

SOLUZIONI V TAPPA – 23 marzo 2006

1. Se il lato del triangolo è doppio l'area vale 4, se è triplo vale 9, se è quadruplo vale 16, se è quintuplo vale 25.
2. L'area della sala triangolare vale $50^2 = 2500$.
3. L'area della sala quadrata vale $30^2 = 900$.
4. L'area della sala esagonale vale $20^2 = 400$.
5. Se il lato delle stanze (sia quella triangolare, sia quella quadrata, sia quella esagonale) è uguale a n volte il lato delle mattonelle di ugual forma, la sua area vale n^2 .

N°PIASTRELLE PER LATO	1	2	3	4	5	...	n
AREA STANZA	1	4	9	16	25	...	n^2

Infatti n^2 triangoli equilateri si possono accostare per formare un triangolo equilatero avente lato n volte quello di partenza; allo stesso modo n^2 quadrati si possono accostare per formare un quadrato avente lato n volte quello di partenza. Invece n^2 esagoni regolari non si possono accostare per formare un esagono regolare avente lato n volte quello di partenza, ma ritagliando alcune piastrelle è possibile ricoprire interamente anche la stanza esagonale (quante piastrelle si devono tagliare? In quante e quali parti?).

Come esempio vi mostriamo qualche esempio di soluzione per la stanza esagonale, rispettivamente con lato doppio, triplo e quadruplo rispetto alla lunghezza del lato della mattonella (**ATTENZIONE! Ci sono altre possibilità**):



