

Teorema lui Menelaus și reciproca

Teorema lui Menelaus. Fie triunghiul ABC și punctele P, Q, R situate pe dreptele AB, AC, BC astfel încât P, Q, R coliniare. Atunci are loc relația:

$$\frac{AP}{PB} \cdot \frac{BR}{RC} \cdot \frac{CQ}{QA} = 1.$$

Reciproca teoremei lui Menelaus. Fie triunghiul ABC și punctele P, Q, R situate pe dreptele AB, AC, BC astfel încât toate trei să fie situate pe prelungirile laturilor triunghiului sau numai unul pe prelungirea unei laturi. Dacă are loc relația:

$$\frac{AP}{PB} \cdot \frac{BR}{RC} \cdot \frac{CQ}{QA} = 1$$

atunci punctele P, Q, R sunt coliniare.