



נשוא:  $DE \parallel CB$   
 $DE = 2 \text{ cm}$   
 $18 = \text{היקף } \triangle ABC$   
 $CB = ?$

הוכחה:  $DP = DK, PE = EL$  (משיקים מאדם)

- ① הייזא'ים מאותה נק' שווים
- ②  $AK = AL = x$   
 $CK = CM = y$   
 $LB = BM = z$

(2)(1)  $AD + DP = x$   
 $AE + PE = x$

⑥  $AD + DP + PE + AE = ADE \text{ היקף} = 2x$

(1), (2)  $ABC \text{ היקף} = AK + KC + CM + MB + BE + LA = 2(x + y + z) = 18$

$2(x + y + z) = 18 \leftarrow \text{נהשורה הקיז'ים } y + z \leftarrow CB = y + z$

$2x + 2CB = 18 / :2$

$\triangle ADE \sim \triangle ABC$  (קד' שר'את נ.נ.נ. (3))

④  $CB = 9 - x$

⑤ (יחס היקפים שווה ליחס הצ'מ'ים)  $\frac{DE}{CB} = \frac{\text{היקף } ADE}{\text{היקף } AB}$

נבנה נ (4) (5) (6)  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{2}{CB} = \frac{2x}{18} \\ CB = 9 - x \end{array} \right. \leftarrow \frac{2}{CB} = \frac{2(9 - CB)}{18}$   
 $CB(9 - CB) = 18$   
 $CB^2 - 9CB - 18 = 0 \leftarrow$   
 $CB = 6, 3$