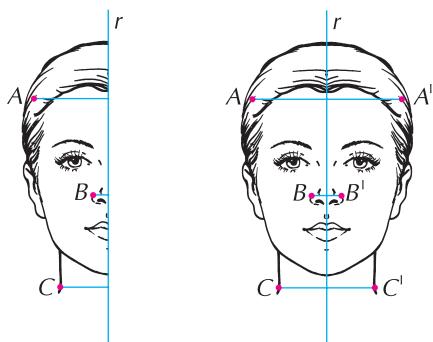


## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

### La simmetria nel corpo umano

Ogni volta che ci guardiamo allo specchio, abbiamo davanti agli occhi una approssimazione del concetto di «simmetria assiale». Infatti la nostra faccia è composta da due metà simmetriche.

Nella parte di sinistra della figura è rappresentata la metà dell'immagine di un volto umano. È delimitata a destra da una retta verticale  $r$ . Prendiamo, ora il punto  $A$  fra i capelli della mezza faccia. Conduciamo la perpendicolare da  $A$  alla retta  $r$  e la prolunghiamo oltre la retta stessa fino al punto  $A'$  che dista da  $r$  esattamente quanto  $A$ . Poi eseguiamo la stessa operazione per il punto  $B$  e per il punto  $C$  - rispettivamente sul naso e sul collo della mezza faccia. Costruiamo così i due punti  $B'$  e  $C'$ , che distano da  $r$  rispettivamente quanto  $B$  e  $C$ . Se ripetiamo, ora, la stessa operazione per tutti i punti della mezza faccia, costruiamo l'altra mezza faccia, che è rappresentata nella parte destra della figura.



Provate ora ad appoggiare una squadretta trasparente di plastica sulla parte sinistra della figura tenendola perpendicolare al foglio e appoggiata lungo la retta  $r$ . Se guardate la squadretta da sinistra verso destra, vedrete che ci si riflette debolmente la mezza faccia del disegno che, quindi, vedete completa. Tenendo la squadretta con la sinistra, potete disegnare a matita sul foglio bianco la mezza faccia mancante semplicemente seguente l'immagine riflessa. Costruirete così una faccia intera come quella della parte destra della figura.