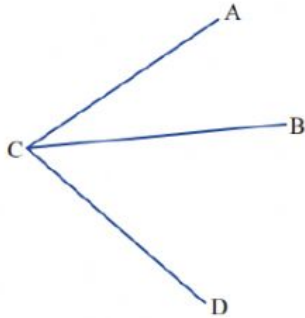


אורט מעלות כתה ז'

מבחן במתמטיקה כתה ז' 11/3/21 גיאומטריה בהצלחה!

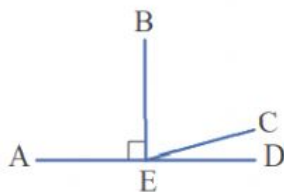


1. א. כמה זוויות בשרטוט?

ב. סמנו בשרטוט בקשת את $\angle ACB$

ג. רשמו את שאר הזוויות שבשרטוט בעזרת 3 אותיות.

$\angle$ _____ $\angle$ _____



2. מצאו בשרטוט ורשמו בעזרת 3 אותיות:

זווית חדה: $\angle$ _____ זווית ישרה: $\angle$ _____

זווית קהה: $\angle$ _____ זווית שטוחה: $\angle$ _____

3. בכל סעיף בדקו אם הטענה נכונה. **אם כן הסבירו. אם לא, תנו דוגמה נגדית.**

א. סכום שתי זוויות חדות הוא תמיד זווית ישרה.
הסבר/נימוק:

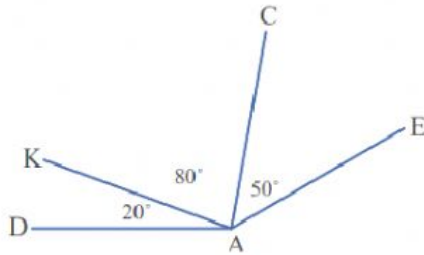
ב. הסכום של זווית חדה וזווית ישרה הוא תמיד זווית קהה.
הסבר/נימוק:

ג. הסכום של זווית חדה וזווית קהה הוא תמיד זווית שטוחה.
הסבר/נימוק:

ד. סכום שתי זוויות קהות תמיד גדול מזווית שטוחה.
הסבר/נימוק

4. א. חישבו את המידה של הזוויות הבאות : (לפי הנתונים בשרטוט)

$$\angle KAE = \quad \angle CAK = \quad \angle EAC = \quad \angle DAE = \quad \angle CAD =$$

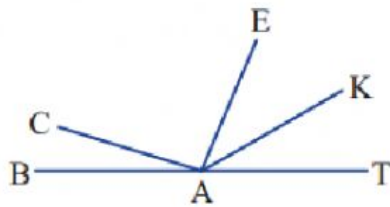


ב. חישבו את המידה של סכומי הזוויות הבאות:

$$\angle KAC + \angle CAE = \quad \angle EAC + \angle CAD =$$

5. השלימו זוויות לטענות נכונות:

א. $\angle BAT = \angle ______ + \angle ______ + \angle ______ + \angle ______$



ב. $\angle BAT = \angle ______ + \angle ______ + \angle ______$

ג. $\angle BAT = \angle ______ + \angle ______$

ד. $\angle BAK - \angle EAK = ______$

6. אורכי שתי צלעות של משולש הן 6 ס"מ ו-14 ס"מ.

אילו מבין האפשרויות הבאות יכולה להיות אורך הצלע השלישית במשולש? **נמקו.**

(א) 8 ס"מ. (ב) 7 ס"מ.

(ג) 9 ס"מ. (ד) 8.1 ס"מ.

האפשרויות הנכונות הן:

נימוק:

7. א. האם יתכן משולש שווה שוקיים, שהיקפו 28 ס"מ ובסיסו 5 ס"מ? נמקו.

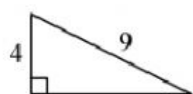
נימוק:

ב. האם יתכן משולש שווה שוקיים שהיקפו 28 ס"מ ואורך השוק 5 ס"מ? נמקו.

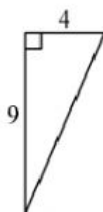
נימוק:

8. א. מאילו מהמשולשים הבאים ניתן להרכיב מלבן?

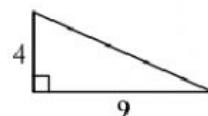
ב. חישבו את שטח המלבן הנוצר.



(ג)



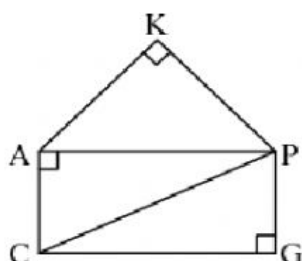
(ב)



(א)

המלבנים שניתן להרכיב מהם מלבן הם:

שטח המלבן שנוצר הוא:



9. ענו בהתאם לשרטוט לקבלת טענה נכונה.

AP הוא יתר במשולש: _____

AP הוא ניצב במשולש: _____.

רשמו עבור כל סעיף, האם הטענה נכונה או לא נכונה **ונמקו**.

א. CP הוא יתר ב- $\triangle APC$

נימוק:

ב. CP הוא ניצב ב- $\triangle PGC$

נימוק:

ג. מ- $\triangle KPA$ ו- $\triangle APC$ ניתן לבנות מלבן.

נימוק: