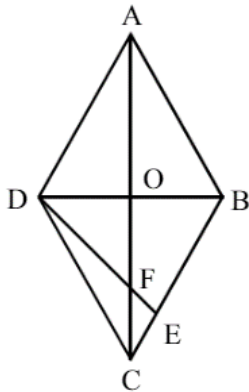


5. המרובע ABCD הוא מעוין.

F היא נקודה הנמצאת

על האלכסון BD.

הוכח: המשולש ACF הוא שווה-שוקיים.



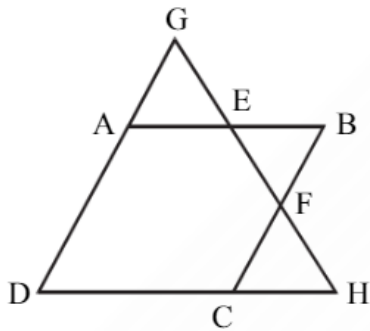
6. אלכסוני המעוין ABCD

נפגשים בנקודה O.

נתון: $DE = 2OF$, $OF = \frac{1}{2}DB$.

חשב את זוויות המשולש CFE.

תשובה: 45° , 22.5° , 112.5° .



8. המרובע ABCD הוא מעוין.

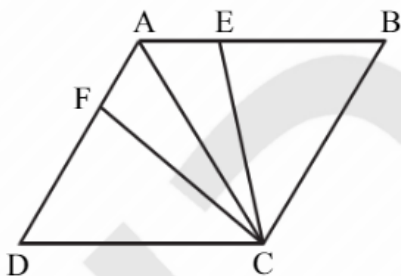
הנקודות E ו-F הן אמצעי

הצלעות AB ו-BC בהתאמה.

א. הוכח: $GE = FH$.

ב. חשב את היחס $CF:DG$.

תשובה: ב. 1:3.

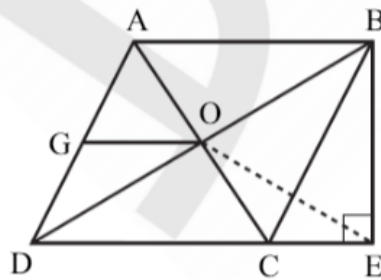


9. הנקודות E ו-F נמצאות על הצלעות

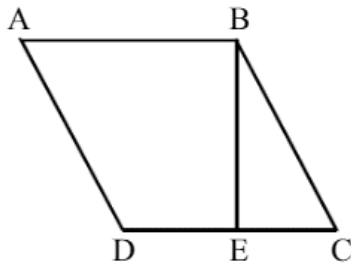
AB ו-AD של המעוין ABCD.

נתון: $\angle BCE = \angle DCF$.

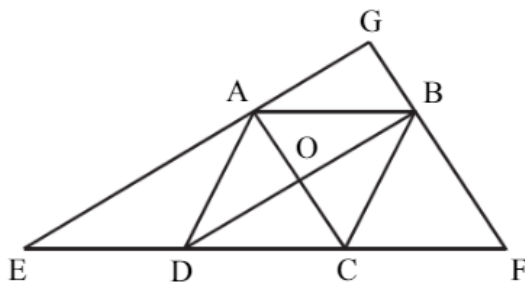
הוכח: $FE \parallel DB$.



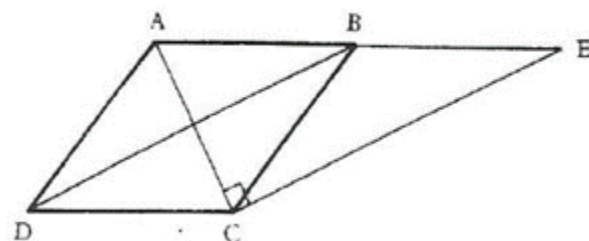
10. המרובע ABCD הוא מעוין שאלכסוניו נפגשים בנקודה O. נתון: $DE \perp BE$.
 א. הוכח: $OE = OB$.
 ב. הנקודה G היא אמצע הצלע AD והיקף המעוין הוא 32 ס"מ.
 חשב את אורך הקטע OG.



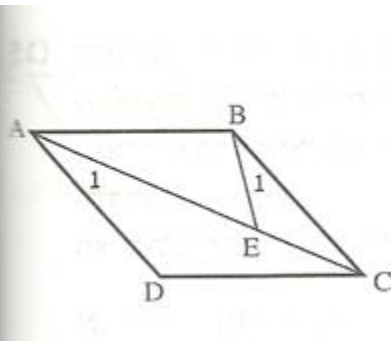
11. המרובע ABCD הוא מעוין שהיקפו 24 ס"מ.
 BE הוא גובה לצלע DC. נתון: $\angle D = 120^\circ$.
 א. חשב את אורך הקטע DE.
 ב. אלכסוני המעוין נפגשים בנקודה O.
 הוכח: $OE = OD$.



29. המרובע ABCD הוא מעוין שאלכסוניו נפגשים בנקודה O.
 נתון: $BF \parallel AC$, $AE \parallel BD$.
 המשכי הקטעים EA ו-FB נפגשים בנקודה G.
 הוכח: המרובע AGBO הוא מלבן.



- המרובע ABCD הוא מעוין.
 נתון: CE מאונך ל-AC.
 הוכח: $DB = CE$.



20. במעוין ABCD הנקודה E נמצאת על האלכסון AC כך שמתקיים $BE = CE$.
 א. הוכח: $\angle B_1 = \angle A_1$.
 ב. נתון: $\angle D = 130^\circ$.
 חשב את זווית AEB.
 ג. (ללא קשר לנתון של סעיף ב')
 הוכח: $\angle BEC = \angle D$.