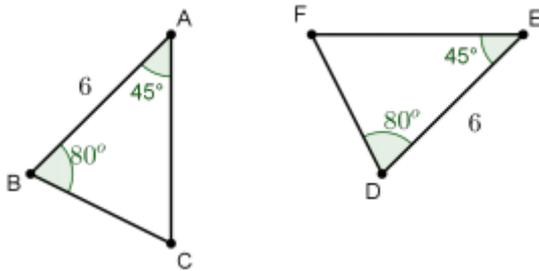


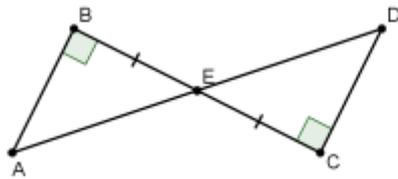
Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=OSmeJiolmK0>

### Exercícios

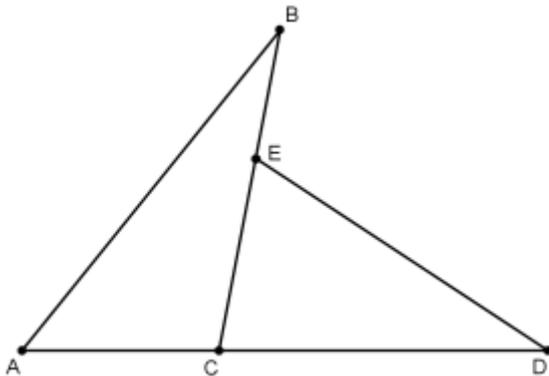
- 1) Os triângulos ABC e DEF são congruentes?



- 2) Na figura, temos  $AB = 30$ ,  $DE = 20$ ,  $AE = 3x - 1$  e  $CD = 2y + 8$ . Determine os valores de  $x$  e  $y$ .



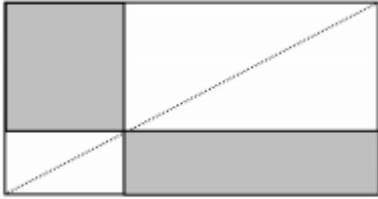
- 3) A figura a seguir foi feita por uma criança. No entanto, sabe-se que o triângulo ABC e o triângulo CDE são congruentes, os vértices A, C e D são colineares e os vértices B, E e C também o são.



É correto afirmar que:

- a) o segmento BE é congruente ao segmento AC.
- b) a reta AD é perpendicular à reta BC.
- c) o ângulo BED é congruente ao ângulo ACB.
- d) o segmento CD é hipotenusa do triângulo CDE.
- e) o ponto E é o ponto médio do segmento BC.

4) Observe a figura a seguir. Por um ponto da diagonal do retângulo foram traçadas paralelas a seus lados. Mostre que as áreas dos retângulos sombreados são iguais.



5) No paralelogramo ABCD de área 1, os pontos P, Q e R, nesta ordem, dividem a diagonal AC em quatro partes iguais. Qual é a área do triângulo DPQ?