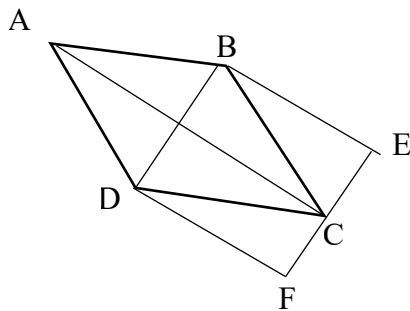
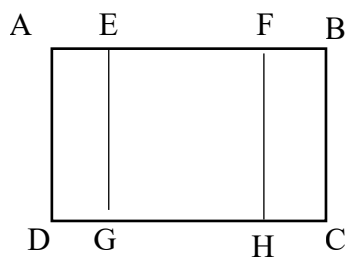


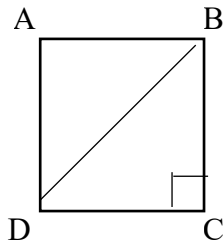
**כיתה ח' - בחינה 6.12.19**  
**מערכת משוואות, משווא ממעלה ראשונה, פ' קווית וחפיפה**



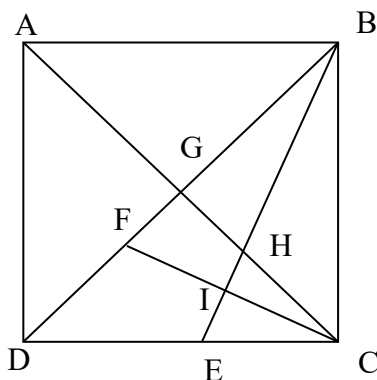
1. נתון מעוין ABCD, בנוסף יודע  $\frac{1}{2}AC = BC$ , מעבירים ישרים מהנקודות B ו-D עד הנקודות E ו-F כך ש-EF עובר בנקודת G ומקביל ל-BD. הוכיחו שהמרובע DBEF ריבוע.



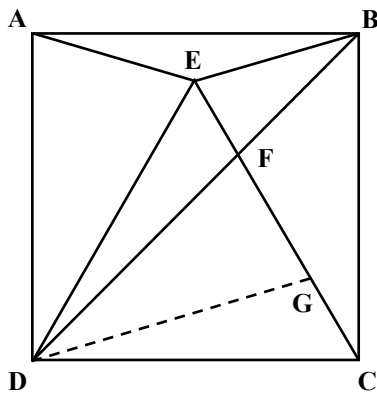
2. נתון שמרובע ABCD הוא מלבן, כמו כן ידוע ש- $ED=AD$  (ראו איור) וש- $DC \perp EG$ . הוכח שמרובע EFGH ריבוע.



3. נתון המרובע ABCD מקבילית,  $\angle C = 90^\circ$  וש- $\angle BDC = 45^\circ$ . הוכח המרובע ABCD ריבוע.

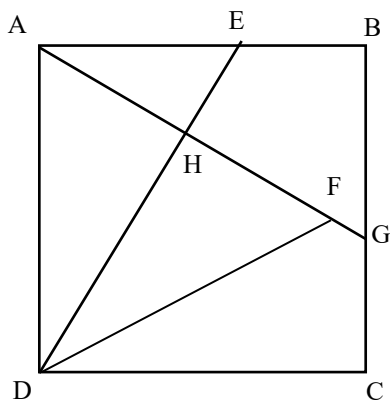


4. ABCD הוא ריבוע. נתון ש- $HC=DF$ . הוכח ש- $\angle CIB = 90^\circ$ .



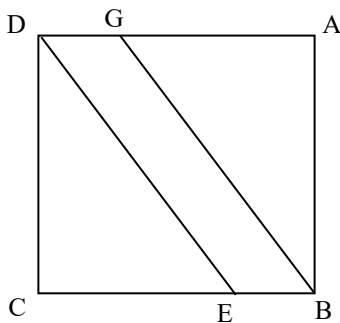
5. בריבוע ABCD, הקטעים AE, BE, CE ו-ED נפגשים בנקודה E כך ש-  $\angle EBD = 30^\circ$  ו-  $\angle EDB = 15^\circ$ . בנוסף נתון שמשולש ADE הוא שווה שוקים.

- א. הוכיחו ש:  $\angle DFC = \angle AED$   
 ב. העבירו את הקטע DG החותך את EC בנקודה G כך ש-  $EF = GC$  והוכיחו ש-  $EB \parallel DG$



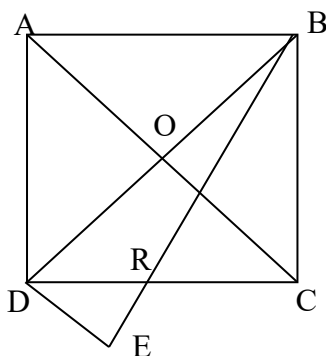
6. נתון ריבוע ABCD, כמו כן נתון ש-  $BG = AE$

- א. הוכיחו ש-  $AG \perp DE$   
 ב. נתון ש-  $\angle BAG = 30^\circ$ , ו-  $AE = 6$  ס"מ מצאו את אורך צלע הריבוע  
 ג. נתון ש- DF שווה לצלע הריבוע חשב את היקף המשולש DFH



7. ABCD הוא ריבוע. הנקודות G ו-E נמצאות על הצלעות AD ו-BC בהתאמה. נתון:  $\angle ABG = \angle EDC$

- הוכיחו:  
 א. המרובע DGBE הוא מקבילית.  
 נתון:  $\angle ABG = 35^\circ$   
 ב. חשבו את גודל זווית DBG



8. המרובע ABCD הוא ריבוע, נתון ש- BE חוצה את EC בנקודה R ושווה BE הוכיחו ש-  $2\angle RED = \angle AHB$

כל הזכויות שמורות לגיא קורן, אין להפיץ או להעתיק תרגילים או חלק מהם ללא אישור מגיא קורן