

相似な図形(3)

三角形の相似の証明

相似の証明には、対応する角の大きさや辺の長さの比に着目し、どの相似条件を利用するか考える。

【1】右の図の△ABCと△AEDが相似であることを次の□をうめて、証明しなさい。

△ABCと で、

仮定より、 $AB : \text{イ} = 10 : 5 = 2 : \text{ウ}$

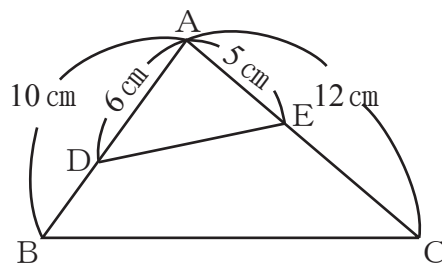
$AC : \text{エ} = 12 : 6 = 2 : \text{オ}$

よって、 $AB : AE = AC : AD \dots \text{①}$

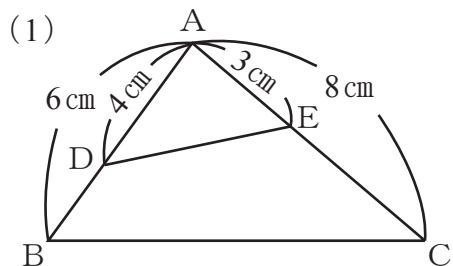
共通な角だから、 $\angle BAC = \text{カ}$ $\dots \text{②}$

①, ②より、 がそれぞれ等しいので、

$\triangle ABC \sim \text{ク}$



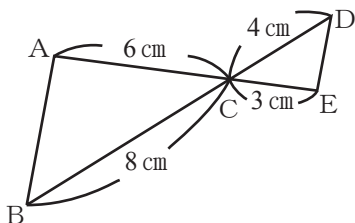
【2】下の図で相似な三角形を記号を使って表しなさい。またそのときの相似条件を答えなさい。



答え _____

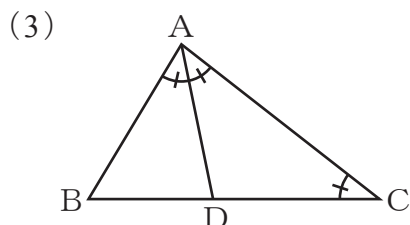
条件 _____

(2) 点Cは直線AE, BDの交点



答え _____

条件 _____



答え _____

条件 _____

