

Dois triângulos são semelhantes se, e somente se, os ângulos internos são **congruentes** e os lados opostos a esses ângulos congruentes são **proporcionais** entre si. Usamos o símbolo  $\sim$  para indicar que dois triângulos são semelhantes

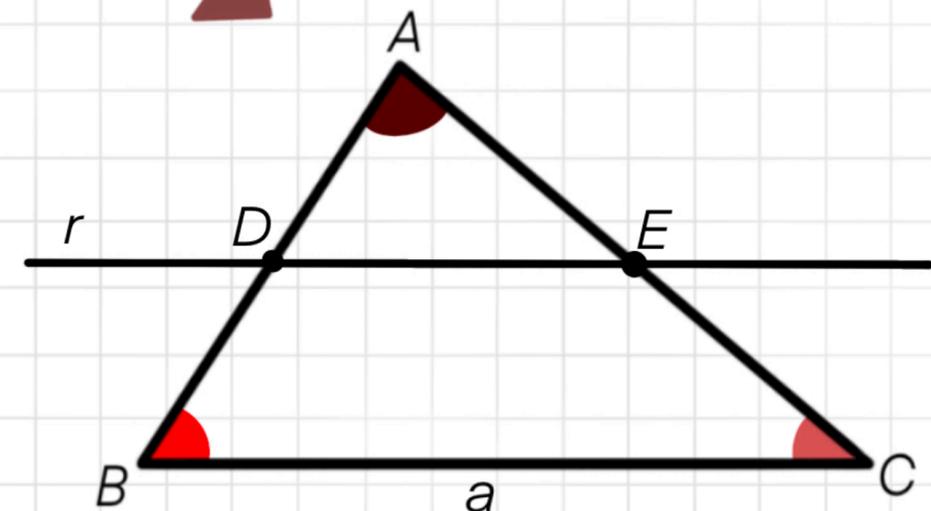
# TEOREMA FUNDAMENTAL Semelhança de triângulos

@STUDIES.RE



Se a reta  $r$  for paralela a um dos lados de um triângulo  $ABC$ , o  $\triangle ADE$  que ele determina é **semelhante** ao  $\triangle ABC$

Como  $r$  é **paralelo** ao lado  $BC$ , temos  $\hat{B} = \hat{D}$ ,  $\hat{E} = \hat{C}$  e  $\hat{A}$  é um **ângulo comum** aos  $\triangle ABC$  e  $\triangle ADE$



$$r \parallel BC \Leftrightarrow \triangle ADE \sim \triangle ABC$$