

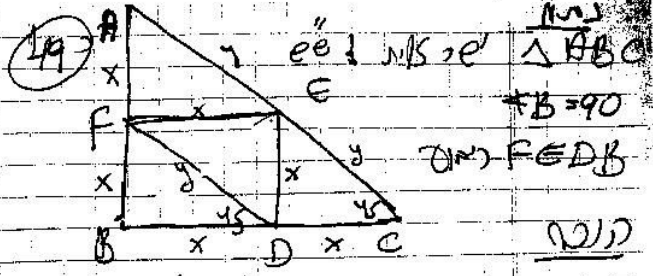
48) נתון: $ABCD$ מלבן
 $ME \perp DB$
 $NE \perp AC$
 נמצא: $ME + EN = OB$ (1)
 $ONEM$ מלבן $DB = 8$ (2)

נבדוק את המסקנה (1) על ידי הצגת $ONEM$ כמלבן.
 3 יציבות: $\angle M = \angle N = 90^\circ$
 $\angle E = 90^\circ$ (כי $ME \perp DB$ ו- $NE \perp AC$)
 $\angle O = 90^\circ$ (כדיagonal במלבן)

נמצא: $EN = NC$
 $ME = OM$
 $OB = OE$

נציב: $OM + NC = OC$
 $ME + EN = OB$

נמצא: $OB = OC = 4 \Rightarrow BD = 8$
 $ME + EN = OB$
 $ME + EN = 4$
 $2(ME + EN) = 8$



49) נתון: $\triangle ABC$ זווית ישרה ב-B
 $FE \parallel BC$
 $FD \perp AC$
 נמצא: $AE = EC$ (1)

נבדוק את המסקנה (1) על ידי הצגת $FEDB$ כמלבן.
 $\angle B = \angle F = 90^\circ$
 $\angle D = 90^\circ$ (כי $FD \perp AC$)
 $\angle E = 90^\circ$ (כי $FE \parallel BC$ ו- $BC \perp AB$)

נמצא: $AE = EC$
 $AE = FD = EC$

נציב: $AB + BD + ED + EA - 9 = ED + EC + DB$
 $2x + x + x + y - 9 = x + x + y$
 $x = 4.5 \Rightarrow 4x - 9 = 2x$