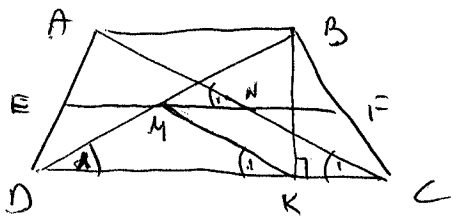


43



(היחסים הקבועים) $MN \parallel KC$

$\angle C_1 = \alpha$ (NO)

(3.3.3) $\triangle BCD \cong \triangle ADC$

$KC_1 = KD_1 = \alpha$

$\triangle KBD$ שווה ישרי שוליים

MK זיטן איתו קטעוים ישרי שוליים



$MK = DM$

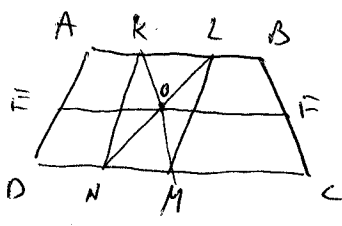
$\angle K_1 = \angle D_1 = \alpha$

$\leftarrow \angle K_1 = \angle C_1$

(שוליים נכונים) $MK \parallel NC$

$MNCK$ מרובע עם 2 זיגור 3 זיגור (שוליים) מקבילין וכן $MNCK$ מקבילית.

46



$\triangle BCN$ -> זיגור 30, 60, 90
 זיגור 30, 60, 90 $\triangle AKM$ -> OF קטע אנכי

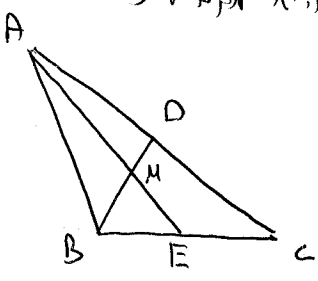
$OL = ON$

$\triangle AKM$ -> זיגור 30, 60, 90 $\triangle OME$

$LO = OM$

LMN מרובע שבו האנכונים חוצים זה את זה, לכן הוא מקבילית.

50



(משפט המינימום) $ME = \frac{1}{3} AE$

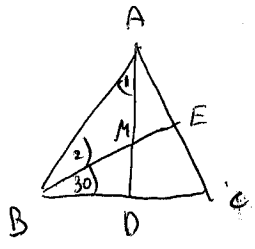
$AE = 3ME = 3a$

$\frac{2}{3} BD = BM$

$BO = \frac{3}{2} BM = 1.5a$

$DC = 2BE = 2a$

54



$\frac{1}{3} AD = MD \Rightarrow AD = 3MD = 24$

(3.3.3) $\triangle ABD \cong \triangle ADC$ (משפט) זיקה AD

$\frac{1}{2} BM = MD$

$BM = 2MD = 16$

$\frac{2}{3} BE = BM \Rightarrow BE = \frac{3}{2} BM = 24$

($\triangle BMD$ - ז' (מינימום) $\angle BMA = 120$

$AM = BM = \frac{2}{3} \cdot 24 = 16$

ע"פ $\triangle ABM \Rightarrow \angle B_2 = 30 = \angle A_1$

$\angle B = \angle C = 60$

$\angle A = 60$