

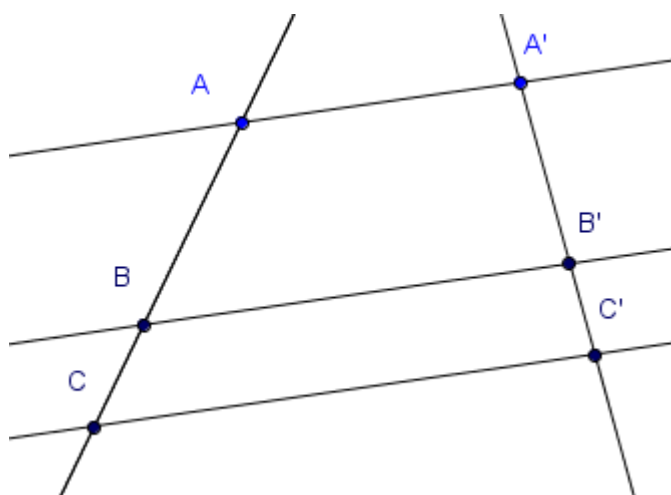
Il teorema di Talete

Attribuito a Talete di Mileto che ne era sicuramente a conoscenza ma tale relazione era già nota agli antichi babilonesi. La prima dimostrazione di cui si abbia documentazione è di Euclide (III sec a.C. Elementi VI 2).

TEOREMA

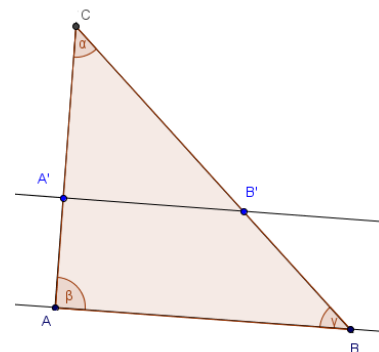
Un fascio di rette parallele tagliate da due trasversali stacca su queste coppie di segmenti direttamente proporzionali.

$$AB : A'B' = BC : B'C'$$



Corollario

In un triangolo una retta parallela ad un lato determina sugli altri due lati o sui loro prolungamenti segmenti proporzionali.



Conseguenze

- Il teorema di Talete applicato ai triangoli è in grado di spiegare il secondo criterio di similitudine dei triangoli (*due triangoli, aventi coppie di lati proporzionali e l'angolo ivi compreso congruente, sono simili*).
- Il teorema di Talete è anche in grado di spiegare, nelle trasformazioni del piano, come l'omotetia sia in grado di mantenere invariate le proporzioni delle figure.

[http://it.wikipedia.org/wiki/Teorema di Talete](http://it.wikipedia.org/wiki/Teorema_di_Talete)