

יד

$(3.5.3) \triangle AGD \cong \triangle BGC$
 \Downarrow
 $GD = GC$
 \Downarrow
 שיוויון $\triangle GDC$
 שיוויון זוויות $\angle GDC = \angle GCD$
 $(\text{זוויות}) \angle DHM = \angle HMG = 90^\circ \leftarrow EF \parallel DC$
 \leftarrow שיוויון זוויות $\angle EGF \leftarrow EG = GF \leftarrow (3.5.3) \triangle EAG \cong \triangle FBG$
 שיוויון זוויות $\angle GAD = \angle GBC$
 שיוויון צדדים $AG = GB$