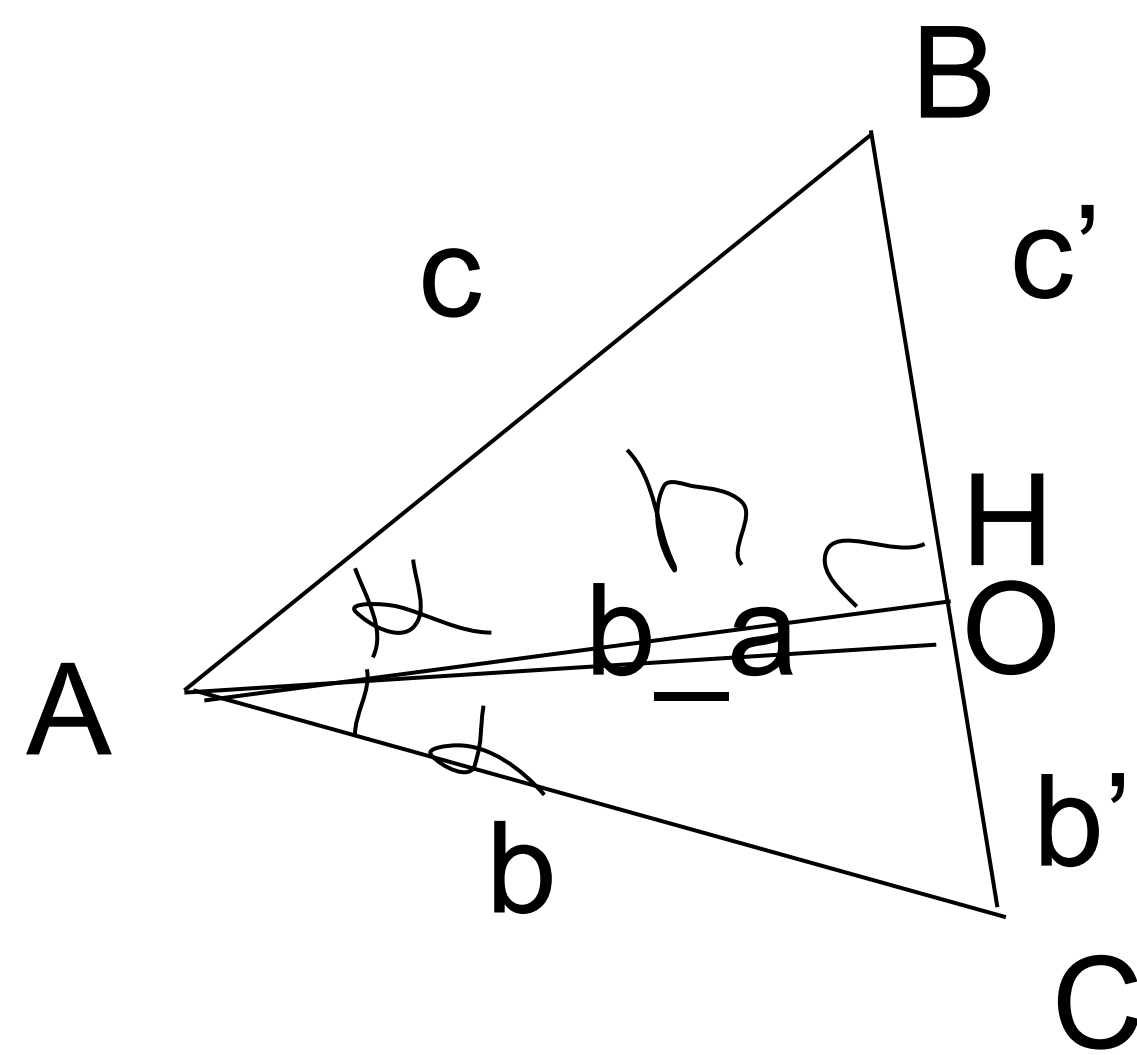


Дан треугольник ABC, и две его стороны b, c. Найти b'/c'

биссектриса делит противоположную сторону на отрезки, которые относятся как стороны треугольника, премыкающие к этим отрезкам



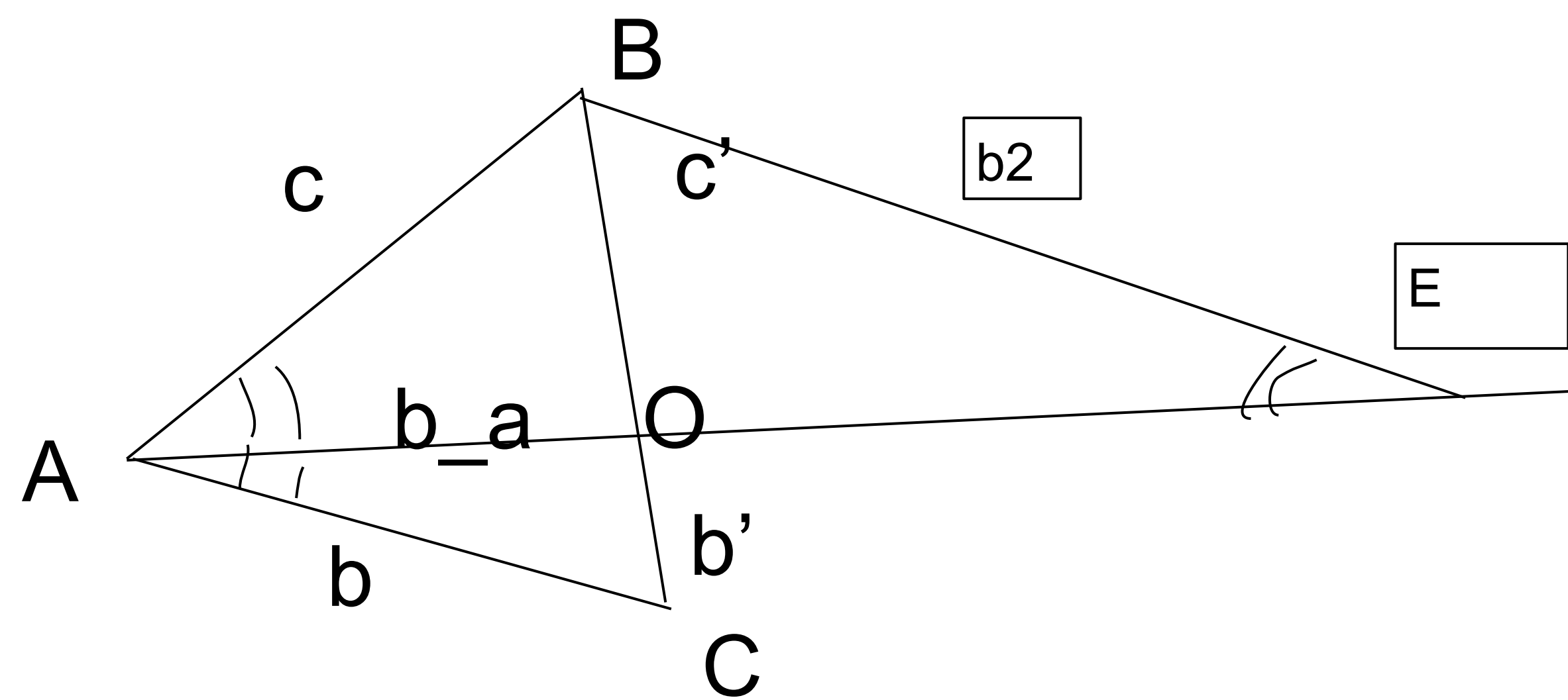
$$b'/c' = b/c$$

1) проведем h от A

$$S_{aob}/S_{aoc} = c'h/b'h = c'/b'$$

$$S_{aob}/S_{aoc} = \sin A/2 * b_a * c / \sin A/2 * b_a * b = c/b$$

$$c'/b' = c/b$$



1) проведем  $b_2 \parallel AC$   $B \in b_2$

2) продлим AO до пересечения с  $b_2$  в точке E

3)  $\angle OAC = \angle BEO$  как накр. леж.  $\Rightarrow$   
 $\angle BEO = \angle OAB$

$c = b_2$ , тк. треуг. равнобедренный

4)  $\triangle BEO \sim \triangle AOC$  по двум углам

$$b_2/b = c'/b' \Rightarrow c/b = c'/b'$$

Дан треугольник ABC, и три его стороны a, b, c. Найти b', c'

