

# RETI NEL TRIANGOLO

A2

1. Metti la lastrina nell'acqua saponata, tenendola verticalmente e facendo in modo che solo due dei tre pioli siano immersi. Se ora la estrai, si dovrebbe formare una lamina di sapone. Descrivi le sue caratteristiche geometriche.

---

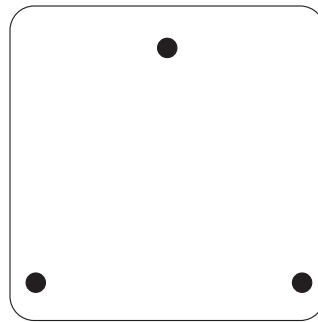
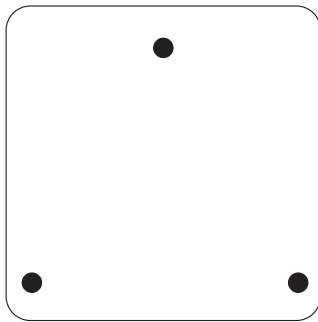
---

---

---

2. Secondo te, quale forma avrà la lamina di sapone che si ottiene immergendo interamente la lastrina nell'acqua saponata?

Rappresenta la tua congettura nella figura di sinistra, esegui l'esperimento e riporta nella figura di destra la configurazione assunta dalla lamina.



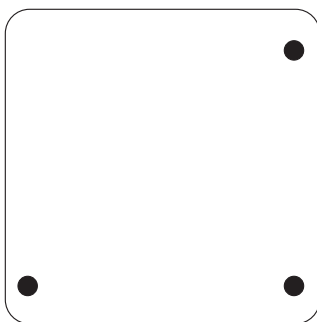
Quali caratteristiche geometriche presenta la configurazione ottenuta sperimentalmente?

---

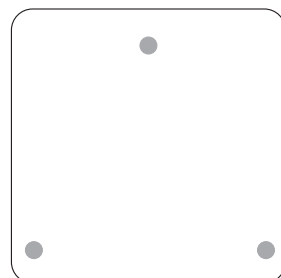
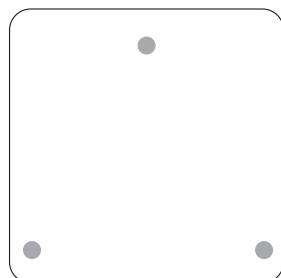
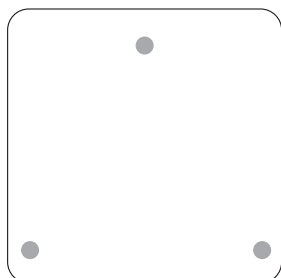
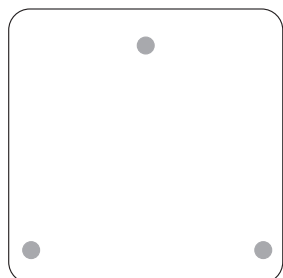
---

---

3. Quale forma avrebbe la lamina se i tre pioli fossero posti nei vertici di un triangolo isoscele rettangolo? Disegna la configurazione che pensi sarà assunta dalla lamina di sapone.



4. Hai a disposizione quattro tessere, ciascuna delle quali rappresenta un possibile percorso (rete) che congiunge tre punti posti nei vertici di un triangolo equilatero. Metti in ordine le quattro reti secondo la loro lunghezza, poi disegna nella tabella seguente dalla più lunga alla più corta e specifica la lunghezza sotto ciascuna di esse, utilizzando il lato del triangolo come unità di misura.



L = .....

L = .....

L = .....

L = .....

Quali caratteristiche geometriche presenta la rete più breve?

.....

.....

.....

---

Pensi che i tre punti possano essere collegati da una rete ancora più breve? Se sì, disegna.

