



Costruzione di un triangolo



Consegna: costruire un triangolo, dati tre lati.

Strumenti: riga e compasso



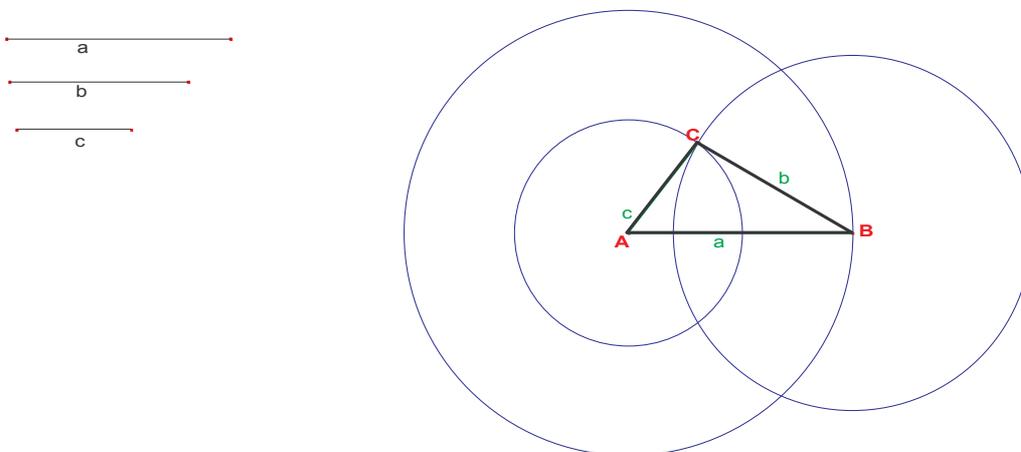
Costruzione di un triangolo



Osservazioni per l'insegnante

- Una possibile costruzione

Dati tre segmenti a , b , c (*). Si prenda un segmento AB congruente ad a . Si descrivano due circonferenze rispettivamente di centro A e raggio c e di centro B e raggio b : queste due circonferenze si intersecheranno in due punti; chiamato C uno di essi, il triangolo ABC soddisfa le condizioni richieste (perché i suoi lati sono congruenti ai segmenti a, b, c dati).



(*) Dati tre segmenti a, b, c , affinché il triangolo richiesto esista, è necessario che ciascuno dei segmenti sia minore della somma degli altri due e maggiore della loro differenza (Disuguaglianza triangolare).



Sapere Matematico

Disuguaglianza triangolare (Prop. 20 LIBRO I degli Elementi di Euclide):

In un triangolo ciascun lato è minore della somma degli altri due ed è maggiore della loro differenza