



## LE TESSERE

1. Osservate queste figure



Lumaca



Cappello

Secondo voi quale delle due figure ha il contorno più lungo?

.....

Secondo voi quante tessere rosse come questa



occorrono per ricoprire la lumaca? .....

E per ricoprire il cappello? .....

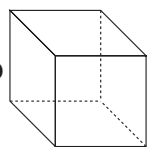
2. Secondo voi, ci sono figure costruite con lo stesso numero di tessere rosse della lumaca e con il contorno lungo come quello della lumaca?

.....

3. Secondo voi, due figure costruite con lo stesso numero di tessere triangolari possono avere contorni che siano diversi in lunghezza?

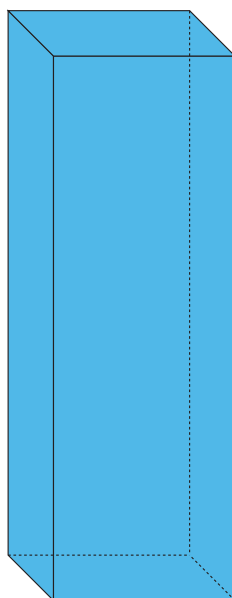
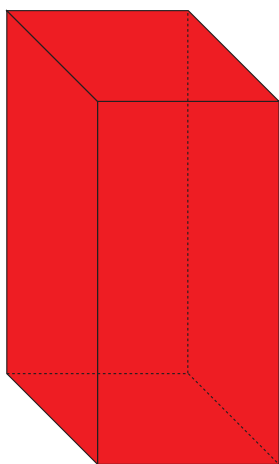
.....

1. Secondo voi quanti mattoni come questo



vi serviranno per costruire la torre rossa?

---



E per costruire la torre blu? 

---

2. Quale delle due torri ha la superficie esterna (comprese le facce che si appoggiano al tavolo) più estesa?

---

3. Secondo voi, c'è una figura costruita con un numero diverso di cubi rispetto alla torre blu ma che ha la superficie esterna (comprese le facce che si appoggiano al tavolo) della stessa estensione della torre blu?

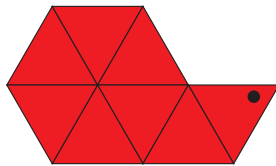
---

3. Secondo voi, c'è una figura costruita con un numero diverso di cubi rispetto alla torre rossa, ma che ha la superficie esterna (comprese le facce che si appoggiano al tavolo) con la stessa estensione della torre rossa?

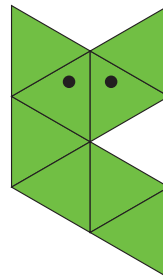
---



1. Con le tessere triangolari costruite le seguenti figure:



Lumaca



Gatto

Quante tessere avete utilizzato per costruire la lumaca?

Per costruire la lumaca abbiamo utilizzato ..... tessere.

Quante tessere avete utilizzato per costruire il gatto?

Per costruire il gatto abbiamo utilizzato ..... tessere.

Quant'è lungo il contorno della lumaca?

Il contorno della lumaca è lungo .....

Quant'è lungo il contorno del gatto?

Il contorno del gatto è lungo .....

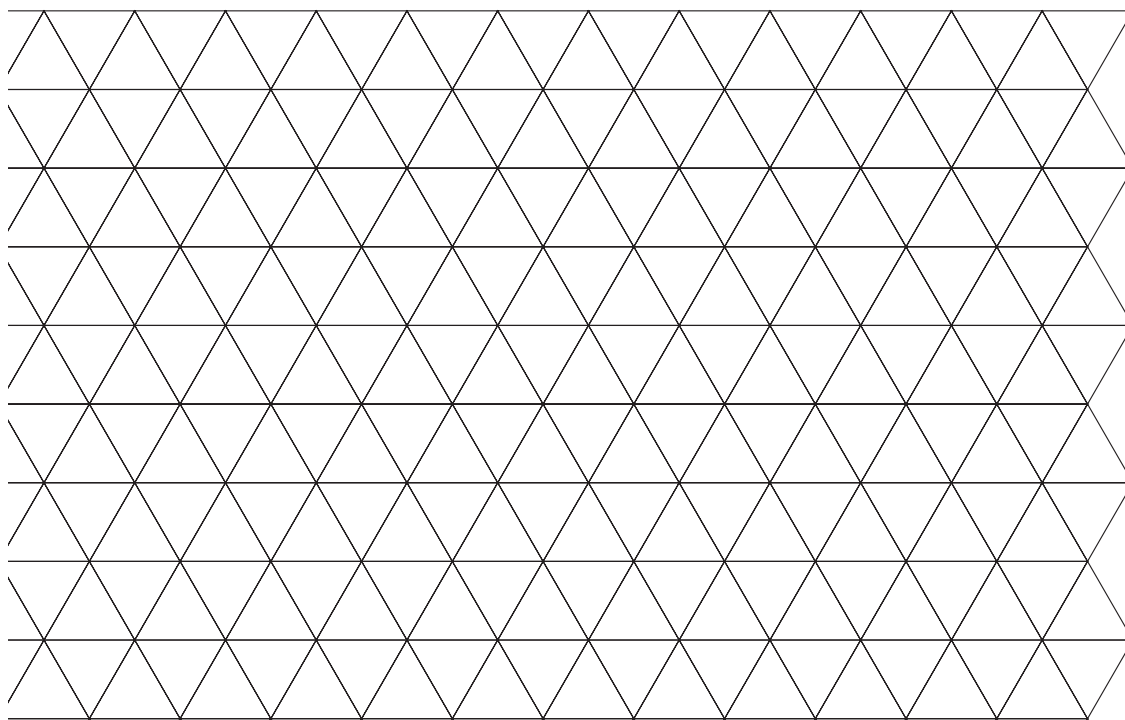
Come avete fatto a misurarli?

.....

.....

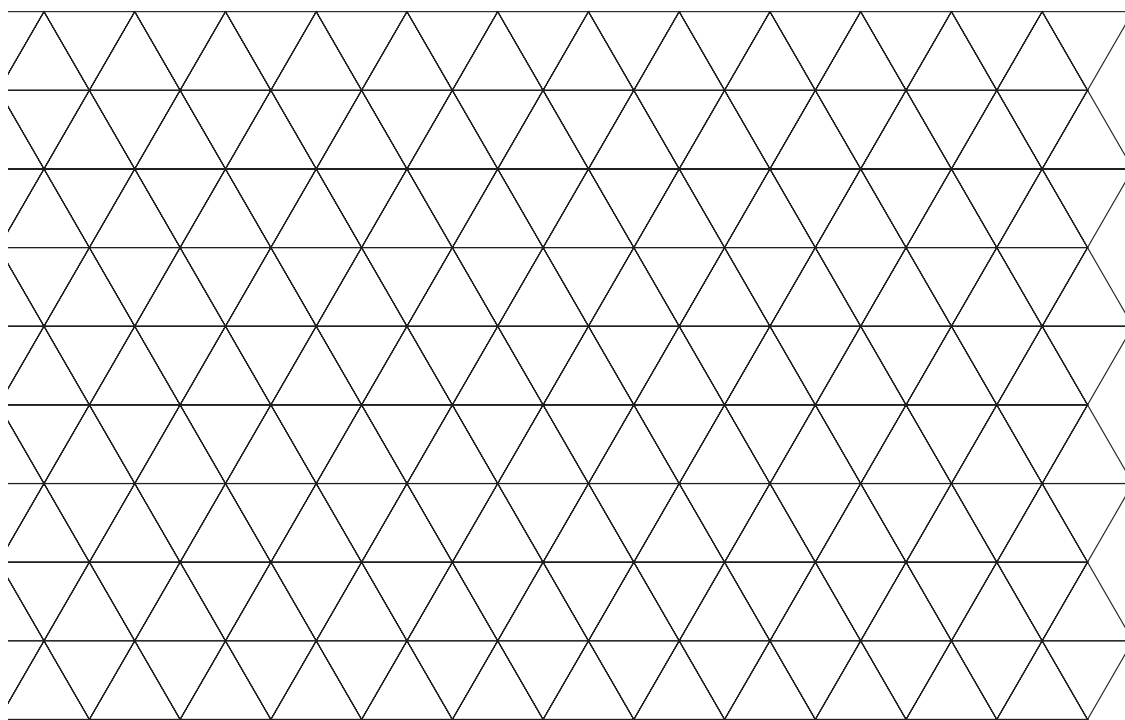
2. Con lo stesso numero di tessere che avete usato per costruire il gatto, riuscite a costruire una figura diversa dal gatto ma con il contorno della stessa lunghezza?

SÌ (disegnatela qui sotto)       NO



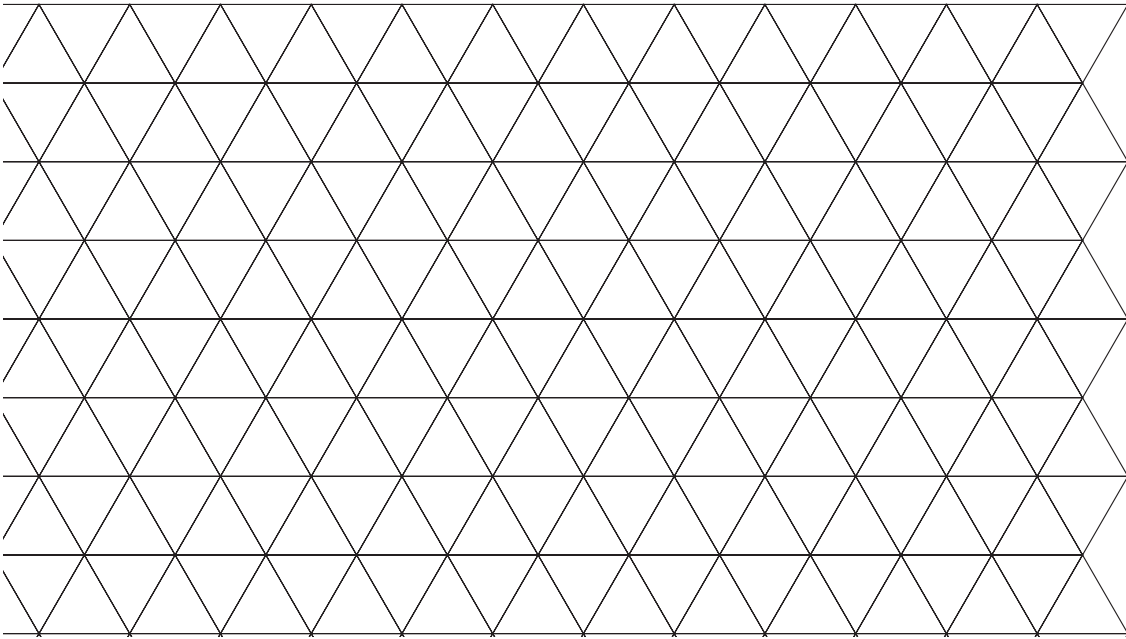
3. Provate a costruire con 6 tessere una figura che abbia il contorno lungo quanto quello del gatto. Siete riusciti?

SÌ (disegnatela qui sotto)       NO



4. Provate ora a costruire con 10 tessere triangolari una figura che abbia il contorno lungo quanto quello della lumaca. Siete riusciti?

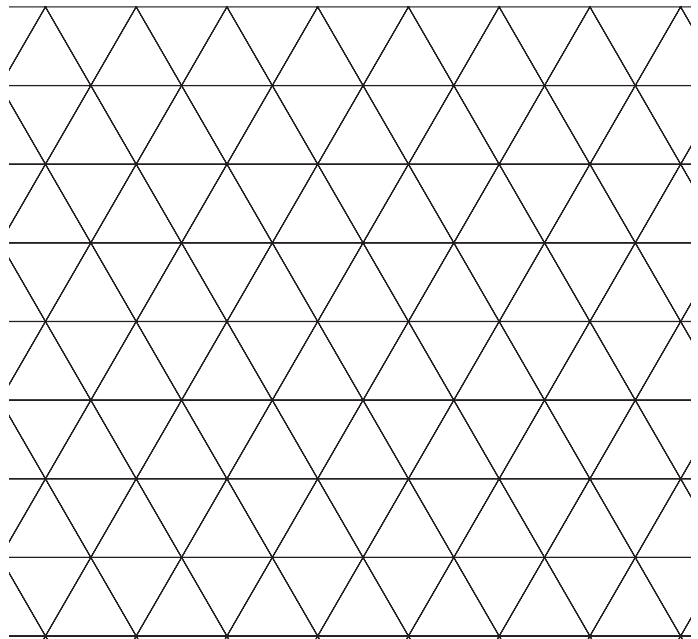
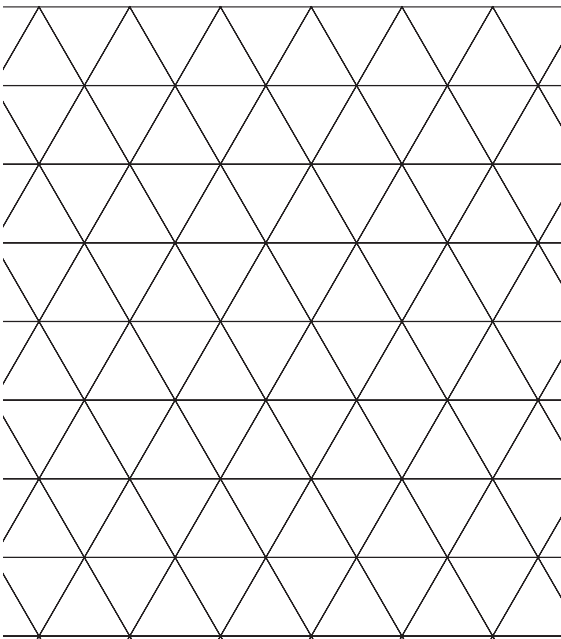
SÌ (disegnatela qui sotto)       NO



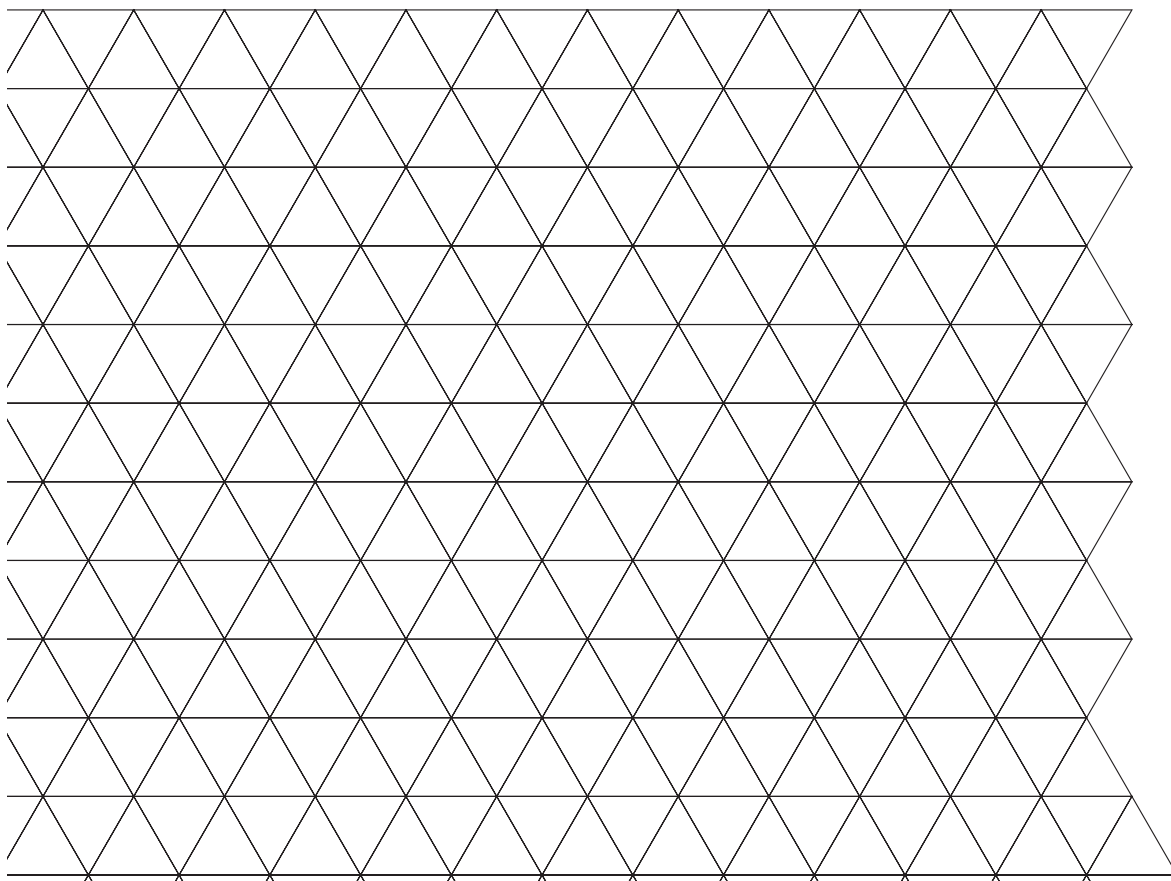
5. Provate a costruire, e poi a disegnare, una figura che abbia il contorno di lunghezza minore possibile usando:

6 tessere triangolari

16 tessere triangolari



## 24 tessere triangolari

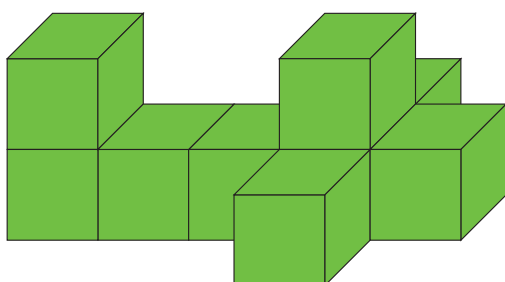


Notate qualcosa di simile tra le figure di perimetro minore possibile che avete realizzato con 6, 16 e 24 tessere triangolari?

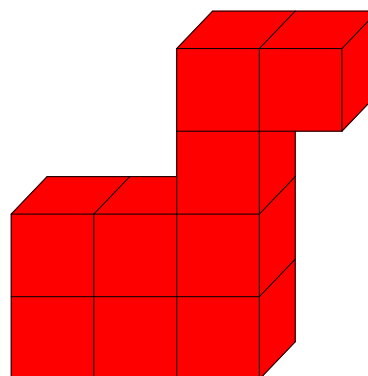
- NO
- SÌ, e precisamente



1. Osservate le seguenti figure:



Aereo



Cane

Provate a ricostruirle con i mattoni di legno.

Quanti mattoni avete usato per costruirle?

Per costruire l'aereo abbiamo usato ..... mattoni.

Per costruire il cane abbiamo usato ..... mattoni.

Quale delle due occupa quindi più spazio?

.....

Quante sono le facce esterne dell'aereo (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

Le facce esterne dell'aereo sono .....

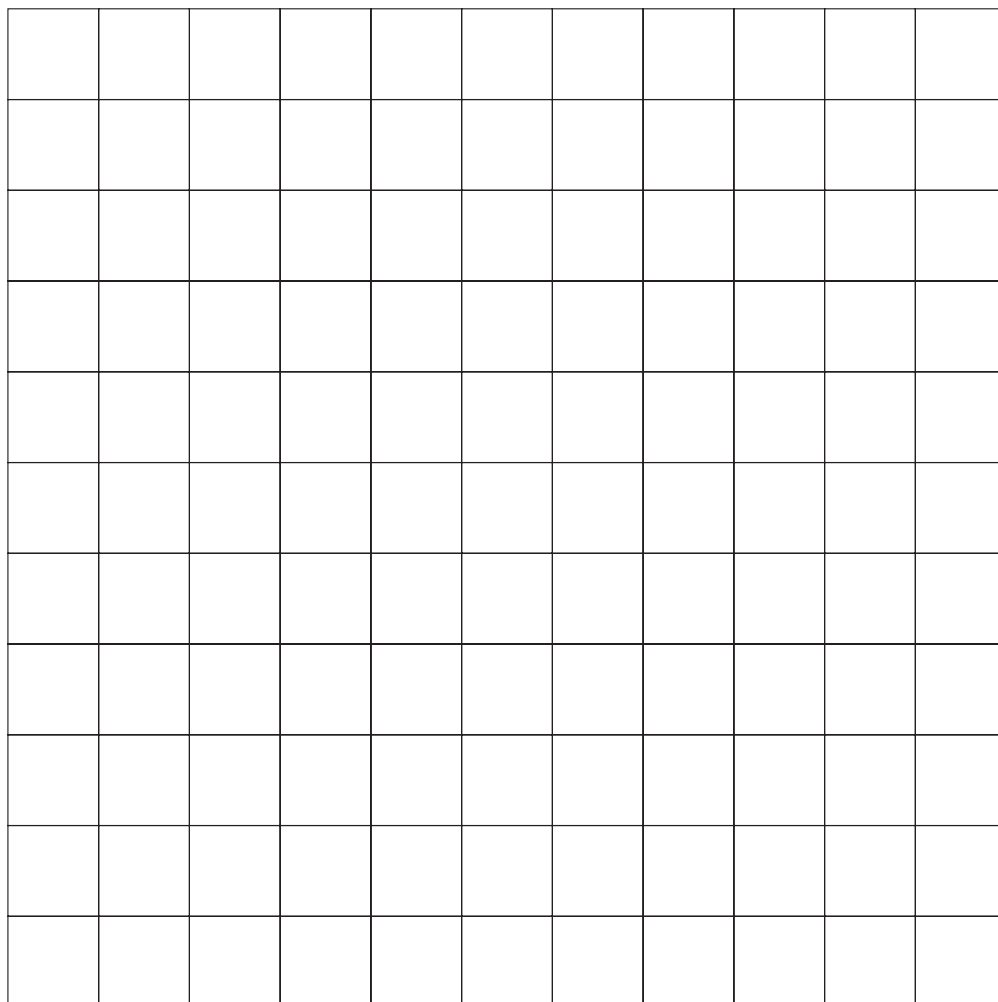
Quante sono le facce esterne del cane (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

Le facce esterne del cane sono.....

Il numero di facce esterne è lo stesso per le due costruzioni?  SÌ  NO

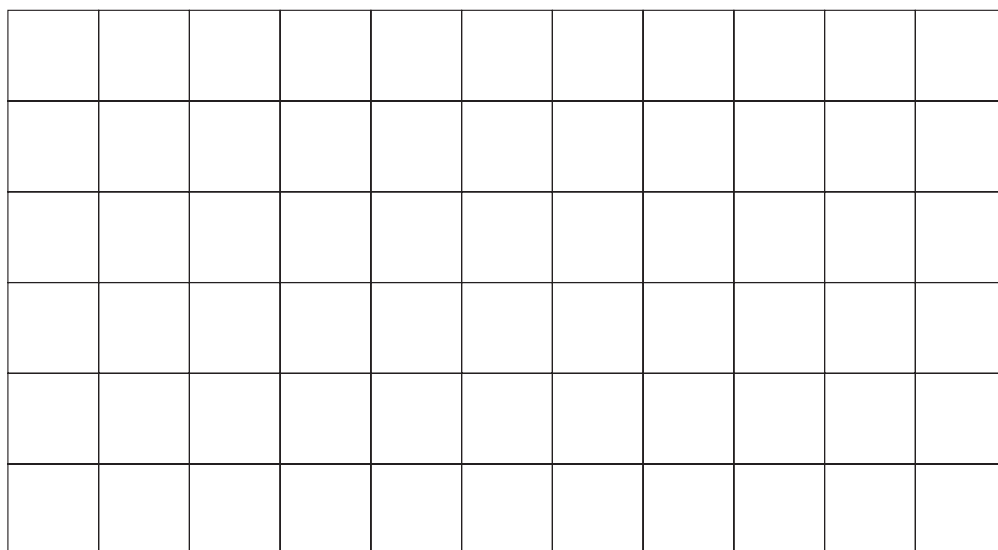
2. Usando solo 8 mattoni riuscite a costruire una figura con lo stesso numero di facce esterne del cane (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

SÌ (disegnatela seguendo le istruzioni dell'animatore)       NO





3. Provate a costruire con 8 mattoni la figura che ha il più piccolo numero possibile di facce esterne (comprese quelle appoggiate sul tavolo), datele un nome, provate a disegnarla qui sotto e mostratela all'animatore:



Quante sono le facce esterne di questa nuova costruzione?

.....

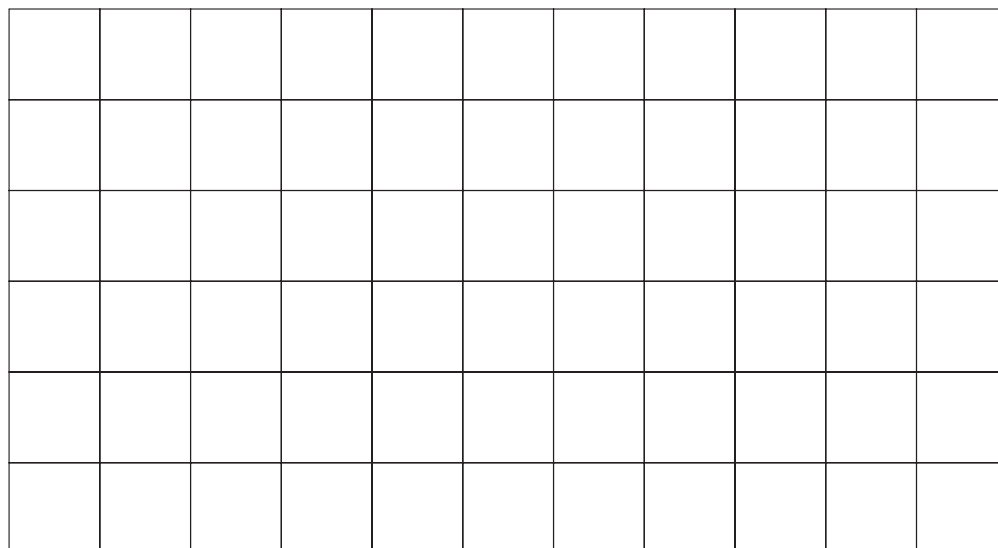
4. Siete capaci di costruire con più di 8 mattoni una figura che ha lo stesso numero di facce esterne di quella che avete appena costruito nell'esperienza 3?

No, sapete dire perché?

.....

.....

Sì (mostratela all'animatore e disegnatela qui sotto).



5. Riuscite a costruire con il numero di mattoni che volete una figura che abbia 17 facce esterne (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

No, sapete dire perché?

---

---

Sì (mostratela all'animatore e disegnatela qui sotto).


# PER CONCLUDERE



## LE TESSERE



Lumaca



Cappello

Secondo voi, quale delle due figure ha il contorno più lungo?

Quante tessere rosse come questa



vi serviranno per ricoprire la lumaca? .....

e per ricoprire il cappello? .....

E se invece avete a disposizione delle tessere blu come questa

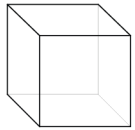


quante ve ne serviranno per ricoprire la lumaca? .....

E per ricoprire il cappello? .....

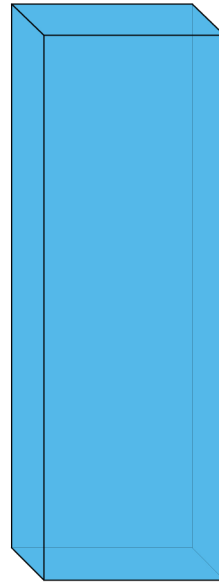
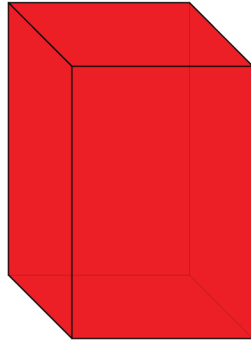
2. Secondo voi, ci sono figure costruite con lo stesso numero di tessere rosse della lumaca e con lo stesso contorno lungo quanto quello del cappello?

3. Secondo voi, figure costruite con lo stesso numero di tessere triangolari possono avere il contorno della stessa lunghezza?



Quanti mattoni come questo  
servono per costruire la torre rossa?

---



E per costruire quella blu?

---

Secondo voi, quale delle due costruzioni ha il maggior numero di facce esterne?

---