

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

المثلث  $ABC$  فيه  $\angle ABC = 35^\circ$  ،  $\angle ACB = 70^\circ$  .

المثلث  $ADE$  فيه  $\angle ADE = 35^\circ$  ،  $\angle AED = 75^\circ$  .

**الحل :**

مجموع زوايا المثلث هو  $180^\circ$  وبالتالي :

$$\angle BAC = 75^\circ \text{ و } \angle EAD = 70^\circ$$

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

لدينا :  $\angle ABC = \angle ADE = 35^\circ$  و  $\angle ACB = \angle EAD = 70^\circ$  .

و  $\angle BAC = \angle DEA = 75^\circ$  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 .

