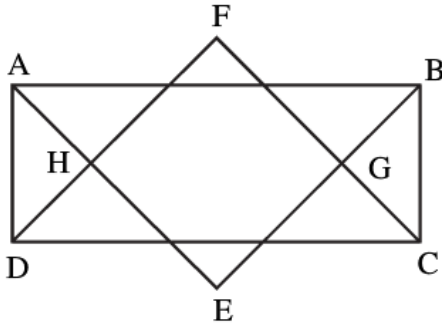
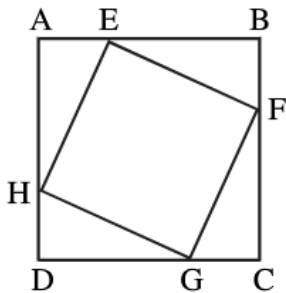
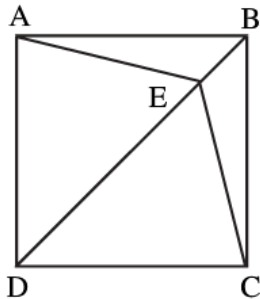




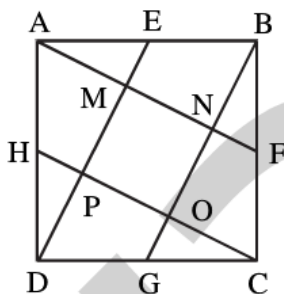
20. המרובע ABCD הוא מלבן.
 הקטעים AE, BE, CF, DF חוצים את זוויותיו של המלבן ABCD.
 הוכח: המרובע EGFH הוא ריבוע.



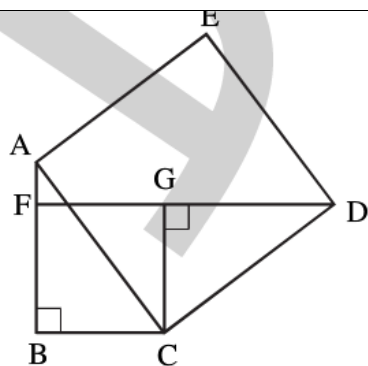
21. המרובע ABCD הוא ריבוע.
 נתון: $BE = CF = DG = AH$.
 הוכח: מפגש האלכסונים של הריבוע ABCD מתלכד עם מפגש האלכסונים של המרובע EFGH.



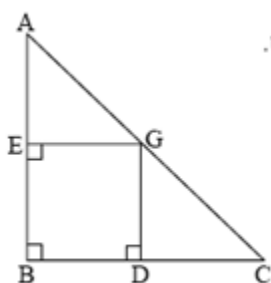
22. הנקודה E נמצאת על האלכסון BD של מלבן ABCD.
 נתון: $BE < DE$, $AE = CE$.
 הוכח: המלבן ABCD הוא ריבוע.



23. המרובע ABCD הוא ריבוע.
 E, F, G, H הן אמצעי הצלעות AB, BC, CD, DA.
 הוכח: המרובע MNOP הוא ריבוע.



24. המשולש ABC הוא ישר-זווית ($\angle ABC = 90^\circ$).
 על היתר AC בנו ריבוע ACDE.
 נתון: $CG \perp DF$, $DF \parallel BC$.
 הוכח: המרובע BCGF הוא ריבוע.

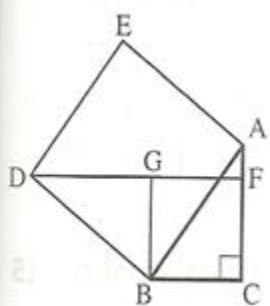


(1) $\triangle ABC$ הוא משולש ישר-זווית ושווה-שוקיים.

$\angle ABC = 90^\circ$. G אמצע היתר AC.

נתון: $GE \perp AB$, $GD \perp BC$.

הוכח: מרובע EGDB הוא ריבוע.



10* על היתר AB של משולש ישר זווית ABC

בנו ריבוע ABDE. הנקודה F נמצאת

על AC והנקודה G נמצאת על DF.

נתון: $BG \parallel AC$, $DF \parallel BC$.

הוכח: המרובע BCFG הוא ריבוע.

(הדרכה: היעזר בחפיפת משולשים).