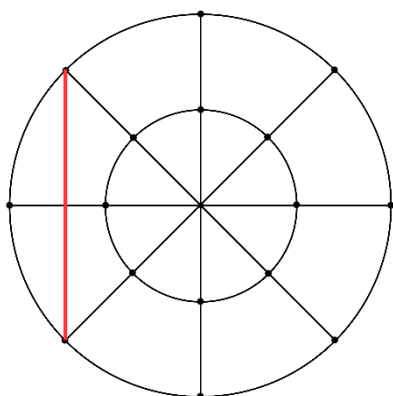
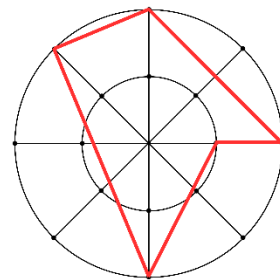


Matematica - cl. IV - scheda 2 - 07/03/2020

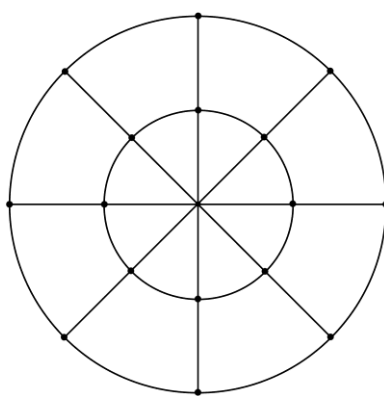


Ciao, ragazzi!
Il maestro dice che dovrete sentire la mancanza di un po' di geometria. Dunque...

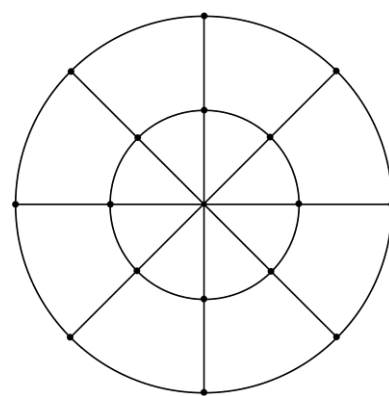
Il disegno nero qui a destra è formato da 2 concentriche (che hanno cioè lo stesso centro) e da 4 che si incrociano. Qui mancano delle parole? Allora provvedi!
Gli angoli al centro sono tutti uguali (quanto misurano?).
Scegliendo alcuni punti usati come vertici vi è stato disegnato un pentagono rosso. Ora tocca a te, sempre scegliendo i vertici fra i 17 punti del disegno.



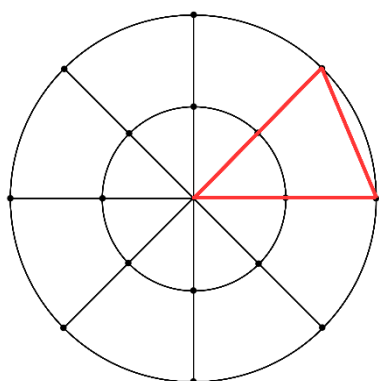
Qui completa il quadrato e poi disegnane un altro con i lati obliqui. Le due figure non si devono incrociare.



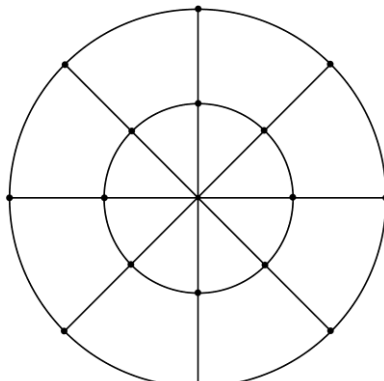
Qui disegna un rombo.



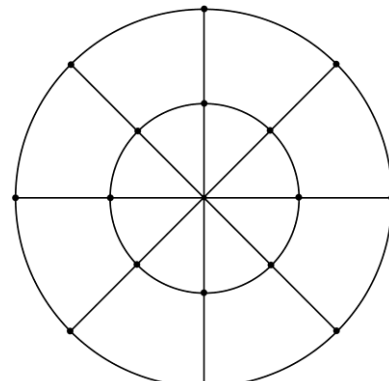
Qui disegna un rettangolo. Non si può, dici? Si può, invece. Pensalo con i lati obliqui...



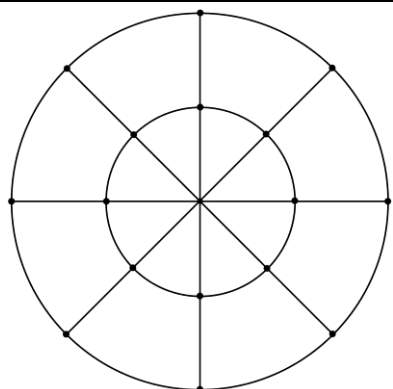
Qui c'è un triangolo isoscele; riesci a trovarne un altro, diverso? Meglio se non ha alcun vertice nel centro della figura.



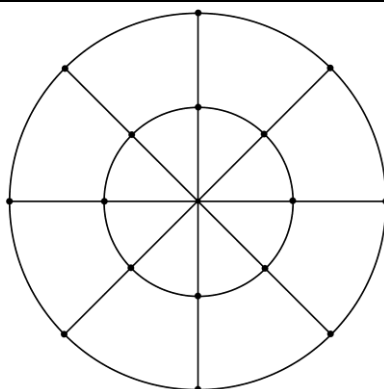
Riesci anche a disegnare un triangolo che sia isoscele e rettangolo?



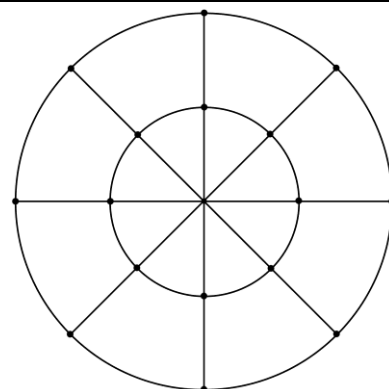
A questo punto disegna un triangolo rettangolo che non sia isoscele. Perché no?



Qui un trapezio isoscele ci vuole proprio! Anche due, diversi tra loro, se li trovi.



Dimenticavo il triangolo scaleno! Dobbiamo assolutamente disegnarlo qui.



E qui una figura che abbiamo già disegnato tante, ma tante volte: un pentagono con due lati paralleli.

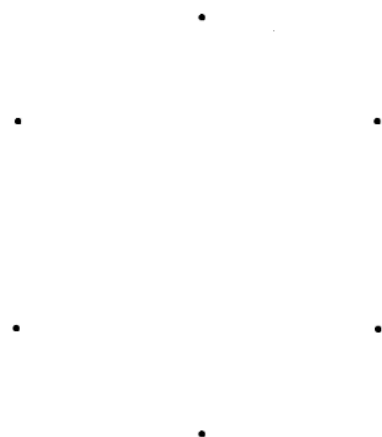
Fino a qui hai usato la **riga**; ora serve il **compasso**.

Un po' di geometria decorativa.

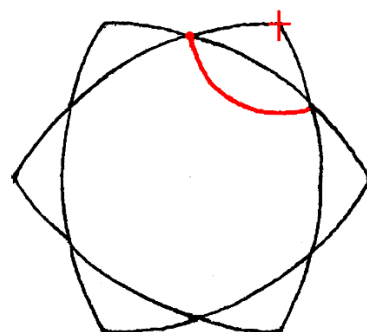
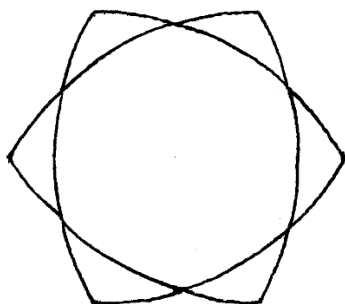
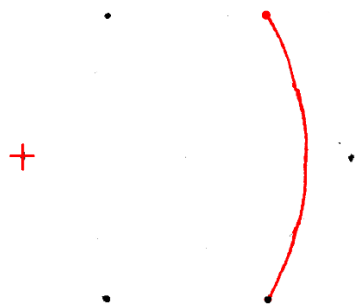
Sai già costruire un esagono regolare; traccia dunque la costruzione, grande quanto vuoi, e poi cancella la circonferenza e gli altri segni in modo che ti rimangano solo i 6 punti che vedi qui a destra, cioè i vertici dell'esagono.

Naturalmente la pigrizia può indurti a ricalcarli da qui, ma il disegno finale sarà un po' piccolo...

A partire dai 6 punti segui le istruzioni puntando ogni volta il compasso dove si trova la crocetta rossa e tracciando l'arco di circonferenza descritto; guarda bene da quale punto deve partire ogni volta l'arco.



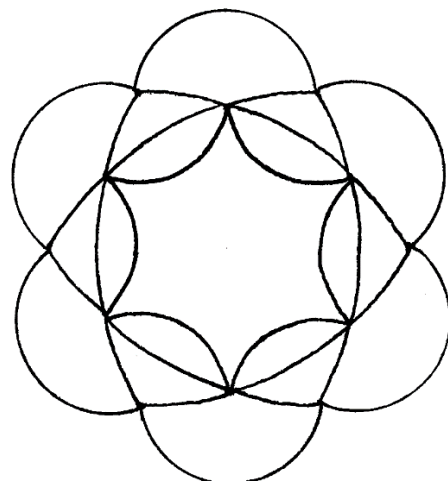
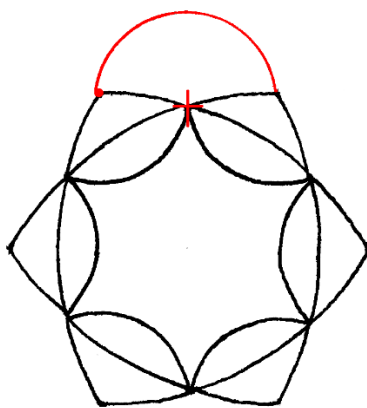
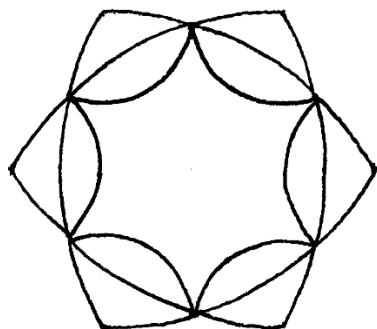
Proviamo a costruire un primo disegno:



Tracciando 6 di questi archi...

...si ottiene questo.

Tracciando poi 6 di questi...

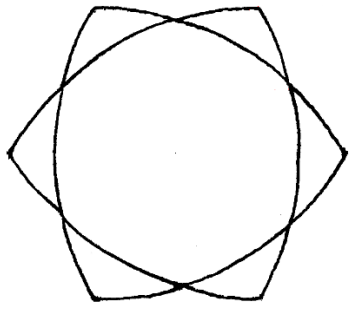


...risulta questo.
Ma non è finita.

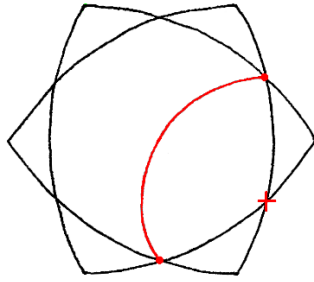
Con 6 di questi...

...si arriva al gran finale!

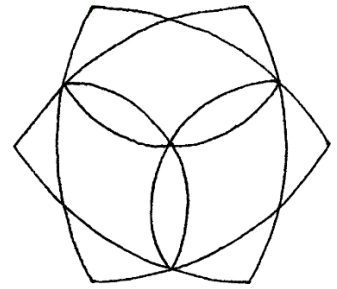
Ed ecco un secondo disegno da costruire:



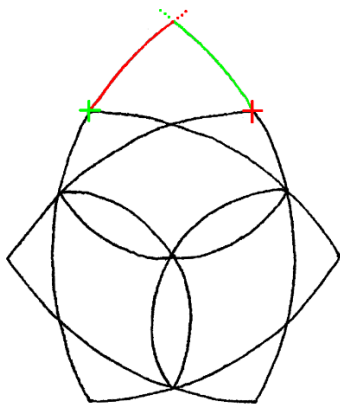
Questa volta possiamo già partire da qui (questa fase l'hai già incontrata tracciando il primo disegno).



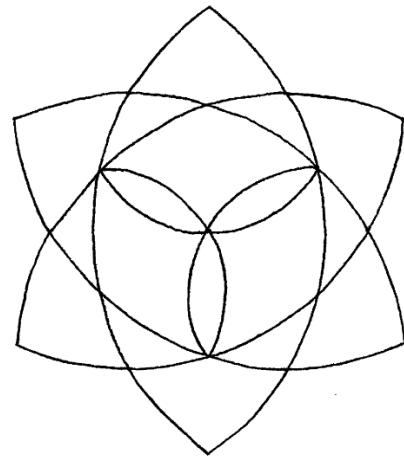
Ora occorrono tre di questi archi...



...per ottenere il trifoglio. Bisogna scegliere i tre punti giusti per puntare il compasso!

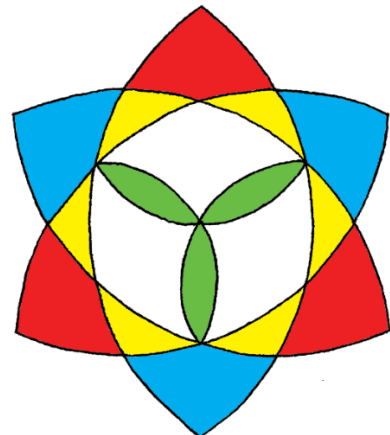
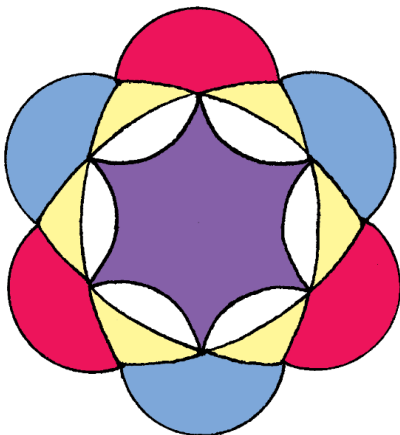


Ora attenzione: occorrono due archi che si concludano nel punto dove si incrociano (un po' come abbiamo fatto per tracciare il triangolo isoscele; solo che qui ci interessano gli archi, non i segmenti).



Anche questi due archi vanno ripetuti 6 volte per ottenere questo risultato conclusivo.

Naturalmente li potrai colorare come preferirai, per esempio così:



→ Nella prossima scheda troverai le soluzioni dell'esercizio sui poligoni e di quello sulle probabilità che hai trovato nella scheda precedente.