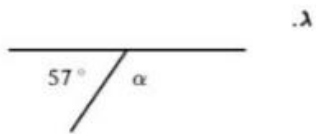
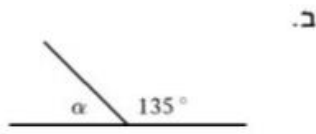


# משפט: סכום זוויות צלופח $180^\circ$

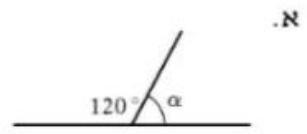
שאלה 1 - מצאו את  $\alpha$  בתרשימים הבאים:



$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$



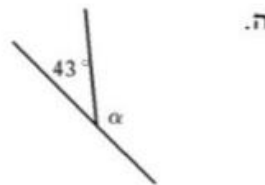
$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$



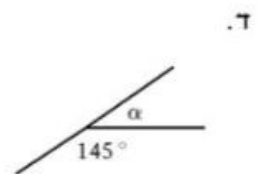
$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$



$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$



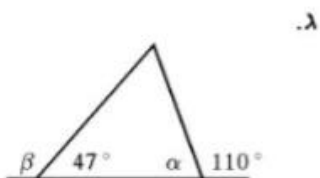
$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$

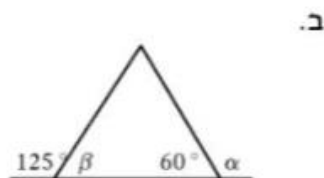


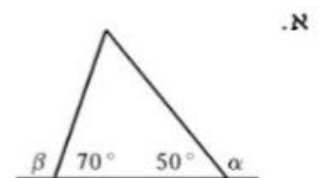
$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$

## שאלה 2

מצאו את  $\alpha$  ו- $\beta$  בתרגילים הבאים:

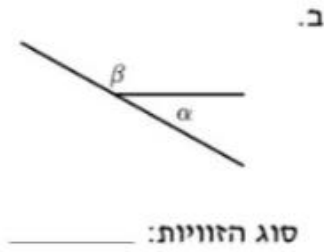
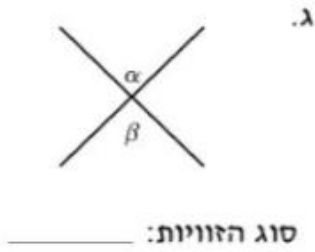


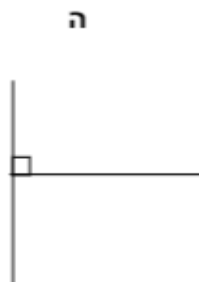
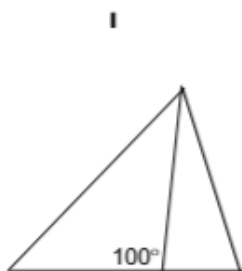
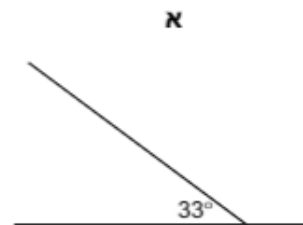
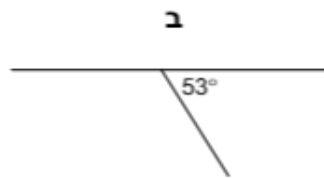
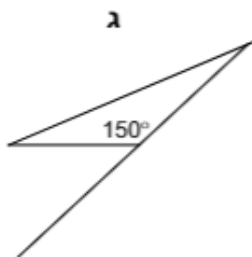

### שאלה 3

ציינו לגבי  $\alpha - \beta$  אם הן זוויות צמודות - או זוויות קודקדיות:



### שאלה 4

בכל סרטוט נתונות זוויות צמודות. הגודל של אחת מהזוויות נתון בסרטוט.  
 א. סמנו בקשת את הזווית הצמודה לזווית הנתונה.  
 ב. חשבו את הגודל של כל אחת מהזוויות שסימנתם בקשת.

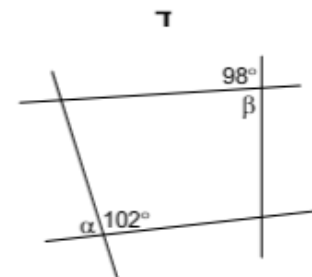
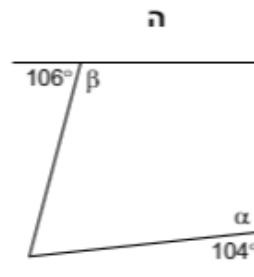
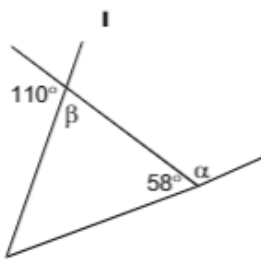
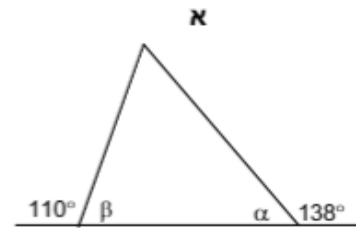
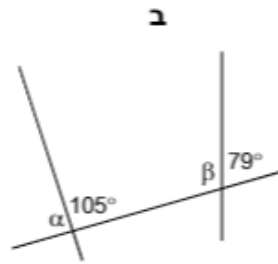
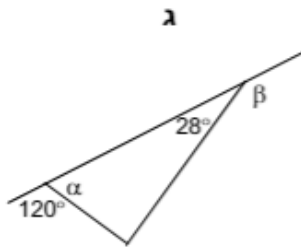


## שאלה 5

בכל סרטוט:

א. הקיפו זוגות של זוויות צמודות.

ב. חשבו את  $\alpha$  ו-  $\beta$ .



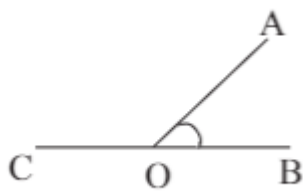
## שאלה 6

איזו זווית צמודה לזווית המסומנת בשרטוט?

כתבו בשלוש אותיות:

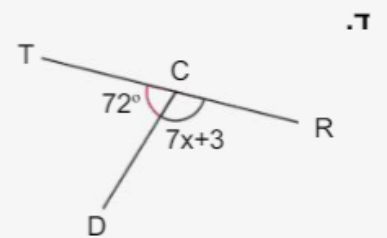
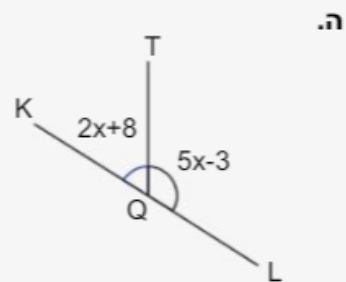
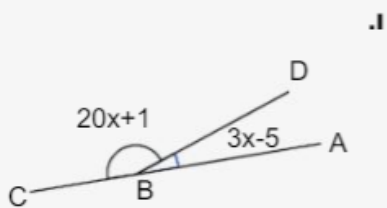
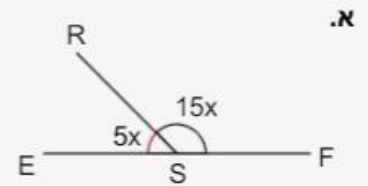
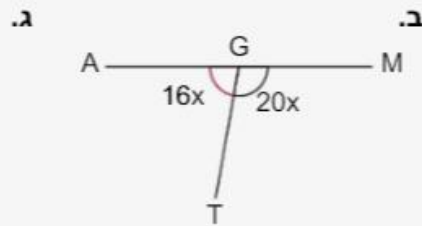
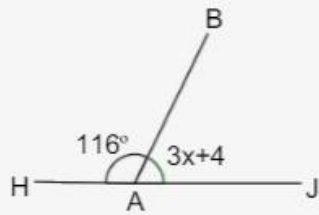
תשובה:

4

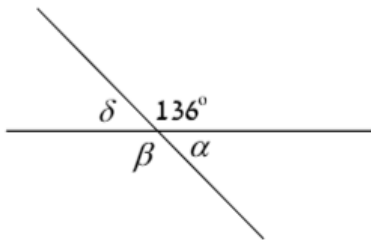


# שאלה 7

בכל הסעיפים שלפניכם נתונות זוגות של זוויות צמודות. על-פי הנתונים חשבו את  $x$  ואת מידות הזוויות.



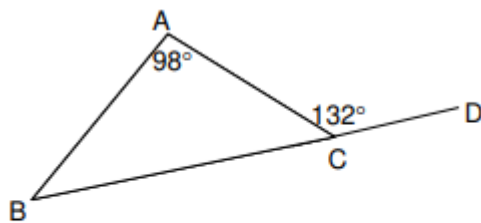
## שאלה 8



בשרטוט נחתכים שני ישרים. היעזרו בנתונים שבשרטוט וחשבו את הזוויות:

$\delta = \square$  ג.       $\beta = \square$  ב.       $\alpha = \square$  א.

## שאלה 9



. במשולש ABC הנקודה D על המשך BC.

$\sphericalangle A = 98^\circ$ ,  $\sphericalangle ACD = 132^\circ$

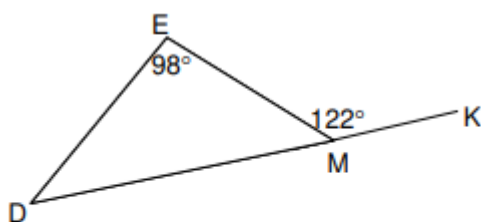
חשבו את זוויות המשולש ABC.

נמקו את החישובים.

\_\_\_\_\_ כי  $\sphericalangle ACB = \underline{\hspace{2cm}}$  °

\_\_\_\_\_ כי  $\sphericalangle B = \underline{\hspace{2cm}}$  °

## שאלה 10



. במשולש EDM הנקודה K על המשך DM.

$\sphericalangle E = 98^\circ$ ,  $\sphericalangle EMK = 122^\circ$

חשבו את זוויות המשולש EDM.

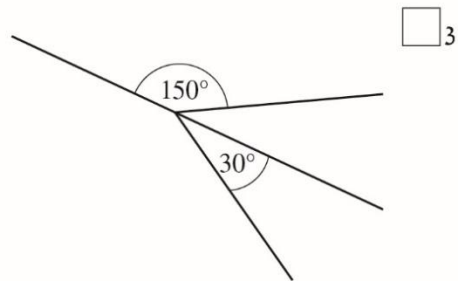
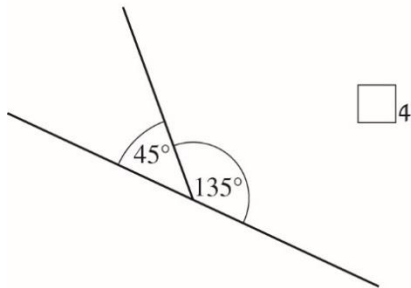
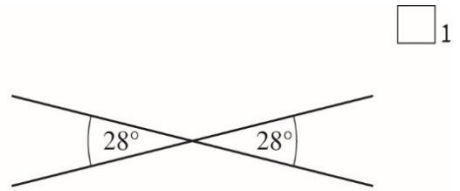
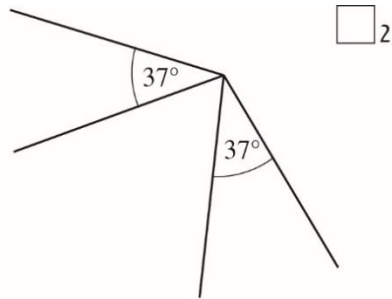
נמקו את החישובים.

\_\_\_\_\_ כי  $\sphericalangle EMD = \underline{\hspace{2cm}}$  °

\_\_\_\_\_ כי  $\sphericalangle D = \underline{\hspace{2cm}}$  °

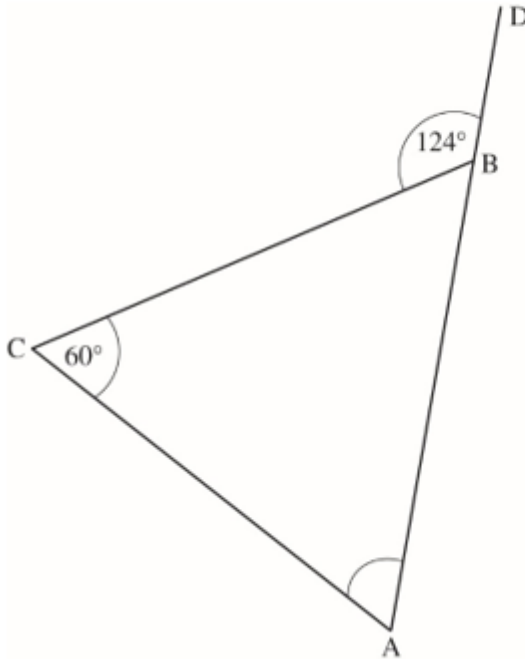
# שאלה 11

באיזה מבין הסרטוטים שלפניכם שתי הזוויות המסומנות הן זוויות צמודות?



## שאלה 12

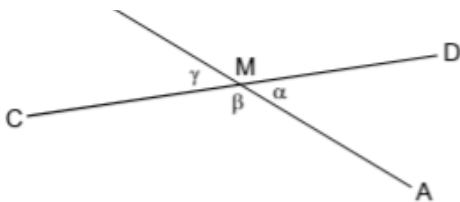
לפניכם סרטוט של משולש ABC.  
D נמצאת על המשך הצלע AB.



א. חשבו ע"פ הנתונים בשרטוט את  $\angle CBA$  \_\_\_\_\_

ב. חשבו את  $\angle A$  \_\_\_\_\_.

## שאלה 13

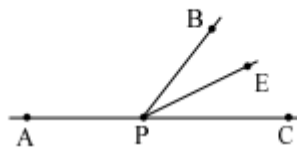


בסרטוט שני ישרים הנחתכים בנקודה M.

נתון כי:  $\alpha = 38^\circ$

חשבו את הגודל של הזוויות  $\beta$  ו-  $\gamma$ .

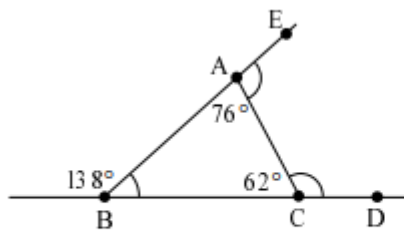
## שאלה 14



הנקודות A, P, C הן על קו ישר.  
(א) השלימו.

- (i) הזווית הצמודה ל- $\angle APB$  היא \_\_\_\_\_  
 (ii) הזווית הצמודה ל- $\angle EPC$  היא \_\_\_\_\_  
 (ב) PE חוצה את  $\angle BPC$ .  
 נתון:  $\angle APB = 128^\circ$ .  
 חשבו את גודלה של  $\angle EPC$ .

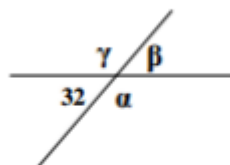
## שאלה 15



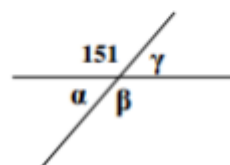
הנקודות B, C, D הן על קו ישר.  
 בהתאם לנתונים בסרטוט, חשבו את גודלן של:  
 $\angle ABC$ ,  $\angle ACD$ ,  $\angle EAC$ .

## שאלה 16

חשבו את גודל הזוויות על פי הנתונים שבסרטוט



א.



ב.

