

גיאומטריה 2

1) המשולש ABC הוא ישר זווית ושווה שוקיים.

נתון: $AO=AB$, $\angle BAO = 30^\circ$.

הוכח : $BO=CO$.

2) AD הוא התיכון לצלע BC במשולש ABC .

$$AD < \frac{AB + AC}{2} \quad \text{הוכח:}$$

3) AD הוא חוצה הזווית A במשולש ישר זווית ABC שבו $BC \perp CA$.

נתון : $DC = 0.5BD$.

הוכח : $\angle B = 30^\circ$.

4) AD הוא הגובה לצלע BC במשולש ABC .

הוכח עפ"י הנתונים בציר שהמשולש

ABC הוא ישר זווית.

5) במקבילית ABCD האלכסונים AC ו- BD נחתכים בנקודה O .

נתון : $AB > BC$. הוכח : $\angle AOB > \angle BOC$.

6) המרובע ABCD הוא מקבילית. הנקודה E נמצאת על המשך הצלע AB כך שמתקיים $AE = AB$. הנקודה F נמצאת על המשך הצלע BC כך שמתקיים $CF = CB$.

הוכח : הנקודות E , D , F נמצאות על ישר אחד.

7) במעוין ABCD זווית B שווה ל- 60° .

נתון : $AL = BK$.

הוכח : $CL = CK$ (א)

ב) המשולש CLK שווה צלעות .

