

(10) $\triangle AQB$ משולש ישר זווית Q (נמצא Q במרכז AB)
 QM עוקב גובה Q אל AB Q מן AB Q מן AB
 $QM^2 = AM \cdot MB$

(11)
 $\triangle AMN \sim \triangle PCN$ (S.S)
 $\frac{AM}{PC} = \frac{AN}{PN} = \frac{MN}{NC}$
 $\triangle PMB \sim \triangle PCN$ (S.S)
 $\frac{MP}{PC} = \frac{MB}{NC} = \frac{PB}{PN}$
 $\frac{AM}{PC} \cdot \frac{MB}{NC} = \frac{MN}{NC} \cdot \frac{MP}{PC}$
 $AM \cdot MB = MN \cdot MP$
 $QM^2 = AM \cdot MB$ כן $PM \cdot PN$
 $QM^2 = MN \cdot MP$ כן

הגובה PM ישר זווית
 $(S.S) \triangle AMN \sim \triangle PMB$
 $\frac{AM}{PM} = \frac{MN}{MB} \rightarrow MN \cdot PM = AM \cdot MB = QM^2$
 כן $PM \cdot PN$