المطلوب التحقق فيما إذا كان المثلثان ABC و ADE متشابهين أم لا ، وفي حالة الإجابة بنعم عين نسبة التشابه إن أمكن.

المثلث ABC فيه $\widehat{ABC} = 35°$ ، $\widehat{ACB} = 70°$.

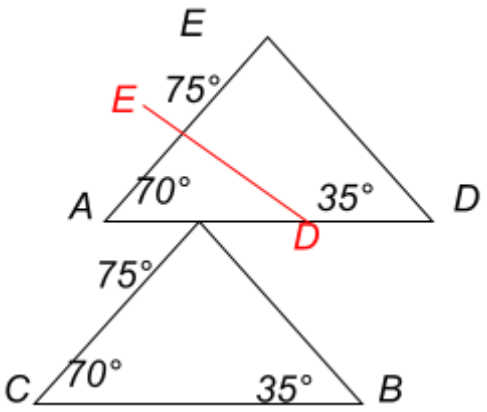
المثلث ADE فيه $\widehat{ADE} = 35°$ ، $\widehat{AED} = 75°$.

الحل :

مجموع زوايا المثلث هو $180°$ وبالتالي :

$\widehat{BAC} = 75°$ و $\widehat{EAD} = 70°$

ومنه يمكن اعتبار $(BC) // (AD)$ و $(AB) // (ED)$ والنقط E، A، C في استقامية كما هو في الشكل المقابل.



لدينا : $\widehat{ACB} = \widehat{EAD} = 70°$ و $\widehat{ABC} = \widehat{ADE} = 35°$

و $\widehat{BAC} = \widehat{DEA} = 75°$ وبالتالي المثلثان ABC و ADE متشابهان.

المثلثان ABC و ADE يمكن أن يكونا متقايسين وفي هذه الحالة نسبة التشابه هي 1 ويمكن أن يكونا غير متقايسان وفي هذه الحالة لا يمكن أن نحدد نسبة تشابههما.