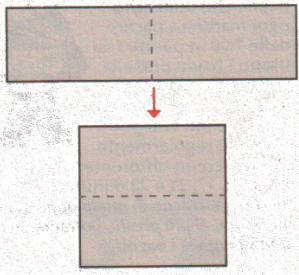




Gruppo ROSSO: Risposte quesiti 7, 8 e 9

Rosso 7



Osserva quello che ti suggerisce la figura. Un certo rettangolo è tale che se viene tagliato a metà e le due metà vengono poste una sopra l'altra, si forma un quadrato. L'area del quadrato è 144 centimetri quadrati. **Quanti cm è lungo il perimetro del rettangolo?**

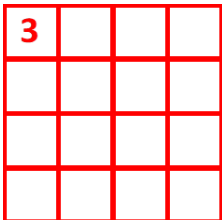
Barrare la risposta corretta (70-6)

- A) 24 B) 30 C) 48 D) 60 E) 72

RISPOSTA = D

Il lato del quadrato è uguale alla radice quadrata di 144, cioè 12 centimetri, quindi il perimetro del rettangolo è: lato lungo 12 centimetri, lato corto $12:2=6$ centimetri; perimetro = $(12 \times 4) + (6 \times 2) = \dots\dots$

Rosso 8



In ogni cella di una griglia 4x4 è stato scritto un numero. Numeri scritti in celle adiacenti, cioè che abbiano un lato in comune, differiscono di 1. Fra i numeri scritti vi sono il 9 e il 3, quest'ultimo in alto a sinistra. **Quanti numeri diversi compaiono nella griglia?**

Barrare la risposta corretta (77-6)

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

RISPOSTA = C

Perché si verifichi la distribuzione il 9 deve comparire in basso a destra e quindi devono essere presenti i numeri da 3 a 9. Vedi schema.

3	4	5	6
4	5	6	7
5	6	7	8
6	7	8	9

Rosso 9

Abbiamo una scatola a forma di parallelepipedo rettangolo con misure in centimetri 24x24x60. Vogliamo riempirla completamente con cubi indeformabili tutti uguali fra loro, di cui possiamo scegliere la misura. **Qual è il più piccolo numero di cubi che è sufficiente per raggiungere lo scopo?**

Barrare la risposta corretta (73-10)

- A) 8 B) 20 C) 60 D) 720 E) 1440

RISPOSTA = B

Il MCD (Massimo Comun Divisore) tra 24 e 60 è 12, quindi i cubi più grandi che possiamo usare avranno spigolo 12; il parallelepipedo può essere riempito con 5 strati di 4 cubi ciascuno.....