

הצורה המוכרת של המשפט היא כזו.

$$\frac{180(6-2)}{6} = 120$$

כל זווית במשולש משתווה

(משולש) $\angle A = 120$

(משולש משולש) $\angle A = \angle B$

ע"פ $\angle A = \angle B$

$$\angle A + \angle B = \frac{180-120}{2} = 30$$

האקטור $\angle B = 30$ (ע"פ $\triangle ABC$, $\angle B = 120$)

$$\angle KBM = \angle B - \angle ABK - \angle BMC = 120 - 30 - 30 = 60$$

האקטור $\angle BAK$ הוא 30 - ע"פ המשפט

$\triangle AKB$ $\angle K + \angle ABK + \angle BAK = 180$
 $\angle K = 120$

(משולש) $\angle BKM = 60$

$$\angle BMK = 180 - \angle BKM - \angle KBM = 180 - 60 - 60 = 60$$

$30 = \angle MCB$ כמו ע"פ המשפט

$AK = KB \iff (120^\circ, 30^\circ, 30^\circ)$ ע"פ $\triangle AKB$

$KB = KM = MB$ (משולש) $(60^\circ, 60^\circ, 60^\circ)$ ע"פ $\triangle BKM$

$MB = MC$ (משולש) $(120^\circ, 30^\circ, 30^\circ)$ ע"פ $\triangle MBC$

כל הזוויות הן 120 - ע"פ המשפט
 $\angle M = \angle L = \angle N = \angle O = \angle P = 120$

המשולש OML הוא משולש משוכלל, ולכן $OM = OL = ML$

הצורה המוכרת של המשפט היא כזו.
כל זווית במשולש משתווה $\angle B = 120$

$60 = \alpha \iff \triangle BOC \iff 60 = \angle ABO = \angle CBO \iff (3,3,3) \triangle AOB \cong BOC$

ע"פ המשפט $90 = \angle KSC$, $90 = \angle KSC$, $\angle KCO = 60$ - ע"פ המשפט

$$OS = OC - SC = \frac{3}{4}a \iff CS = \frac{1}{2}KC = \frac{1}{2}(\frac{1}{2}BC) = \frac{1}{4}a \iff$$

$(3,3,3) \triangle OCP \cong DOP \iff (3,3,3) \triangle OEP \iff DOP$

$(3,3,3) \triangle OPD \iff EPD \iff \angle ODP = 30 \implies OP = \frac{1}{2}OD = \frac{1}{2}EP = \frac{1}{2}a$

כל הזוויות שוות ל-120
<http://heshbonia.com/>