

# NUMERO AUREO

Quanto sei alto? Se sei 1 metro e 62 cm e il tuo ombelico è a 1 m da terra, allora le tue proporzioni sono perfette, almeno secondo Leonardo da Vinci e il matematico Luca Pacioli (*De divina proportione*, 1509).

Prova a dividere la tua altezza per quella del tuo ombelico: più il risultato è vicino a 1,62 più le tue proporzioni sono vicine al canone classico di bellezza. Per noi è solo una bella curiosità, ma da secoli, dietro l'idea di armonia e perfezione troviamo un numero, noto come 'numero aureo' o 'sezione aurea', un numero irrazionale (non si può scrivere come frazione di interi) che si indica con la lettera greca  $\Phi$  (phi), l'iniziale di Fidìa, l'architetto che progettò il Partenone.

In realtà, per molti studiosi l'idea che il numero aureo sia stato usato come supremo canone estetico nell'antichità (nella progettazione di edifici come le piramidi egizie o templi come il Partenone) o nel Rinascimento è un mito da sfatare. Spesso i numeri si adattano a curiose e infondate interpretazioni. Inoltre, non ci sono prove scientifiche che le proporzioni auree siano davvero le più belle. De gustibus... prova a misurarti!

## UOMO VITRUVIANO

*Il centro del corpo umano è inoltre per natura l'ombelico; infatti, se si sdraia un uomo sul dorso, mani e piedi allargati, e si punta un compasso sul suo ombelico, si toccherà tangenzialmente, descrivendo un cerchio, l'estremità delle dita delle sue mani e dei suoi piedi.*

Vitruvio, *De Architectura* (15 a.C)



La sezione aurea può essere rappresentata da un segmento diviso in due parti **a** e **b**, tali che il rapporto tra **a+b** e **a** sia uguale al rapporto tra la parte più lunga **a** e la parte più corta **b**:

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b} = \Phi$$

Lo stesso rapporto vale fra la parte più piccola **b** e la differenza tra le due parti **a-b**:

$$\frac{b}{a-b} = \frac{a}{b} = \Phi$$

Da cui si può ottenere con alcuni passaggi che la sezione aurea è:

$$\Phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \approx 1,618033988\dots$$