

Una simmetria con asse parallelo all'asse y ha equazione: $\begin{cases} x' = 2a - x \\ y' = y \end{cases}$ e asse: $x = a$

Mentre una simmetria con asse parallelo all'asse x ha equazione: $\begin{cases} x'' = x' \\ y'' = 2b - y' \end{cases}$ e asse: $y = b$

Componendo le due simmetrie possiamo ottenere: $\begin{cases} x'' = 2a - x \\ y'' = 2b - y \end{cases}$ che è una

traslazione. **Esercizio:** Determina il corrispondente A'B' del segmento di vertici A(1; -6) e B(4; 3) nella simmetria di asse $x = 2$, applica poi al segmento ottenuto un'ulteriore simmetria con asse $y = 1$. Utilizzando l'equazione per la composizione di due simmetrie con assi perpendicolari tra di loro troviamo le nuove coordinate dei due punti A e B. $X_A = 2 * 2 - 1 = 3$, $Y_A = 2 * 1 + 6 = 8$, $X_B = 2 * 2 - 4 = 0$, $Y_B = 2 * 1 - 3 = -1$. Segmento dopo le due simmetrie: A(3; 8), B(0; -1)

