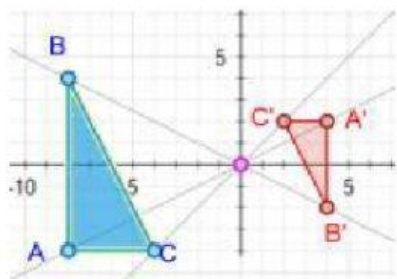


Geometriai transzformációk

Jó munkát kívánok!

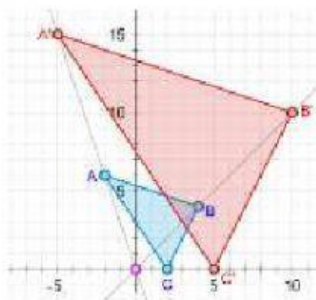
- 1) Döntsd el, hogy kicsinyítés, vagy nagyítás, majd határozd meg a középpontos hasonlóságok hasonlósági arányát!

kicsinyítés / nagyítás



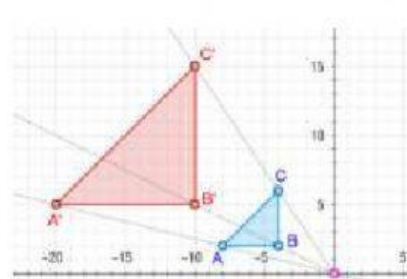
$$\lambda = \text{---}$$

kicsinyítés / nagyítás



$$\lambda = \text{---}$$

kicsinyítés / nagyítás



$$\lambda = \text{---}$$

- 2) A felsorolt tulajdonságok egybevágósági transzformációkhoz kapcsolódnak. Írjuk a pontozott helyre annak a transzformációnak a betűjelét, amelyre igaz az állítás!

T: Tengelyes tükrözés

K: Középpontos tükrözés

E: Párhuzamos eltolás

Van fixpontja.

Alakzatnak és képének a körüljárása megegyezik.

Bármely szakasz és képe egyenlő nagyságú.

- 3) Megadtunk öt tulajdonságot. Írd a vonalra a tulajdonság sorszámát, amely teljesül az egyes transzformációkra!

1. Van olyan háromszög, amelyet a transzformáció önmagába visz át.
2. Szög és képe egyenlő.
3. Alakzat és képe ellentétes körüljárású.
4. Alakzat és képe egybevágók.
5. Van olyan pont a síkon, amely a transzformáció során nem mozdul el.

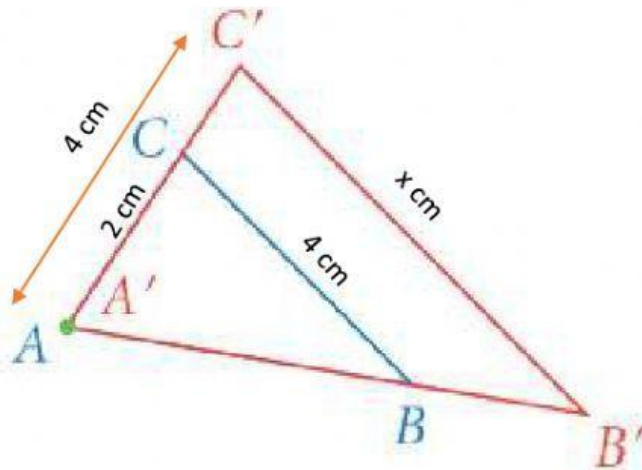
a) Tengelyes tükrözés esetén teljesül:

b) Középpontos tükrözés esetén teljesül:

c) Eltolás esetén teljesül:

d) Középpontos hasonlóság esetén ($\lambda > 1$) teljesül:

4) Számítsd ki az ismeretlen oldalt!



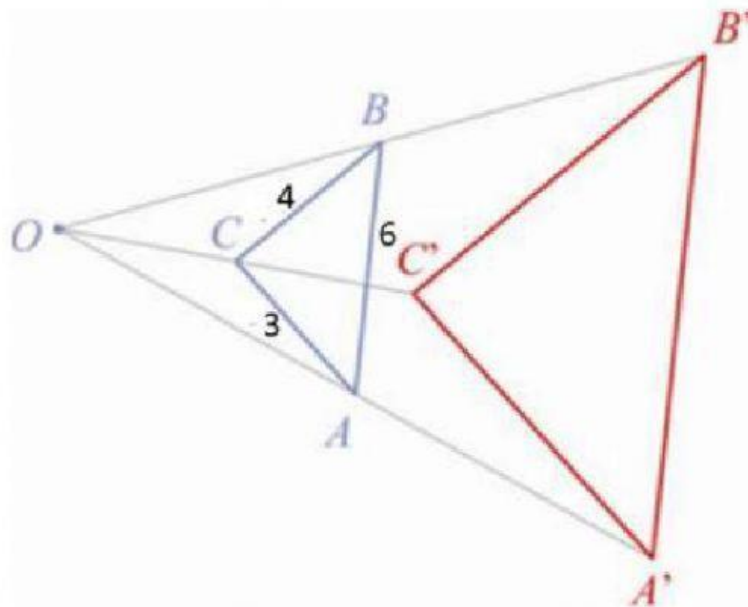
A hasonlósági arány $\lambda = -$

, ezért $- = -$

$x = -$ cm.

5) Középpontosan nagyítottuk az ABC_{Δ} -et. Mekkora az $A'B'C'_{\Delta}$ oldalai, ha a hasonlósági arány

a) $\lambda = 2,5$



b) $\lambda = 0,4$

