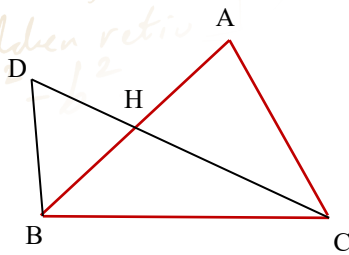
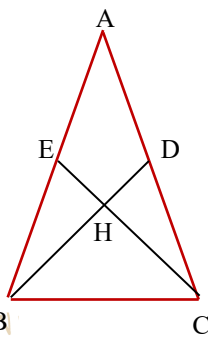


## יחידה 7: שטחים



1. נתון משולש ABC המשך התיכון CH נפגש עם הקטע DB בנקודה D  
כך ש-  $CH=2HD$

הוכיחו ש-  $S_{\Delta DHB} = \frac{1}{4} S_{\Delta ABC}$

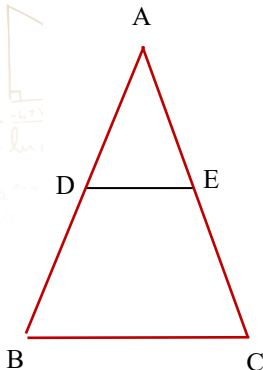


2. נתון משולש ABC שווה שוקיים ( $AC=AB$ ).

BD ו-EC הם תיכונים במשולש

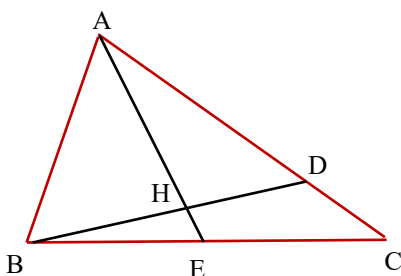
א. הוכיחו ש-  $S_{\Delta EHB} = S_{\Delta DHC}$

ב. חשבו את היחס:  $\frac{S_{\Delta EHD}}{S_{\Delta BHC}}$



3. נתון DE הוא קטע אמצעים במשולש שווה שוקיים ABC

הוכיחו ש:  $\frac{S_{\Delta AED}}{S_{ECBD}} = \frac{1}{3}$



4. נתון במשולש ABC ששטחו 28 סמ"ר.

הנקודות D ו-E נמצאות על הצלעות AC ו-BC בהתאמה כך

ש-  $EC=BE$  ו-  $5DC = 2AD$ .

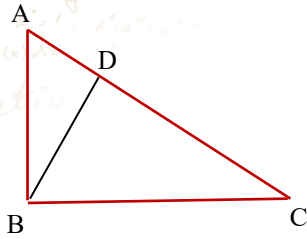
א. חשבו את שטח משולש BHE

ב. חשבו את שטח משולש AHD

5. נתון משולש ABC הוא ישר זווית ( $\sphericalangle B = 90^\circ$ ).

BD הוא גובה ונתון שזווית ABD היא 30 מעלות

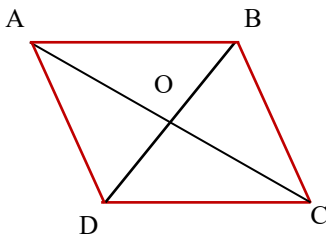
חשבו את היחס  $\frac{S_{\triangle ABD}}{S_{\triangle BDC}}$



6. נתונה מקבילית ABCD.

אלכסוני המקבילית נפגשים בנקודה O

הוכיחו ש-  $S_{\triangle AOB} = S_{\triangle BOC} = S_{\triangle COD} = S_{\triangle DOA}$



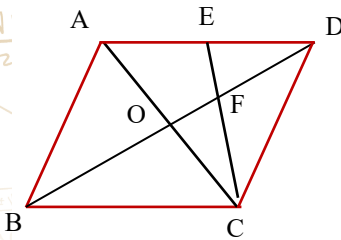
7. נתונה מקבילית ABCD.

אלכסוני המקבילית נפגשים בנקודה O ונקודה E נמצאת על

הצלע AD כש-  $ED = AE$

א. הוכיחו ש-  $S_{\triangle CFE} = S_{\triangle OFE}$

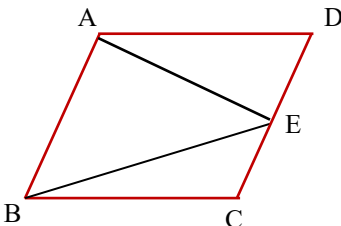
ב. חשבו את  $\frac{S_{\triangle FED}}{S_{ABCD}}$

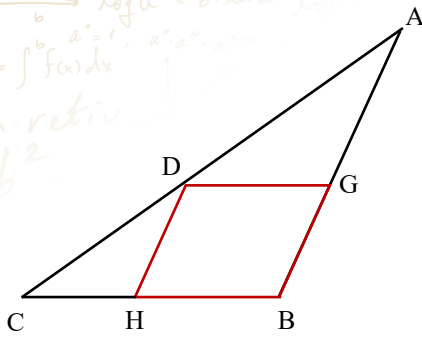


8. נתונה מקבילית ABCD.

נקודה E נמצאת על הצלע CD כש-  $ED = CE$

הוכיחו ש:  $S_{\triangle AED} = \frac{1}{4} S_{ABCD}$



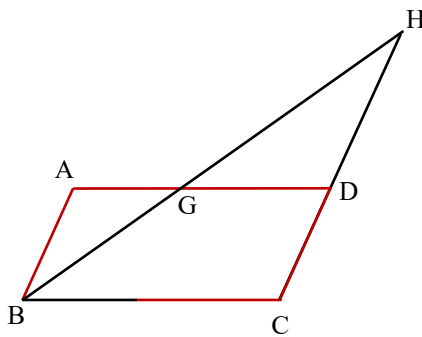


9. נתון משולש הקטע DG הוא קטע אמצעים והקטע DH

מקביל לצלע AB

נקודה E נמצאת על הצלע CD כש-CE=ED

הוכיחו ש:  $S_{\triangle ABC} = 2 \cdot S_{ABCD}$



10. נתונה מקבילית ABCD.

נקודה G נמצאת על הצלע AD כש  $\frac{AG}{GD} = \frac{2}{3}$

א. חשבו את  $\frac{S_{\triangle AGB}}{S_{DGBC}}$

ב. חשבו את  $\frac{S_{\triangle HGD}}{S_{AGB}}$