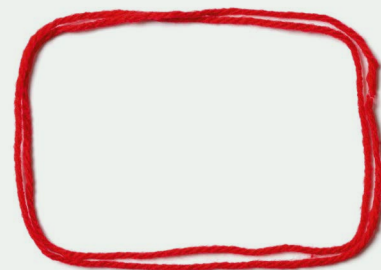


- 5 Qual è il numero massimo di angoli ottusi che un quadrilatero può avere? 3
- 6 Hai a disposizione una cordicella lunga 24 cm e devi utilizzarla tutta.
- Puoi costruire con questa un quadrato? Sì
 - In caso affermativo quale sarà il suo perimetro? 24 cm
 - Puoi costruire con la corda dei rettangoli che hanno un lato rispettivamente di 1 cm, di 2 cm, di 3 cm e di 4 cm? Sì
 - Quale sarà il perimetro e la misura dell'altra dimensione del rettangolo in ciascuno di questi casi? 11 cm; 10 cm; 9 cm; 8 cm

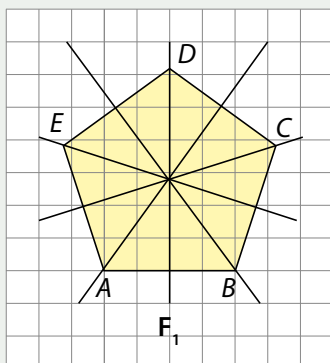


Come si RAPPRESENTA

Tecnologia Matematica

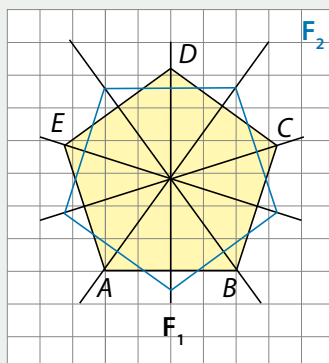
- 7 È possibile realizzare con una semplice tecnica di sovrapposizione dei poligoni regolari con un numero pari di lati maggiore o uguale a 6. Se si vuole ottenere un poligono regolare con n lati basta sovrapporre in modo opportuno due poligoni regolari con $\frac{n}{2}$ lati. Vediamo per esempio come disegnare un decagono.

Disegniamo un pentagono F_1 e individuiamo il suo centro intersecando gli assi di ciascun lato.

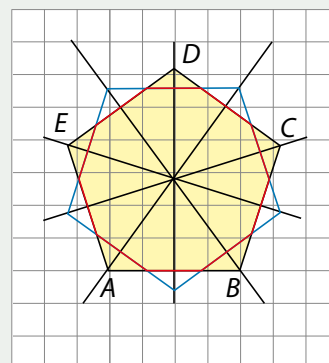


Disegniamo un pentagono F_2 congruente a F_1 in modo che abbia:

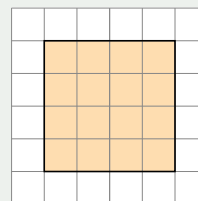
- lo stesso centro di F_1 ;
- i vertici sui prolungamenti degli assi di ciascun lato di F_1 .



I lati del decagono regolare si ottengono unendo i punti di intersezione tra i lati dei due pentagoni, come indicato in rosso nella figura.



- Realizza un ottagonno regolare a partire dal quadrato in figura usando la tecnica appena descritta.
- Quanto misura il lato di un ottagonno regolare con un perimetro di 20 cm? [2,5 cm]



- 8 **LET'S SPEAK ENGLISH!** Draw a regular hexagon such that it is isoperimetric to a regular octagon with a 9 cm long side. What is the length of the hexagon's side? [12 cm]
- 9 Quanti stuzzicadenti devi aggiungere come minimo alla figura in modo da ottenere esattamente cinque rettangoli congruenti tra loro? 2

