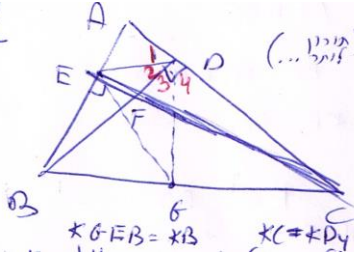


0.3.1  
2



(...<sup>הקב"ה</sup>)  $BG = DG = GC \leftarrow$  ישר של  $\triangle BDC$  (1)  
 ישר  $\triangle BDG \cong \triangle DGC \leftarrow$   
 (הקב"ה)  $BG = EG = GC \leftarrow$  ישר של  $\triangle BEC$   
 ישר  $\triangle EGC \cong \triangle BEG \leftarrow$   
 ישר  $\triangle EGD$  וכן  $EG = DG$  ישר של  $\triangle EGD$   
 ישר  $\triangle EGD \cong \triangle DGE$  וכן  $EG = DG$  ישר של  $\triangle EGD$  (2)

מכיוון שהזוויות  $\angle B, \angle C, \angle D_{23}$  סובות סביב הנקודה  $F$  הן  $360^\circ$  :  
 $2(\angle B + \angle C + \angle D_{23}) = 360$   
 $\angle B = 180 - \angle C - \angle D_{23}$

$\angle AED = \angle C$   
 $\angle B = 180 - \angle D_1 - \angle D_{23}$   
 $\angle D_{11} = 180 - \angle D_1 - \angle D_{23}$   
 $\Rightarrow \angle B = \angle D_1$   
 $\triangle AED$   
 $\angle AED = 180 - \angle D_1 - \angle A$   
 $= 180 - \angle B - \angle A = \angle C$

$\angle D_1 = \angle B$   
 $\angle B = \angle AED \leftarrow ED \parallel BC$   
 $\angle D_1 = \angle AED \leftarrow$   
 ישר  $\triangle AED \leftarrow$   
 $\angle B = \angle AED = \angle C$

ישר  $\triangle ADC \leftarrow$

(3.33)  $\triangle BEC \cong \triangle CDA \leftarrow BE = CD \leftarrow AE = AD \leftarrow$  ישר  $\triangle AED$   
 $AB = AC \leftarrow$  "  $\triangle ABC$

$\angle C = \angle B$   
 (3.35)  $\triangle BEF \cong \triangle CDF$   
 $BF = FC, EF = FD$

$(AE = ED, EF = FD)$   $ED$  ישר של  $\triangle AED$  וכן  $AEFD$  וכן  
 $(AB = AC, BF = FC)$   $BC$  " (הקב"ה) "  $ABFC$

נניח ש  $A, F, G$  הם ישרים.  
 $AF$  ישר של  $\triangle AEF$  וכן  $AEFD$  וכן  $ED \perp AG$  וכן  $AEFD$

הקב"ה 2 ישרים היוצאים מנקודה  $A$  ומתחתיהם ישר  $ED$   
 במערכת ישרים, אחד ישר של  $AEFD$  (מתחת) וישר  
 וכן  $A, F, G$  הם ישרים.