



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?

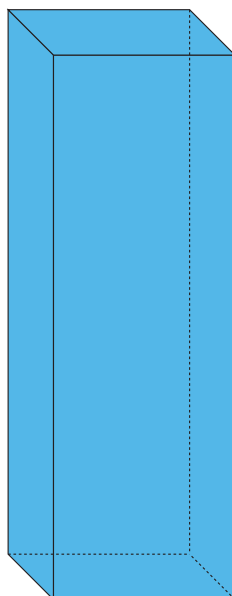
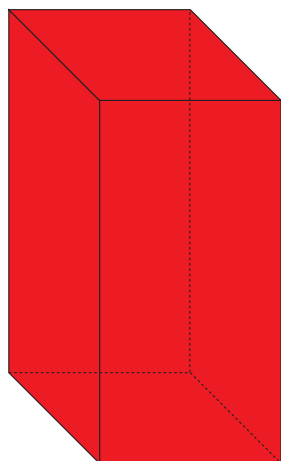
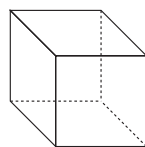
2. Secondo voi, ci sono figure costruite con lo stesso numero di tessere rosse della lumaca e con il contorno lungo quanto quello della lumaca?

.....

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

.....

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 e che ha la superficie esterna (comprese le facce che si appoggiano al tavolo) della stessa estensione della torre blu?

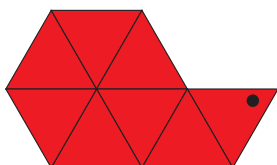
.....

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?

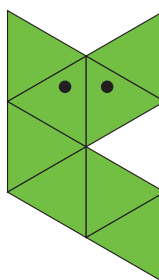
.....



1. Con le tessere triangolari costruite le seguenti figure:



Lumaca



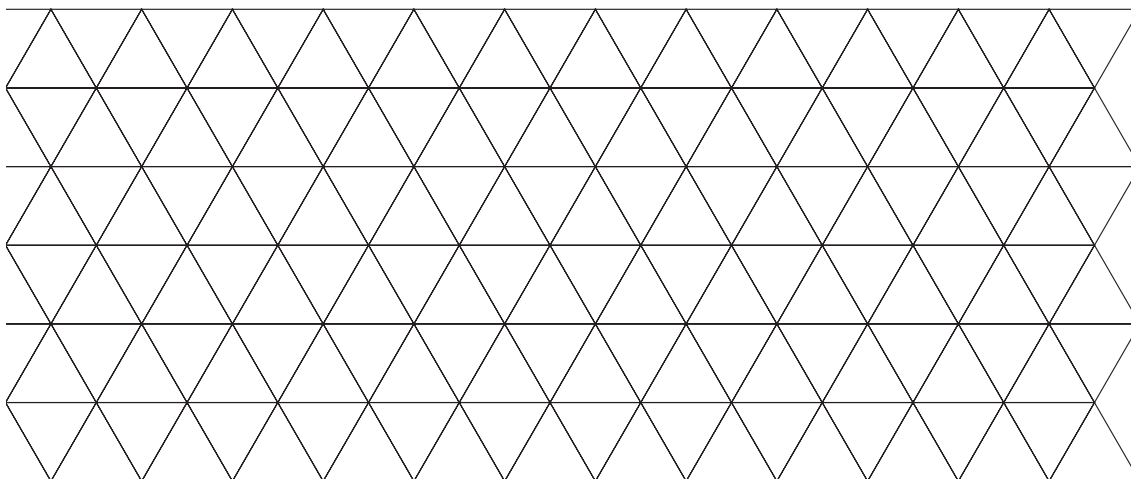
Gatto

Hanno contorni della stessa lunghezza?

Hanno la stessa area?

2. Con lo stesso numero di tessere triangolari che avete usato per costruire la lumaca, riuscite a costruire una nuova figura con il contorno della stessa lunghezza di quello della lumaca?

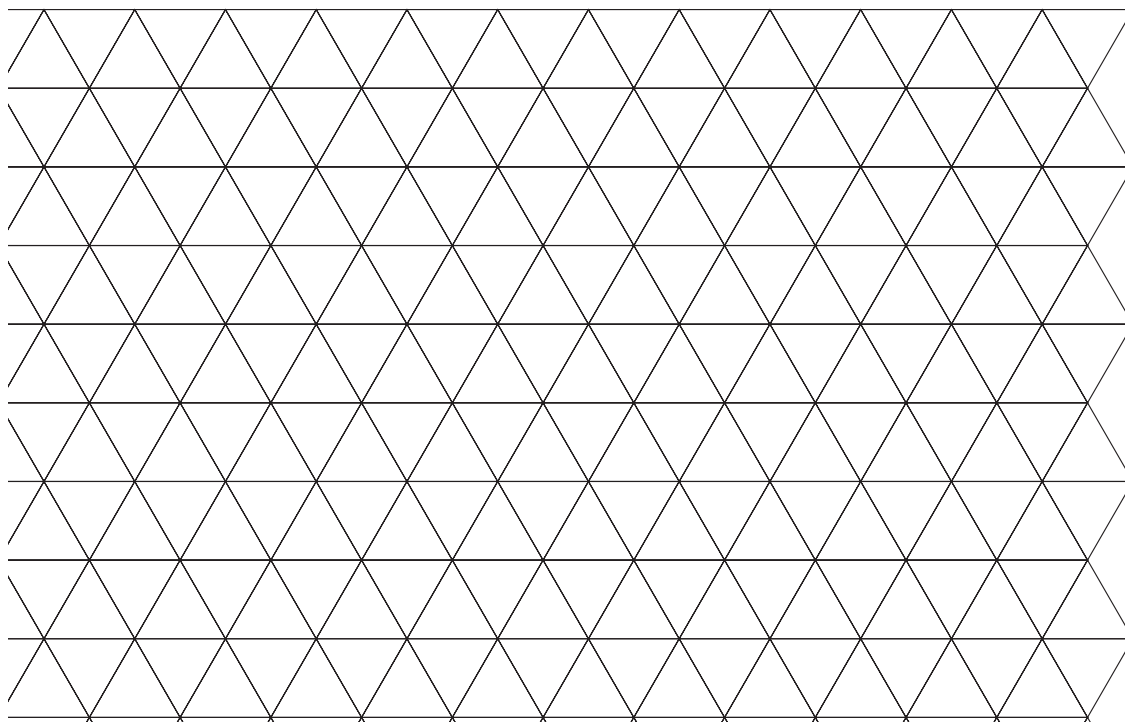
- No, perché _____
- Sì, questa (costruitela e disegnatela qui sotto)



3. Siete capaci di costruire con un numero di tessere triangolari diverso da 8 una figura che abbia il contorno lungo quanto quello della lumaca?

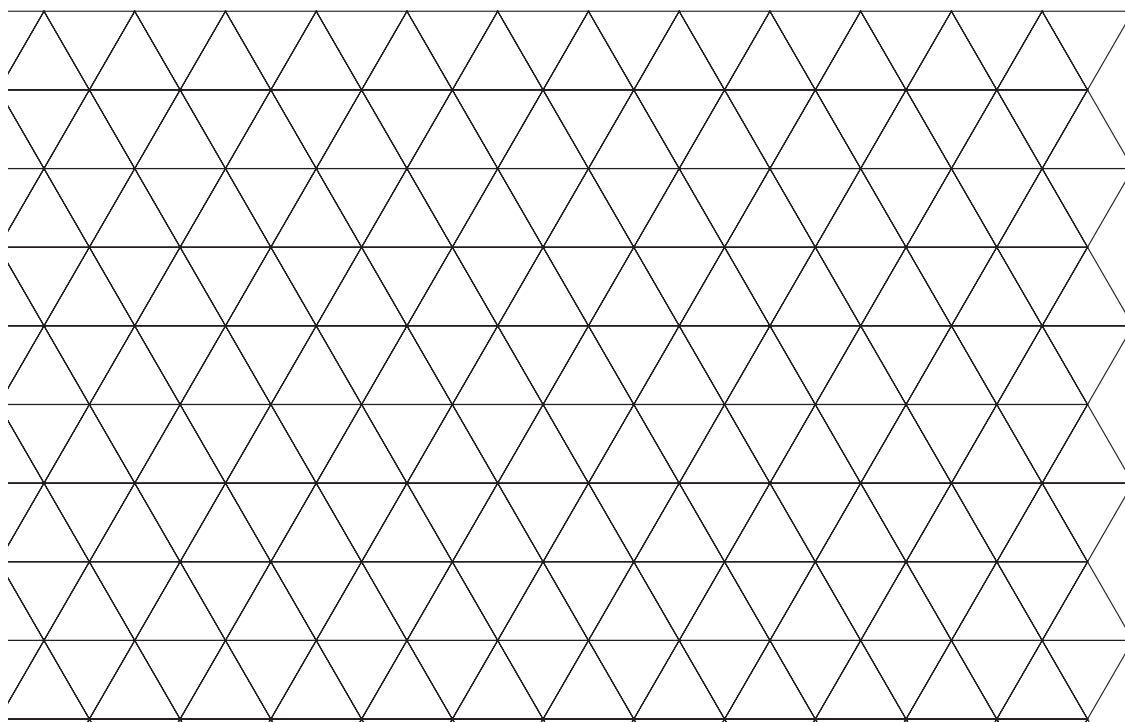
No, perché

Sì. (Costruitela e disegnatela qui sotto)

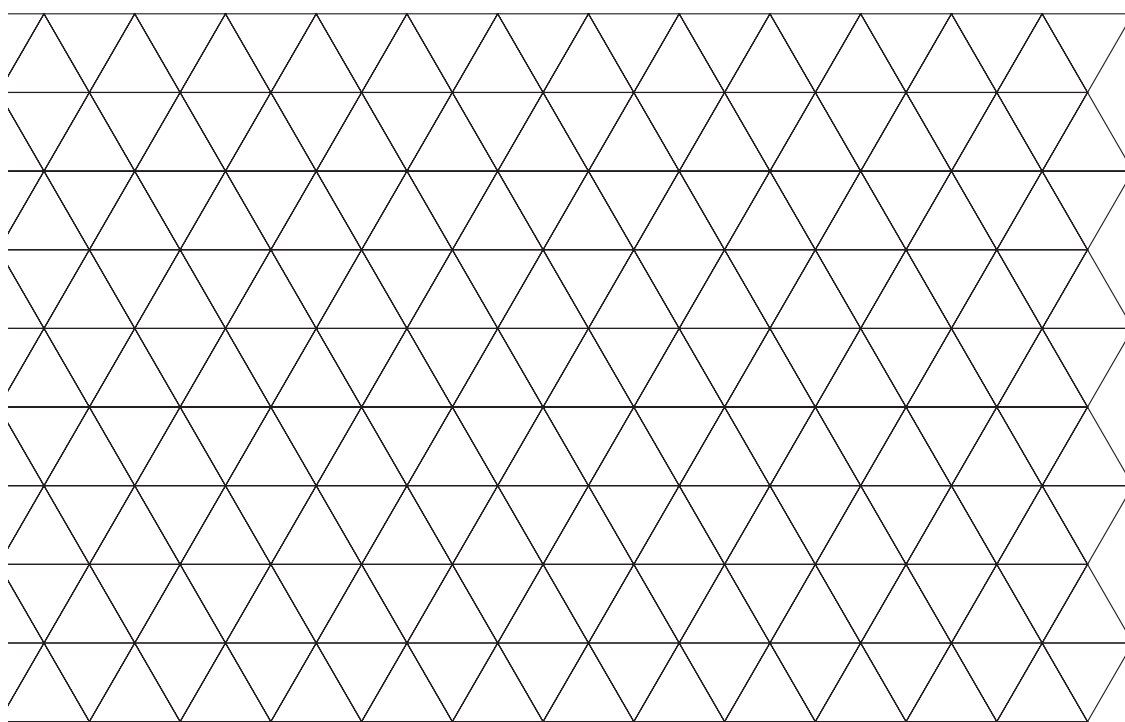


4. Con 6 tessere triangolari provate a costruire, e poi a disegnare, la figura che abbia il contorno di lunghezza:

minore possibile

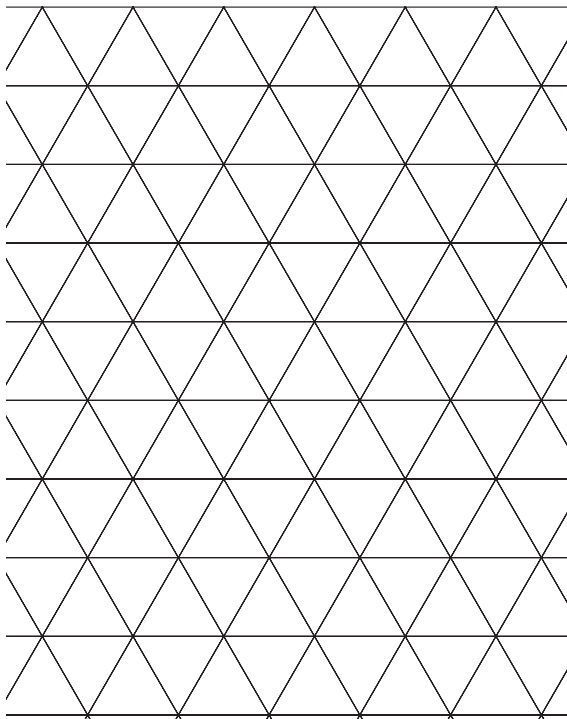


maggiore possibile

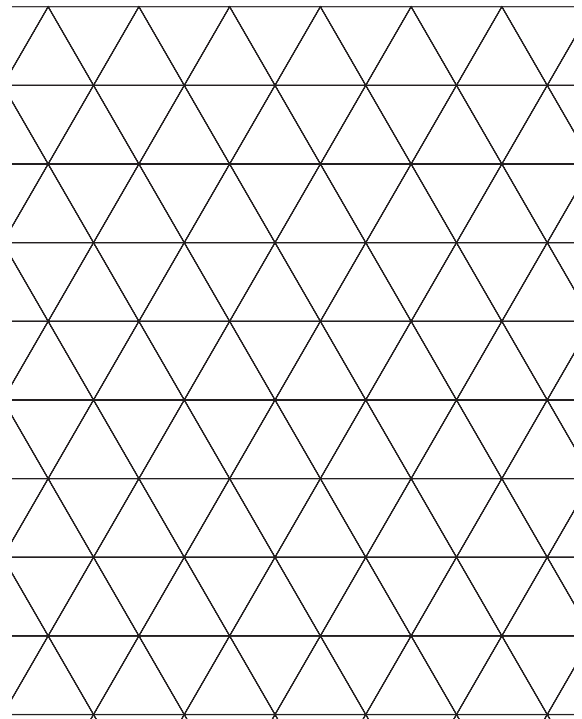


5. Provate ora a costruire e poi disegnare una figura che abbia il contorno di lunghezza minore possibile usando:

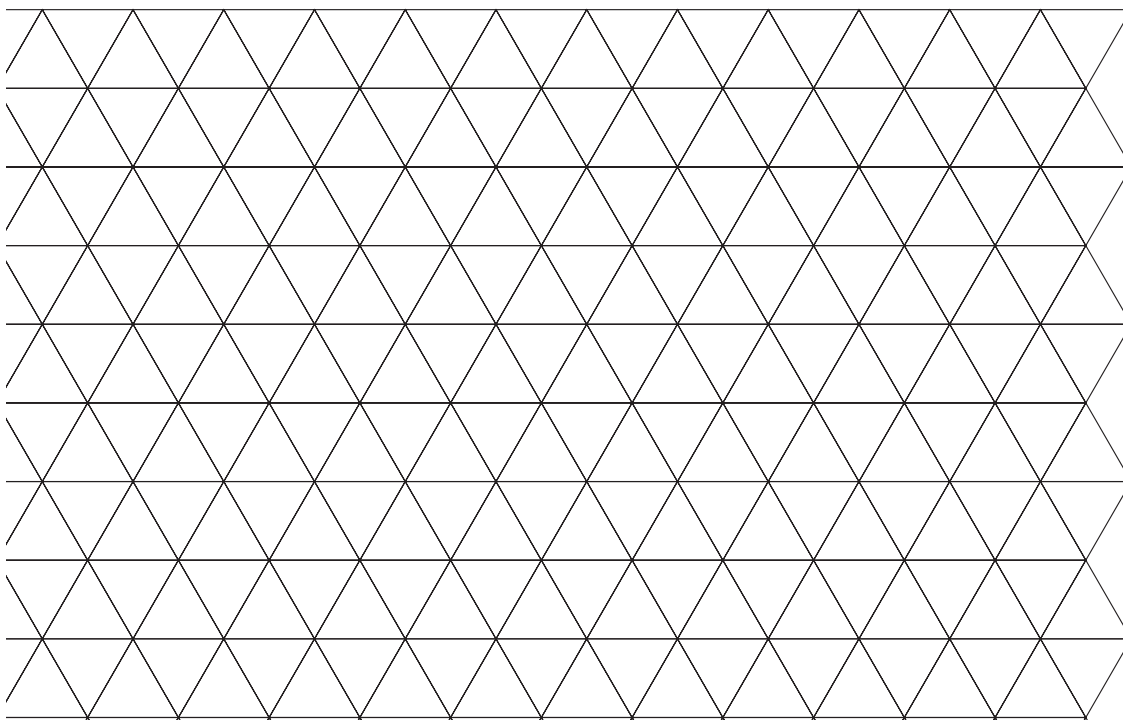
10 tessere triangolari



16 tessere triangolari

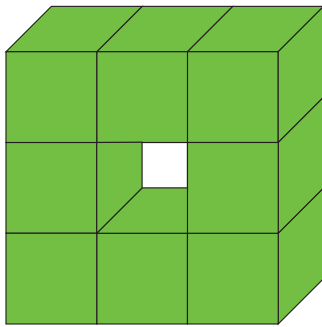


24 tessere triangolari

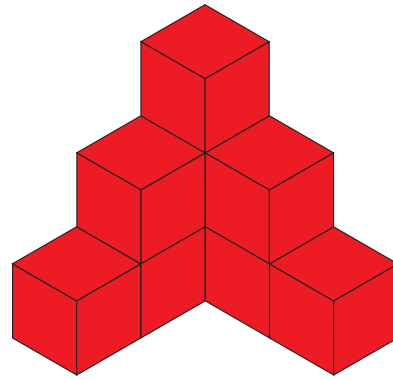




1. Osservate le seguenti figure:



Finestra



Podio

Provate a ricostruirle con i mattoni di legno.

Quanti mattoni avete usato per costruirle? Contate solo quelli indispensabili.

Per costruire la finestra abbiamo usato..... mattoni.

Per costruire il podio abbiamo usato..... mattoni.

Quale delle due occupa più spazio nella stanza?

.....

Quante sono le facce esterne della finestra (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

.....

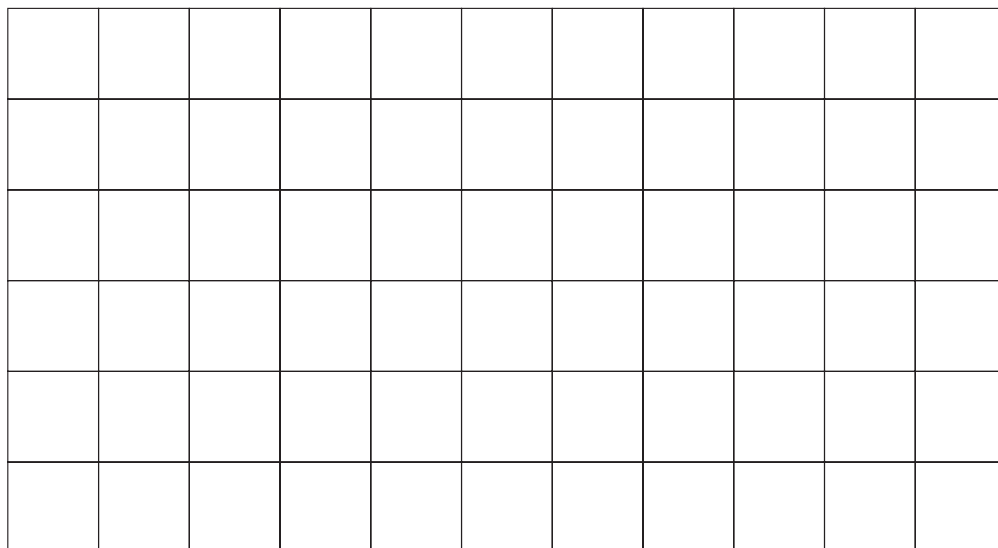
Quante sono le facce esterne del podio (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

.....

2. Con tutti i mattoni usati per realizzare la finestra riuscite a costruire una figura con 28 facce esterne (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

No, perché

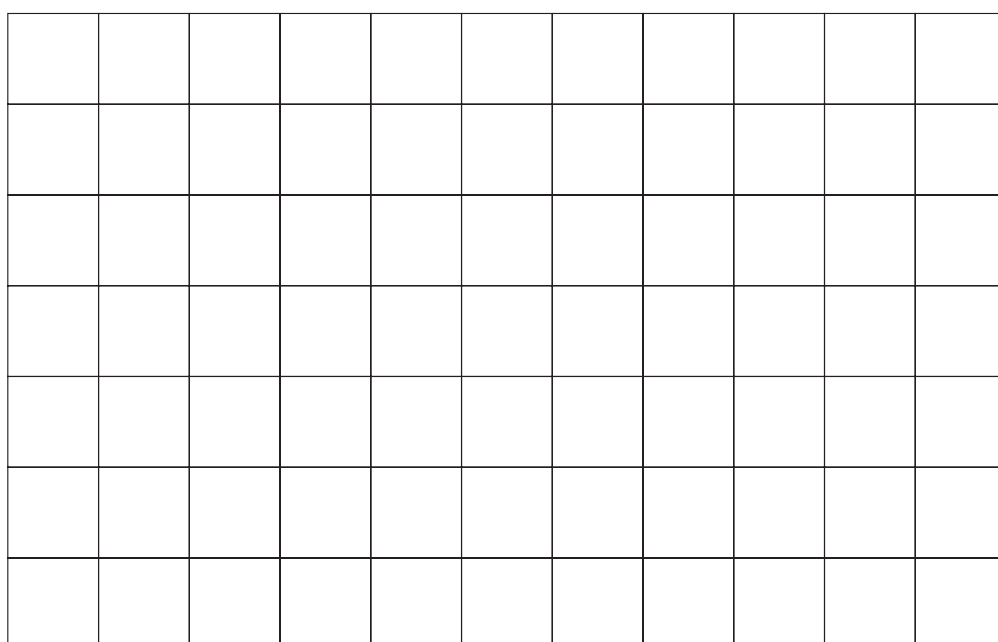
Sì (provate a disegnarla qui sotto e, se non riuscite, mostratela all'animatore e chiedetegli di mostrarvi come si disegna)



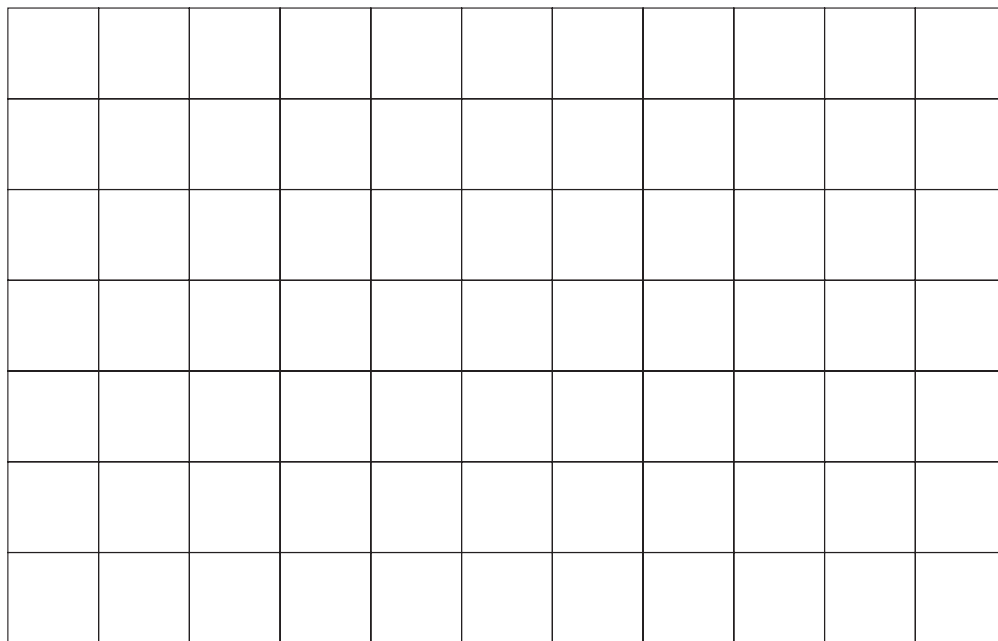
3. Usando un numero di mattoni diverso da 8, riuscite a costruire una figura che abbia lo stesso numero di facce esterne della finestra (comprese quelle appoggiate sul tavolo)?

No, perché

Sì (costruitela, provate a disegnarla qui sotto e, se non riuscite, mostratela all'animatore e chiedetegli di mostrarvi come si disegna)



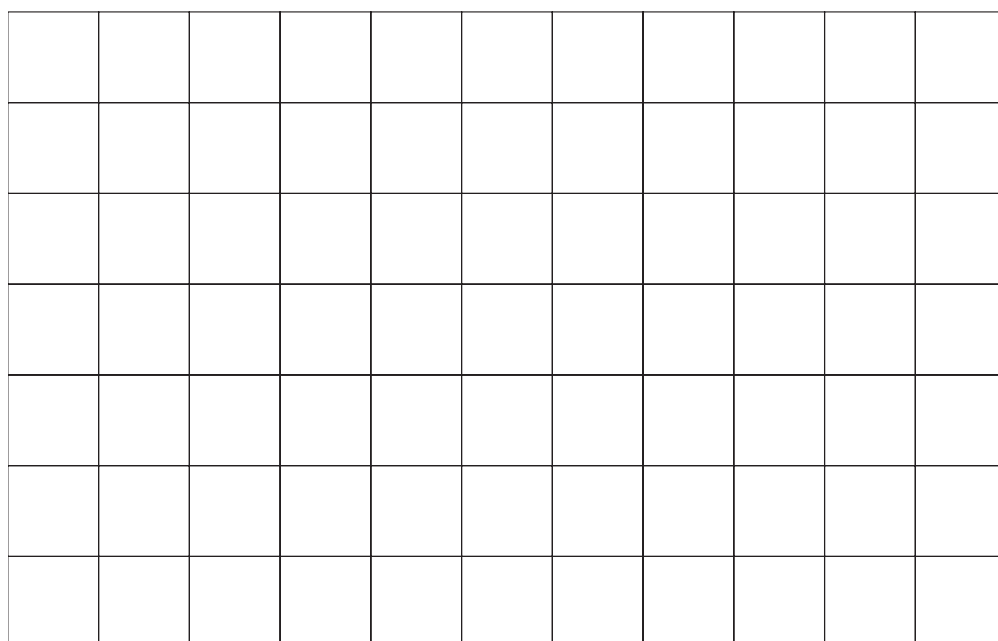
4. Provate a costruire con 8 mattoni la figura che ha il più piccolo numero possibile di facce esterne (comprese quelle appoggiate sul tavolo), datele un nome, provate a disegnarla qui sotto e, se non riuscite, chiedete all'animatore di mostrarvi come fare.



Quante sono le facce esterne di questa nuova costruzione?

Siete capaci di costruire con più di 8 mattoni una figura che abbia lo stesso numero di facce esterne di quella che avete realizzato e disegnato qui sopra?

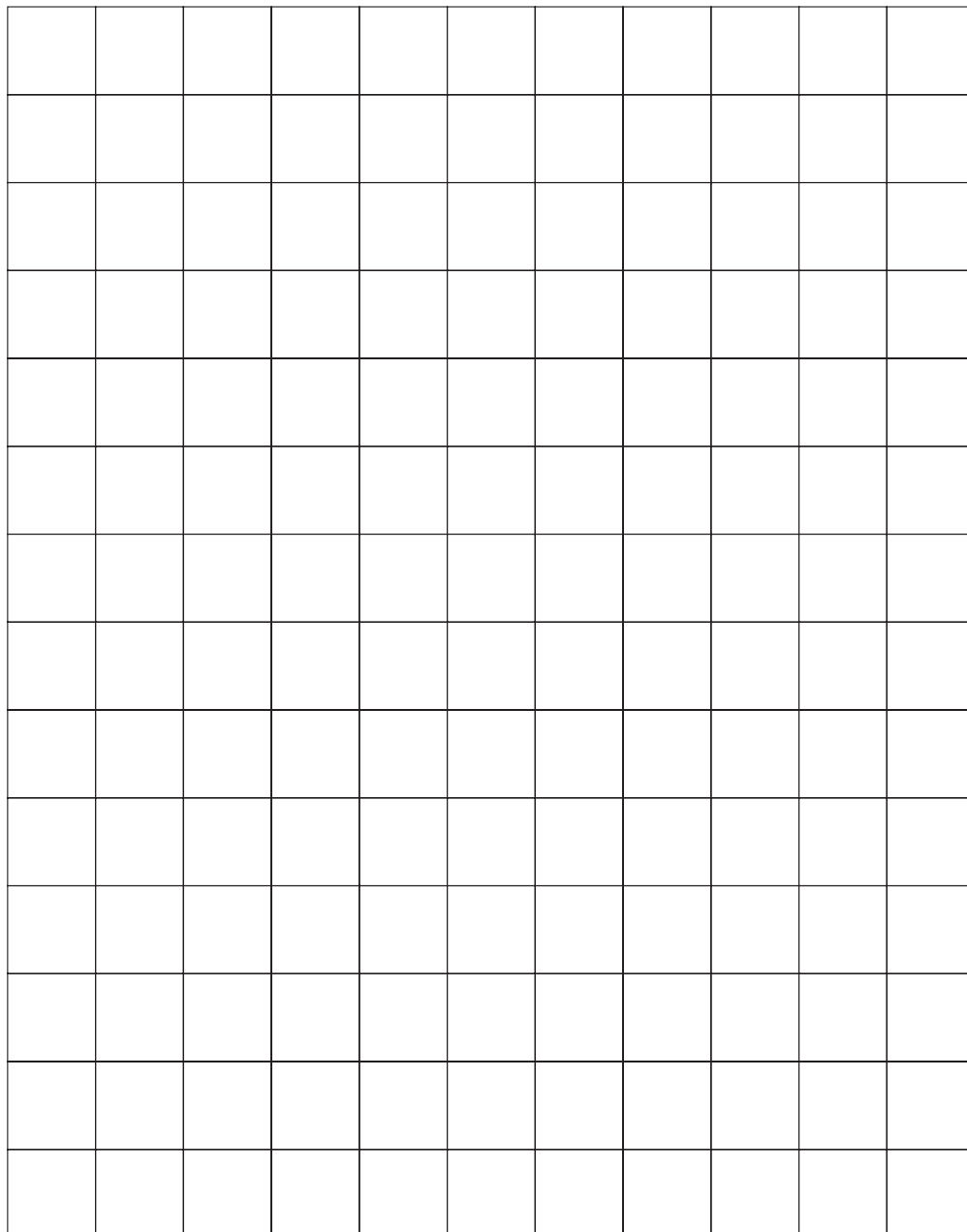
- No, perché.....
- Sì (costruitela, provate a disegnarla qui sotto e, se non riuscite, mostratela all'animatore)



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

No, perché.....

Sì (costruitela, provate a disegnarla qui sotto e, se non riuscite, mostratela all'animatore)



E con 25 facce all'esterno?.....

PER CONCLUDERE



LE TESSERE

Indicate con una crocetta con quali oggetti avete lavorato durante il laboratorio:

le tessere triangolari i mattoni

Tra le domande seguenti rispondete adesso solo a quelle che si riferiscono agli oggetti che avete utilizzato durante il laboratorio.



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

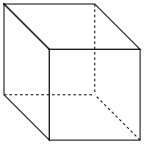


quante ve ne serviranno per ricoprire la lumaca?

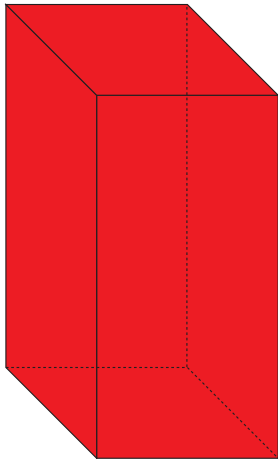
E per ricoprire il cappello?

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

3. Secondo voi due figure costruite con lo stesso numero di tessere triangolari possono avere il contorno di lunghezza diversa?



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?
