

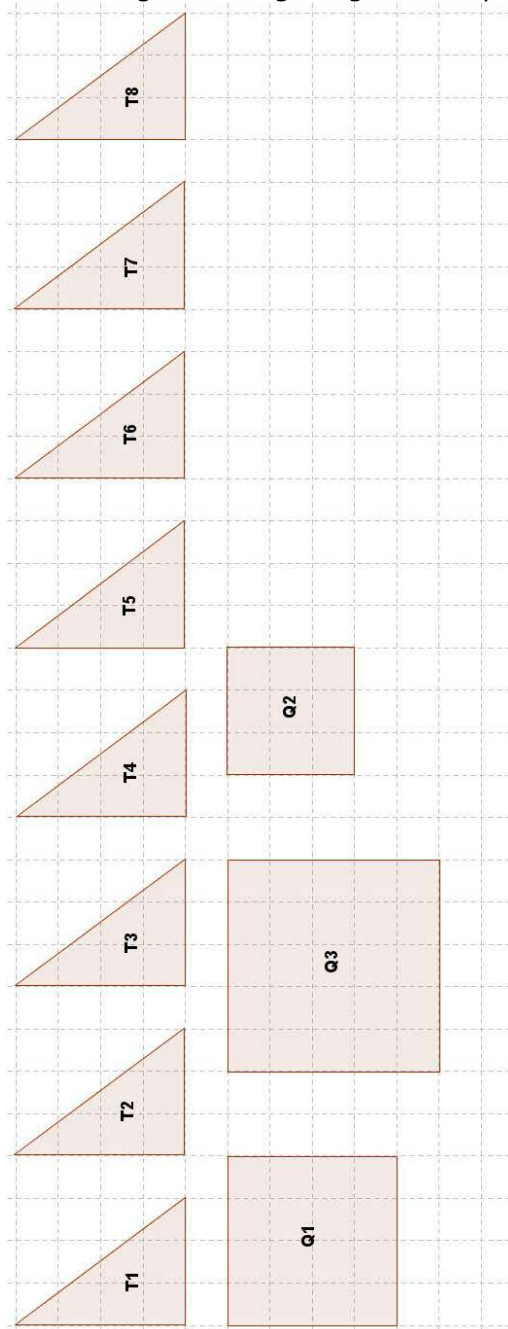


Scheda studente		
Cognome	Nome	classe

Attività 1 - Le mattonelle

Fase 3 – Quasi un gioco

Nella figura seguente, abbiamo 8 triangoli rettangoli uguali e 3 quadrati: ritagliali lungo i bordi.





Scheda studente		
Cognome	Nome	classe

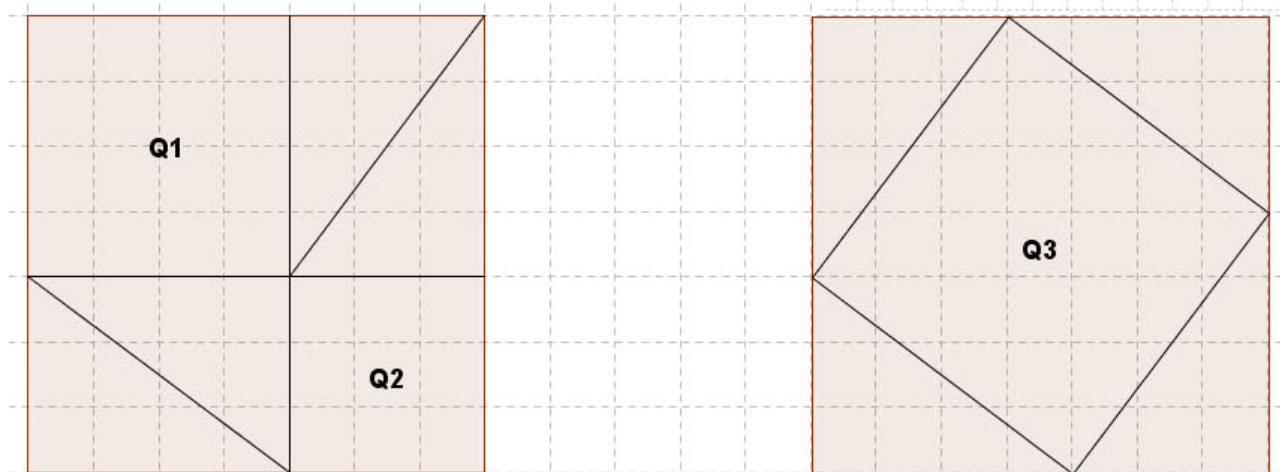
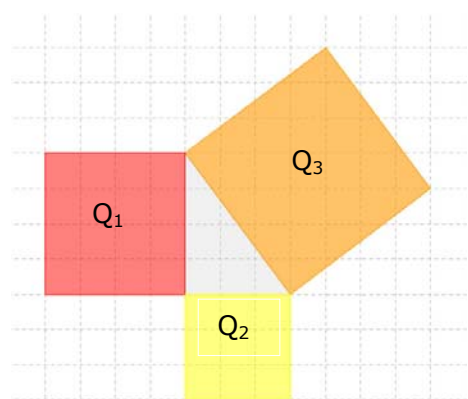
Attività 1 - Le mattonelle

Fase 3 – Quasi un gioco (La dimostrazione dei Pitagorici)

Il quadrato Q_3 ha il lato lungo quanto l'ipotenusa di ciascuno dei triangoli, Q_1 ha il lato del cateto maggiore e Q_2 il lato del cateto minore.

Puoi verificarlo disponendoli come nella figura riportata a destra.

DISPONI Q_1 e Q_2 e 4 triangoli e Q_3 e gli altri 4 triangoli come nella figura seguente:



I due quadrati così composti sono uguali e sottraendo a ciascuno di essi uno alla volta i 4 triangoli rettangoli rimangono a sinistra i due quadrati Q_1 e Q_2 costruiti sui cateti e nella composizione di destra rimane il quadrato Q_3 costruito sull'ipotenusa.

RICORDA - L'area del quadrato costruito sull'ipotenusa è uguale alla somma delle aree dei quadrati costruiti sui cateti: **$Area(Q_1) + Area(Q_2) = Area(Q_3)$**

Questa importante proprietà di un triangolo rettangolo è nota come **Teorema di Pitagora**.