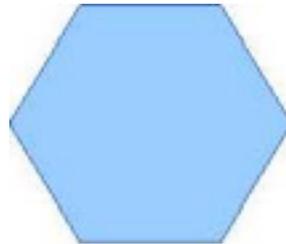


Costruzioni geometriche

Sono tutti da fare usando solo strumenti geometrici e non la misura!!

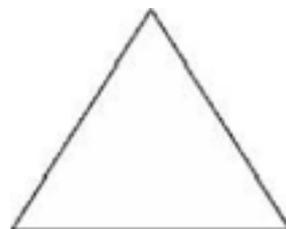
Scuola primaria

1. Disegnare un trapezio isoscele con una base doppia dell'altra.
2. Costruire un quadrilatero ABCD, diviso dalla diagonale AC in due triangoli congruenti. Quali e quanti tipi di quadrilateri si possono ottenere? Motivare le risposte.
3. Dato un quadrato, costruire un rettangolo in esso inscritto con i lati paralleli alle diagonali del quadrato
4. Costruire un triangolo isoscele la cui base sia metà del lato.
5. Dato un quadrilatero qualsiasi ABCD come è possibile trasformarlo in un triangolo equivalente "muovendo" solo D?
6. Fissato un segmento BC, costruire un triangolo ABC in cui la mediana AM sia congruente al lato AB.
7. Disegnare un triangolo rettangolo in cui un cateto sia metà dell'ipotenusa.
- 8.



Com'è possibile tagliare l'esagono regolare di figura in due pezzi, in modo tale che si possa ricomporre in un parallelogramma? Oppure in tre pezzi in modo da formare un rombo? E in quattro pezzi in modo da formare due triangoli equilateri?

9.



Sei amici vanno in pizzeria dove un pizzaiolo originale sforna grandi pizze triangolari, a forma di triangolo equilatero. Come potrà essere divisa fra loro la pizza in sei parti uguali?

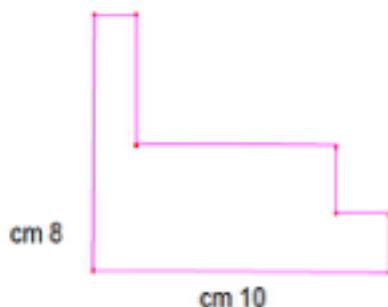
10. Disegna un parallelogramma che possa essere diviso in quattro triangoli equilateri uguali. Come pensi di disegnarlo?
11. Disegna tre quadrati in modo che il secondo abbia area doppia del primo e il terzo area doppia del secondo.
12. Disegna un triangolo isoscele ABC, considera AB come "base" e con altezza ad essa relativa il doppio di AB.
13. Disegnare un quadrilatero con due lati opposti paralleli, in modo che la perpendicolare ad uno di essi, tracciata per uno degli estremi, passi per il punto medio dell'altro.

RIFERIMENTI

- Maria Cantoni mariacantoni2@gmail.com
- Flatlandia <http://web.unife.it/progetti/fardiconato/flatlandia/>
- Progetto Polymath <http://areeweb.polito.it/didattica/polymath/>

PER FINIRE UN PROBLEMA SULL'EQUIESTENSIONE

1) Quale delle due figure ha maggior perimetro ? Quali delle due figure ha maggior superficie ?



cm 8



cm 10