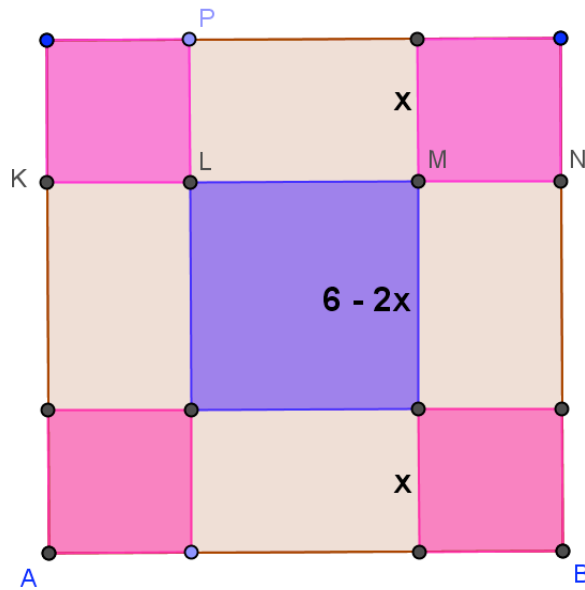


Conclusioni

Fissata la somma ($6u$) dell'altezza con lo spigolo di base, il volume massimo, $16 u^3$, si ottiene quando il lato di base è 4 e quindi l'altezza 1.

Infatti il volume della scatola **dipende dalla base in modo quadratico e solo linearmente dall'altezza.**



Infine è possibile calcolare la superficie della scatola

$$A = 4(6-2x) \cdot x + (6-2x)^2 = (6-2x)[4x+6-2x] = (6-2x)(2x+6) = 36-4x^2$$

Nel caso del volume massimo vale $32 u^2$