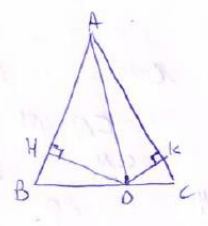


1.13
6



$S \rightarrow$ שטח המשולש ABC
ולא מליק השוקיים x

$$S = S_{ABD} + S_{ADC}$$

$$S = \frac{HD \cdot AB}{2} + \frac{DK \cdot AC}{2}$$

$$AB = AC$$

$$S = \frac{AB}{2} (HD + DK)$$

S ו- AB קבועים לכן זה $HD + DK$ קבוע

$\triangle BHD \sim \triangle DKC$ (ז"ז)

$$\frac{HD}{DK} = \frac{BD}{DC}$$

אם נניח $DK = x$ נקבל $HD = 2x$ הרי $HD + DK = 3x$ ולכן \vec{HD}

D מחלקת את BC ביחס $2:1$ (ההתקפות לכיוון B)

בנוסף – הגודל הקבוע הינו אורך הגובה היוצא מקודקוד הבסיס. (נשים לב ששטח המשולש שווה לשוק כפול הגובה לשוק ולכן הביטוי שהתקבל בסוגריים שווה לגובה ה"ל)