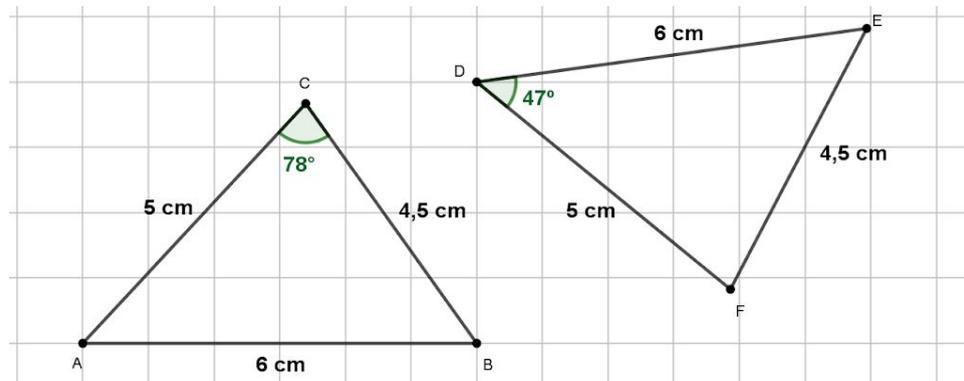


## Resolução da Atividade de Retomada - MAT8\_15GEO06

Em uma aula de matemática, os alunos deveriam verificar se os triângulos ABC e DEF mostrados a seguir eram congruentes. Veja as respostas de dois alunos e diga quem está correto.



 <b>Marcelo</b>	<p>Não é possível afirmar que os triângulos ABC e DEF são congruentes porque não sabemos as medidas de todos os ângulos e para dois triângulos serem congruentes eles devem ter <u>todos os lados</u> e <u>todos os ângulos</u> de mesma medida.</p>
 <b>Otávio</b>	<p>É possível afirmar que os triângulos são congruentes, pois existe um critério de congruência de triângulos que garante que se dois triângulos têm os três lados com mesma medida, então eles são congruentes. É o <u>caso LLL</u>.</p>

### Resolução:

Otávio está correto, pois os dois triângulos têm lados de 5 cm, 4,5 cm e 6 cm, satisfazendo o critério LLL de congruência de triângulos, ou seja,  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ . Nesse caso, é importante observar que a definição de congruência de triângulos apresentada por Marcelo está correta e que o critério LLL apresentado por Otávio garante que  $m(\angle BAC) = m(\angle EDF) = 47^\circ$ ,  $m(\angle ACB) = m(\angle EFD) = 78^\circ$  e  $m(\angle CBA) = m(\angle DEF)$ .