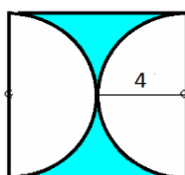


TEST SCRITTO

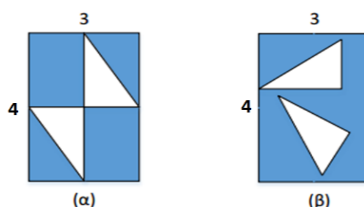
PARTE A

T1. Nella figura qui sotto, i due semicerchi all'interno del quadrato hanno un raggio di 4 cm. Calcola l'area colorata. Mostra il modo in cui hai lavorato.



T2. Due triangoli congruenti vengono posizionati su un rettangolo con i lati 3 e 4, come mostrato nelle figure seguenti.

- Calcolare l'area della superficie colorata nella figura (α).
- Nella figura (β), i triangoli sono posizionati diversamente. Quale parte del rettangolo è ricoperta dai triangoli? Per favore, spiega il modo in cui hai lavorato.

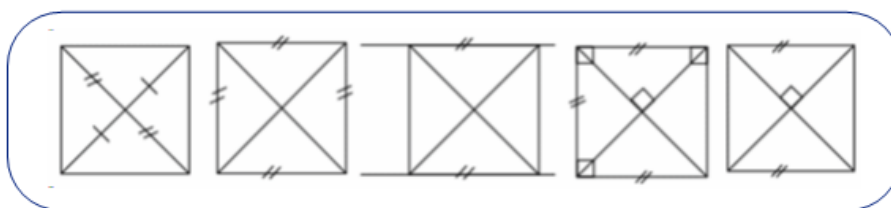


T3. Quanti triangoli ci sono nella figura qui sotto?

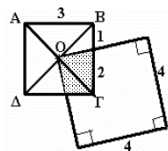


T4. Con riferimento all'immagine seguente, agli studenti vengono poste due domande:

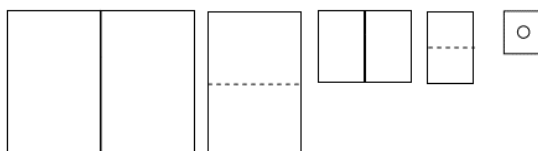
- Quali informazioni vengono fornite per ciascuna delle figure?
- Indicare, dove possibile, l'esatta natura del quadrilatero.



T5. Nella figura seguente, O è il punto di intersezione delle diagonali del quadrato $AB\Gamma\Delta$. Trova l'area della regione colorata.



T6. Maria piega un foglio di carta a metà e poi ripete lo stesso procedimento altre 3 volte. Quindi crea un foro sul pezzo di carta. Se distende nuovamente il pezzo di carta, quanti buchi avrà il foglio? Mostra il tuo procedimento e spiega come hai ottenuto la tua risposta.



PARTE B

TR1. Possiamo sostenere che un triangolo è isoscele se due delle sue altezze sono uguali?

TR2. Possiamo sostenere che un triangolo è isoscele se due delle sue mediane sono uguali?

TR3. Possiamo sostenere che un triangolo è isoscele se due delle sue bisettrici sono uguali?

Confronta le tre domande sulla base di quanto sia difficile per gli studenti dimostrare ognuna di esse e spiega le ragioni per cui, se presenti, ci sono delle differenze nelle possibili difficoltà. Quali concetti didattici intervengono?