## LO SAPEVI CHE...

Il numero  $\pi$  può essere ottenuto come limite della somma algebrica a segni alterni di frazioni che hanno 4 come numeratore e i numeri dispari crescenti come denominatore. Più avanti ci si ferma a sommare, meglio si approssima  $\pi$ :

$$\pi = 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{5} - \frac{4}{7} + \frac{4}{9} - \frac{4}{11} + \cdots$$

Si tratta di una formula elegante in quanto semplice da capire, ma non è l'unica!

È grazie a formule di questo tipo (più sofisticate e che si avvicinano più velocemente a  $\pi$ ) che è stato possibile calcolare miliardi di cifre decimali per  $\pi$ .

## LO SAPEVI CHE...

Nel 1897 nello stato americano dell'Indiana un matematico dilettante cercò di far approvare una legge che definiva una tecnica per la quadratura del cerchio e di conseguenza un valore non trascendente per  $\pi$ , nonostante il problema fosse già stato dimostrato impossibile da risolvere 15 anni prima.

Solo l'intervento di un professore universitario convinse il Senato dell'Indiana a bloccare l'iter legislativo in quanto mostrò che il suo procedimento non era valido, visto che avrebbe fatto assumere a  $\pi$  il valore 16/5=3.2!