



A hasonlósági transzformáció

HASONLÓ, DE NEM EGYBEVÁGÓ

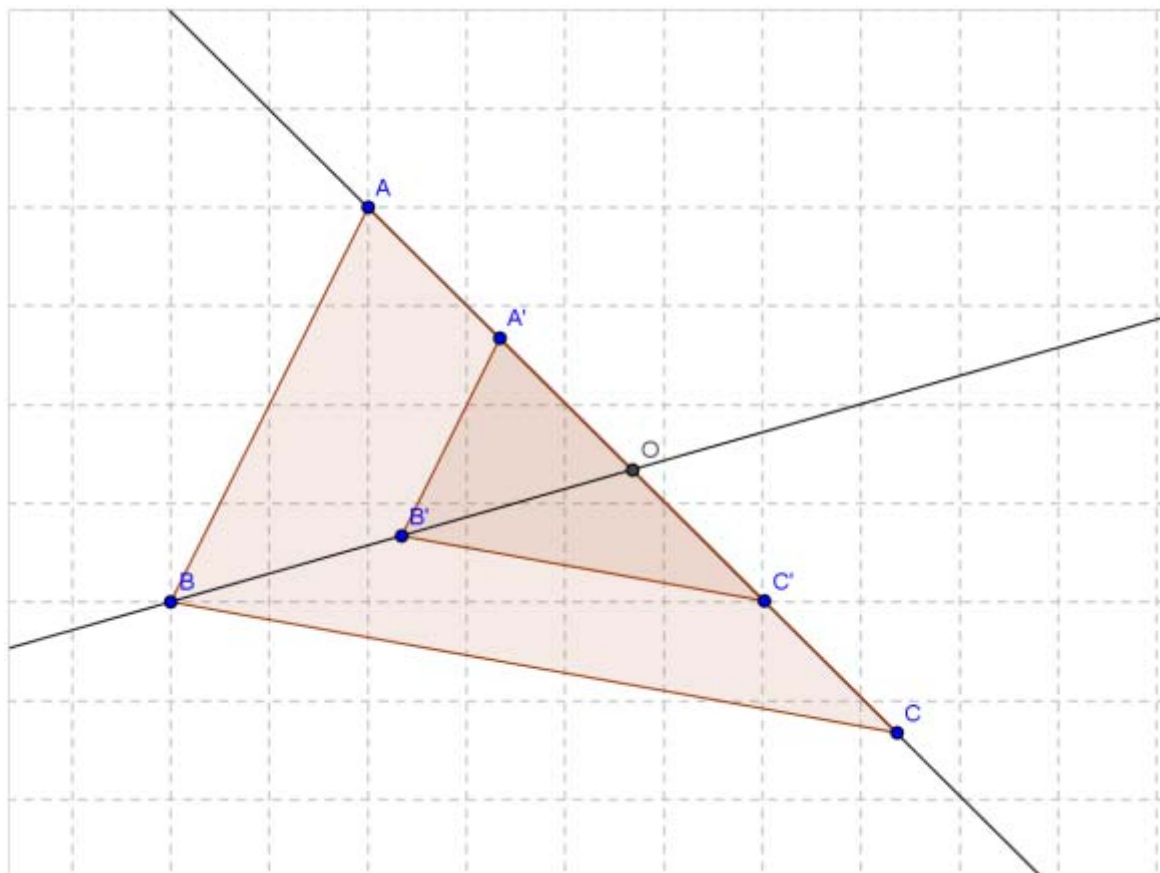
1. feladat

a)

A szerkesztés menete:

1. Az AC oldal felezőpontját (O) kössük össze az oldallal szemkölti B csúccsal! Mivel $\lambda=1/2$, ezért az OB szakasz felezőpontja lesz a B csúcs képe (B').
2. Az A csúcs képét (A') az OA szakasz felezőpontja, a C csúcs képét (C') az OC szakasz felezőpontja adja.

A szerkesztés:



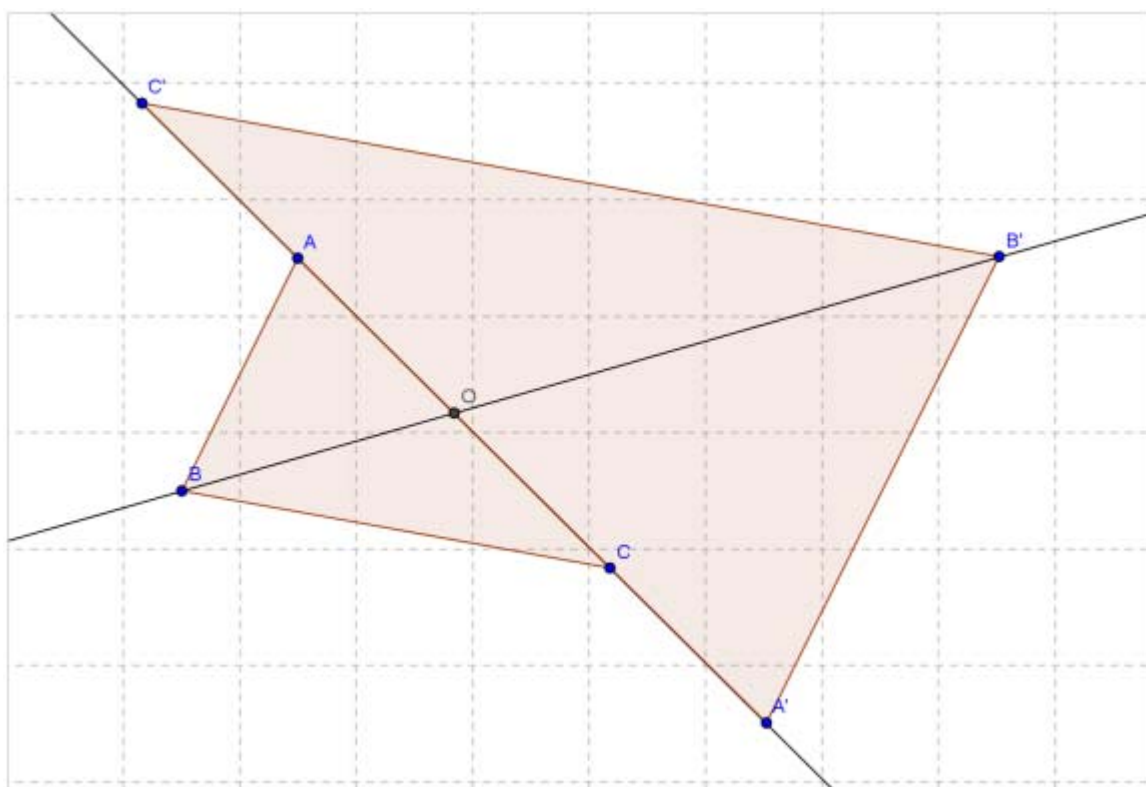


b)

A szerkesztés menete:

1. Kössük össze az O pontot és a B csúcsot egy egyenessel és rajzoljuk meg a háromszög AC oldalának egyenesét is! Az O pont két félegyenesre osztja az egyeneseket.
2. Mindegyik csúcs esetén a csúcs és az O pont távolságának kétszeresét mérjük fel a pontot nem tartalmazó félegyenesre! Így kapjuk meg az A' , B' , C' pontokat, amelyek megadják a nagyított háromszöget.

A szerkesztés:



*2. feladat*

Ha az eredeti háromszöget összehasonlítjuk a transzformáció után kapott háromszögekkel, megállapíthatjuk, hogy

- szögeik megegyeznek,
- az oldalak hossza az a) feladatban a felére változott, a b) feladatban a kétszeresére,
- a körüljárás irány nem változott.