

## IL PROBLEMA DELL'IMPERATORE FEDERICO

Quando Federico giunse sull'altura rimase senza fiato per la meraviglia. Sotto di lui si distendeva l'altopiano a perdita d'occhio e sopra si apriva un cielo azzurro senza limiti.

La strega gliel'aveva detto: «Trova il punto perfetto e costruisci un castello che sia la prova che due cerchi si uniscono senza chiudersi mai».

Federico sapeva a cosa si riferiva la vecchia: era il cerchio dell'infinito, il simbolo dell'eternità. Si chinò a terra e lo disegnò nella polvere.



Lui, Federico II di Svevia, avrebbe progettato e fatto costruire in quel luogo una fortezza che lo avrebbe reso immortale; un castello che avrebbe dominato sulla terra e si sarebbe sollevato verso il cielo, che avrebbe catturato tutta la magia dell'infinito, tutta la perfezione del numero 8.

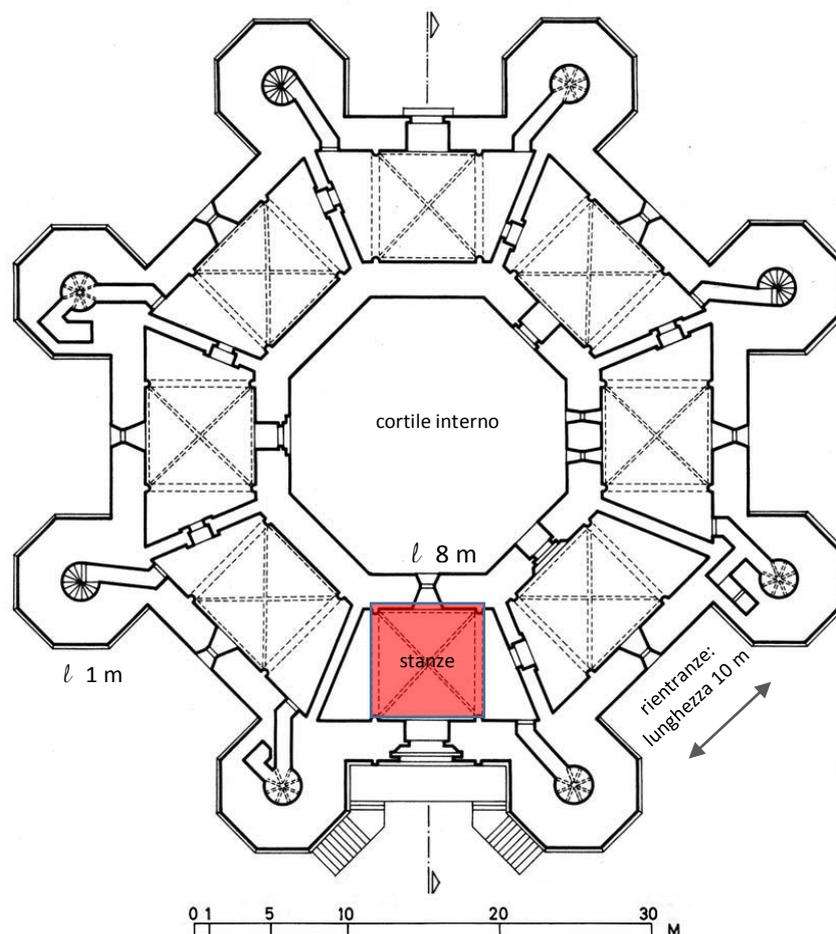
In quel momento il cielo diventò d'oro, lui chiuse gli occhi e lo vide...



Aiuta Federico II di Svevia a progettare il suo castello.

*Castel del Monte, pianta*

- ✧ Ripassa il perimetro esterno del castello.
- ✧ Calcola il perimetro totale.
- ✧ Calcola l'area di una delle stanze quadrate.
- ✧ Calcola l'area totale delle stanze quadrate (sono tutte uguali).
- ✧ Calcola l'area del cortile ottagonale interno.



Numero fisso  
ottagono = 1,207