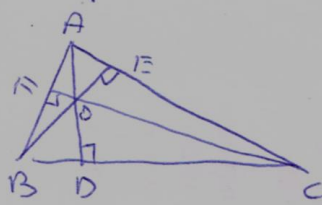


153  
6



לכפוף  $\angle AOF = \angle COD$

$\Rightarrow \angle FAO = \angle OCD$

גם כן  
( $\triangle OED, \triangle OFA$ )

הנה נתון כי  $DE \parallel BC$  ולכן  $\angle AED = \angle ACB$  ו- $\angle ADE = \angle ABC$  (זוויות מתחלפות).  
 נתון גם  $AD \perp BC$  ולכן  $\angle ADB = \angle ADC = 90^\circ$ .  
 נבדוק את הזוויות:  $\angle AED = \angle ACB$  ו- $\angle ADE = \angle ABC$ .  
 נראה כי  $\angle AED = \angle ACB$  ו- $\angle ADE = \angle ABC$  (זוויות מתחלפות).  
 לכן  $\triangle AED \sim \triangle ACB$  (ש.ש.)  
 מכאן  $AE/AC = AD/AB$  ו- $ED/BC = AD/AB$ .  
 מכאן  $ED/BC = AE/AC$  ו- $ED/BC = AD/AB$ .  
 לכן  $ED/BC = AE/AC = AD/AB$ .  
 מכאן  $ED/BC = AE/AC$  ו- $ED/BC = AD/AB$ .  
 לכן  $ED/BC = AE/AC = AD/AB$ .  
 מכאן  $ED/BC = AE/AC$  ו- $ED/BC = AD/AB$ .  
 לכן  $ED/BC = AE/AC = AD/AB$ .

$\angle AED = \angle ACB$  (זוויות מתחלפות)  $\Rightarrow \triangle AED \sim \triangle ACB$  (ש.ש.)

$\angle B = \angle CED$  ←  $\angle B + \angle AED = 180^\circ$   
 $\angle C = \angle C$  ←  $\angle CED + \angle AED = 180^\circ$

$\Downarrow$   
 (S.S.)  $\triangle ABC \sim \triangle DEC$