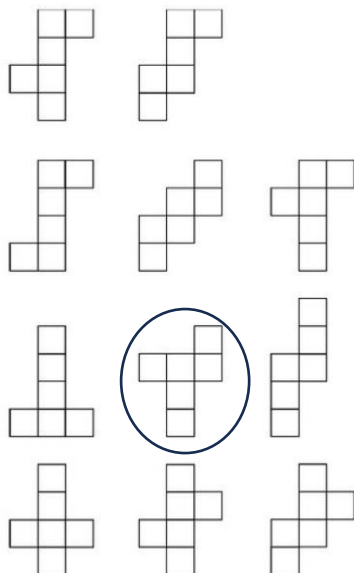
- A. Aldo pratica pallavolo e calcio, Giacomo solo nuoto, Giovanni nessuno sport;
- B. Non abbiamo nessuna informazione su eventuali squadre;
- C. Aldo gioca a calcio, Giacomo fa solo nuoto, Giovanni non fa nessuno sport;
- D. Aldo pratica due sport (pallavolo e calcio), Giacomo solo nuoto.

Possiamo concludere che la risposta corretta è la D.

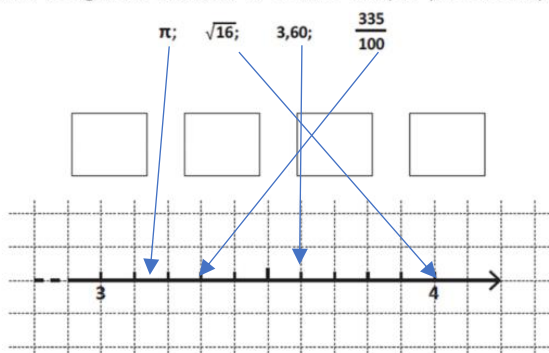
Quale dei seguenti sviluppi piani forma un cubo quando viene piegato?



11 SVILUPPI DEL CUBO



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



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

Scriviamo i valori in forma lineare:

- $\pi = 3,14$
- $\sqrt{16}=4$
- 3,60
- 3,35

Elena compie gli anni in giugno. La figura riporta il calendario di giugno 2010, dove sono evidenziati i giorni festivi.

	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
Giugno	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30				

Qual è la probabilità che Elena compia gli anni in un giorno festivo?

Risposta:

La risposta corretta è: 5/30 perché consideriamo il rapporto tra i casi favorevoli cioè 5 (giorni festivi) e i casi possibili cioè 30 (tutti i giorni del mese).

Nel lancio di due dadi, qual è la probabilità che esca il numero 9?

A. 4/12

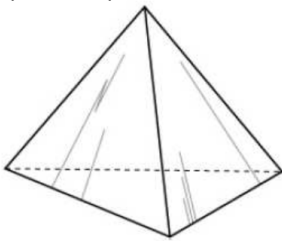
B. 2/9

C. 1/9

D. 9/36

La probabilità di ottenere 9 dal lancio del primo dato è $1/9$. Dal momento che i dadi sono 2 moltiplichiamo $1/9$ per 2 ottenendo $2/9$.

Nel lancio di un dado a forma di tetraedro (piramide triangolare regolare), qual è la probabilità che esca un numero pari?



A. 40%

B. 50%

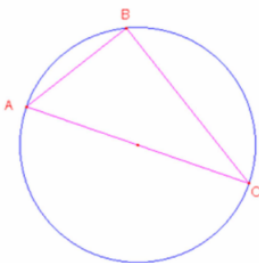
C. 75%

D. 25%

Se sulle quattro facce il tetraedro ha i numeri da uno a quattro la probabilità è del 50%.

I numeri pari da 1 a 4 sono 2 e 4 quindi 2 numeri cioè il 50% del totale dei numeri

Nella figura che segue il lato AC del triangolo ABC coincide con il diametro della circonferenza. Quale delle seguenti affermazioni è vera?



A. Il triangolo ABC è sempre rettangolo

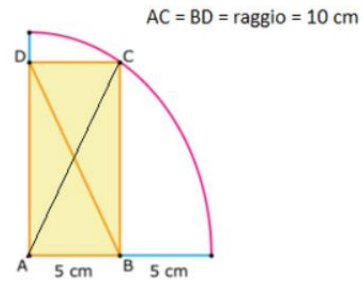
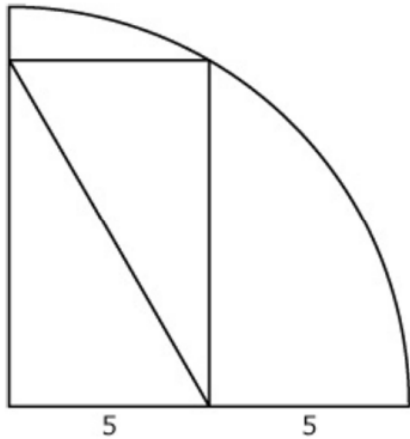
B. Il triangolo ABC non è mai rettangolo

C. Il triangolo ABC può essere ottusangolo

D. Con i dati a disposizione non si può dire nulla

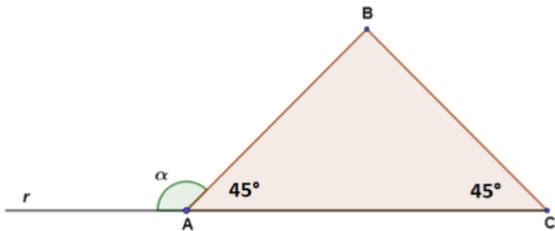
Ricorda: un triangolo inscritto in una circonferenza con un lato coincidente con un diametro è necessariamente rettangolo

Osserva la figura. Quanto misura la diagonale del rettangolo?



- a. 15 cm.
- b. 10 cm.
- c. 5p cm.
- d. non si può calcolare perché non si conosce la misura di AD.

Osserva il triangolo rettangolo ABC. I due punti A e C giacciono sulla semiretta r. È vero che l'ampiezza dell'angolo α è 135°?



L'angolo alfa è ampio 135° perché è l'angolo supplementare di 45°.

- SI perchè la somma delle ampiezze degli angoli esterni di un triangolo è sempre 360°
- SI perchè la somma di 135° e 45° è 180°
- NO perchè ABC è un triangolo rettangolo
- NO perchè 45° < 90°

In geometria, un angolo supplementare è un angolo di ampiezza tale che, sommato ad un altro angolo dato, permette di ottenere un angolo piatto, cioè di 180 gradi

Quale delle seguenti figure non può essere inscritta in una circonferenza?

- A. rombo con le due diagonali diverse
- B. rettangolo
- C. quadrato
- D. triangolo scaleno

I **rombi** possono essere inscritti solo se le due diagonali sono uguali, cioè solo se il rombo è un quadrato.