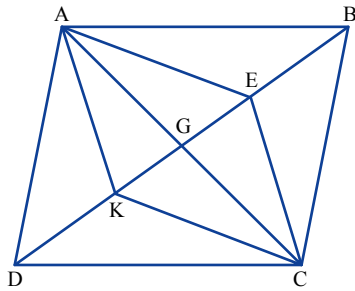
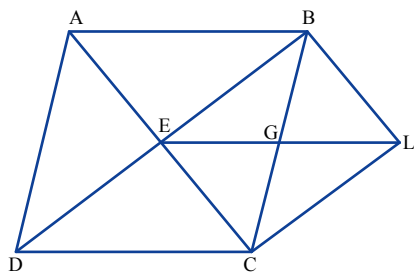


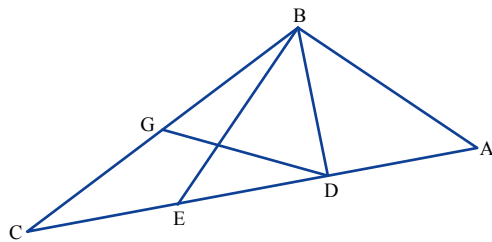
יחידה 34: משימות נוספות במרובעים



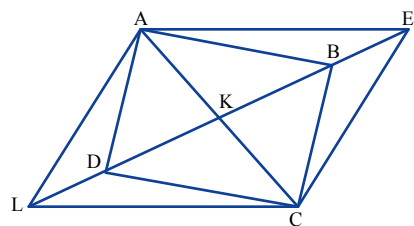
- 1.1. **נתון** ABCD מקבילית
 G נקודת מפגש האלכסונים
 $\angle ACB$ חוצה זווית EC
 $\angle DAC$ חוצה זווית AK
 א. **צ"ל** AECK מקבילית
 ב. אם ABCD מעוין, מהו סוג המרובע AECK?



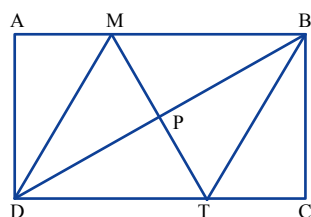
- 1.2. **נתון** ABCD הוא מעוין
 EDCL הוא מקבילית
 E נקודת מפגש האלכסונים במעוין ABCD
 G נקודת מפגש האלכסונים במרובע BECL
 א. **צ"ל** BECL מלבן
 ב. **נתון** $BL = 7$ ס"מ, $EG = 5.8$ ס"מ
 חשבו את שטח מעוין ABCD.



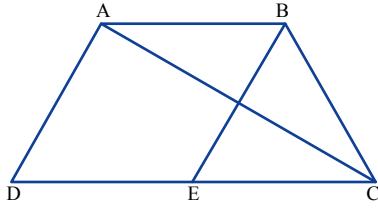
- 1.3. **נתון** BD חוצה זווית ABE
 $AB = BE$
 $BG = GD$
 ג. **צ"ל** G אמצע צלע BC



- 1.4. **נתון** ABCD מקבילית
 K נקודת מפגש האלכסונים
 $\angle BCE = \angle DAL$
צ"ל
 א. $BE = LD$
 ב. AECL מקבילית



- 1.5. **נתון** ABCD מלבן
 P נקודת מפגש האלכסונים
 MT עובר דרך הנקודה P
 $BD \perp MT$
 $\angle AMT$ חוצה זווית DM
צ"ל
 א. MBTD הוא מעוין
 ב. $\angle CBT = 30^\circ$



6. נתון: ABCD טרפז שווה-שוקיים ($AB \parallel DC$)

$$AC \perp BE$$

BE חוצה זווית ABC

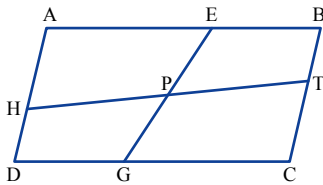
$$BE = BC$$

צ"ל

א. E אמצע הצלע DC

$$\angle ABE = 2 \cdot \angle ACD$$

ג. ABED מעוין



7. נתון: ABCD מקבילית

$$BT = HD$$

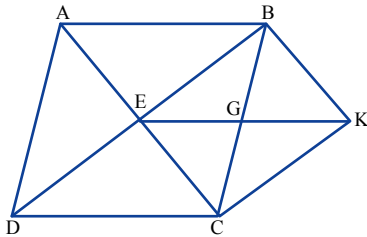
$$AE = CG$$

צ"ל

א. HE מקביל ל-GT

$$ET = GH$$

ג. נקודה P היא נקודת מפגש האלכסונים של ABCD



8. נתון: ABCD ו-EDCK מקבילות

אלכסוני המקבילית ABCD נפגשים בנקודה E

$$AC \perp BD$$

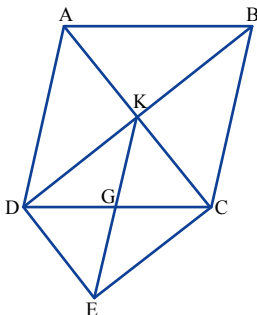
צ"ל

א. BECK מקבילית

$$GC = GK$$

$$\text{ג. נתון: } BC = 10 \text{ ס"מ, } EB = 8 \text{ ס"מ}$$

חשבו את שטח המרובע BECK.



9. נתון: ABCD מקבילית

K נקודת מפגש האלכסונים

$$BC \parallel KE$$

$$DK \parallel CE$$

א. DKCE מקבילית

$$KG = CG$$

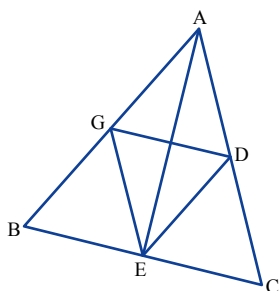
צ"ל

$$DC = EK \quad (1)$$

$$\angle CBD = \angle ABD \quad (2)$$

(3) מהו סוג המרובע DKCE?

(4) מהו סוג המרובע ABCD?



10. נתון: G אמצע הצלע AB

$$GE = AG$$

$$\angle ADG = \angle ABC$$

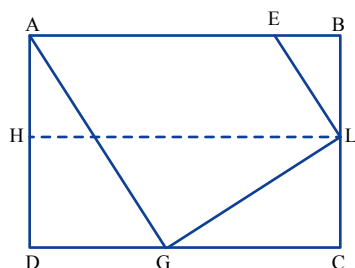
AE חוצה זווית BAC

נדרש:

$$DG \perp AE$$

$ADEG$ מעוין

$$AC = 2 \cdot DE$$



11. נתון: $ABCD$ מלבן

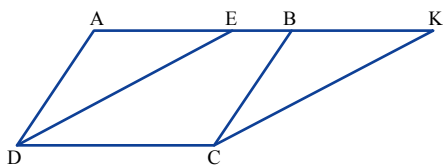
$$LH \parallel AB$$

$$EL \perp GL$$

$$\angle AGD = \angle BEL$$

$$AG \parallel EL$$

מהו סוג מרובע $AELG$?



12. נתון: $ABCD$ ו- $DEKC$ מקביליות

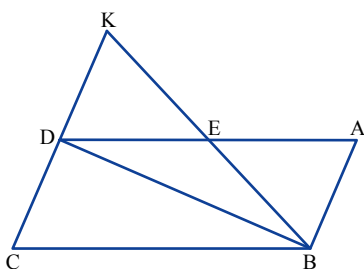
$$\angle ADC$$
 חוצה זווית

נדרש:

$$\angle K = \angle ADE$$

$$BK = BC$$

$$DC = BC + BE$$



13. נתון: $ABCD$ מקבילית

$$\angle C = \angle ABE$$

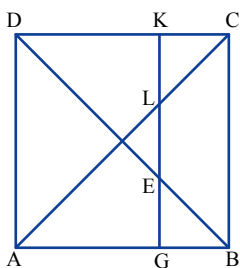
$$AB \perp BD$$

נדרש:

$$AE = BE$$

$$ABDK$$
 מלבן

$$\angle ABE = \angle KDE$$



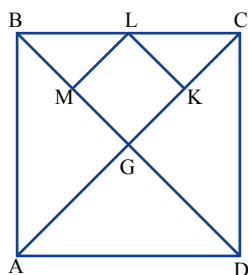
14. נתון: $ABCD$ ריבוע

$$KG \parallel AD$$

נדרש:

$$EG = KC$$

$$LC = EB$$

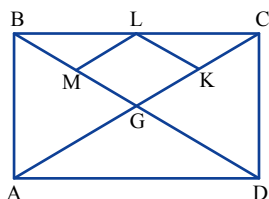


15. נתון/ ריבוע ABCD

L אמצע הצלע BC

דרך נקודה L העבירו מקבילים לאלכסונים

ריבוע MLKG צ"ל



16. נתון/ מלבן ABCD

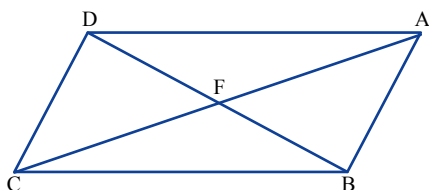
L אמצע צלע BC

דרך הנקודה L העבירו מקבילים לאלכסונים

צ"ל

א. MLKG מעוין

ב. $AG = 2 \cdot BM$



17. נתון/ מרובע ABCD

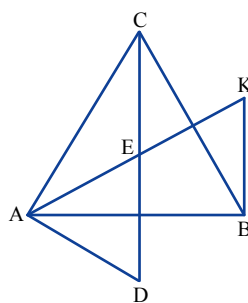
$AB \parallel CD$

שטחי המשולשים $\triangle AFD$ ו- $\triangle CFB$ שווים

צ"ל

$AD \parallel CB$

$AD = CB$



18. נתון/ $\triangle ABC$ שווה-צלעות

$\angle BAD = \angle KBC$

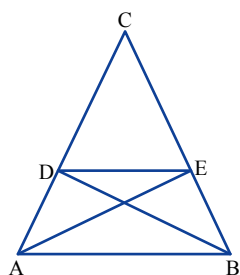
CD חוצה זווית ACB

AK חוצה זווית CAB

א. $AK = CD$ צ"ל

ב. $\triangle AED$ משולש שווה-צלעות

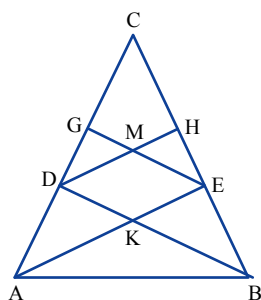
ACKD מלבן צ"ל



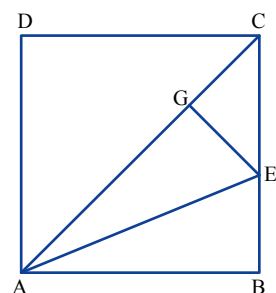
19. נתון/ $\triangle ABC$ שווה-שוקיים

AE ו- BD גבהים לשוקיים BC ו- AC בהתאמה

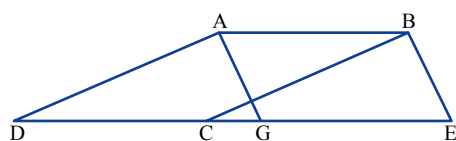
ADEB טרפז שווה-שוקיים צ"ל



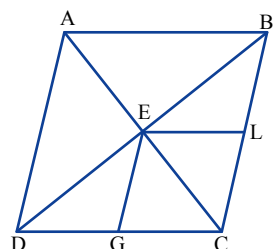
20. נתון $\triangle ABC$ שווה-שוקיים
 AE ו- BD גבהים לשוקיים BC ו- AC בהתאמה
 $EG \perp AC$
 $DH \perp BC$
 מעוין DMEK 3'



21. נתון $ABCD$ ריבוע
 AE חוצה את הזווית CAB
 GE מאונך לאלכסון AC 3'
 $CG = BE$
 $BG \perp AE$



22. נתון $ABED$ טרפז ($DE \parallel AB$)
 $BC \parallel AD$
 $AG \parallel BE$
 א. $\angle DAG = \angle CBE$ 3'
 ב. $\angle E = 70^\circ$, $\angle D = 40^\circ$ נתון
 $AD = AB + CG$ 3'



23. נתון $ABCD$ מעוין
 EL תיכון לצלע BC
 ER תיכון לצלע DC
 מעוין ELCR 3'