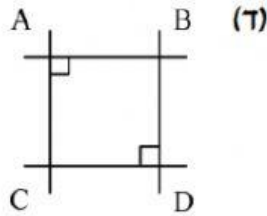


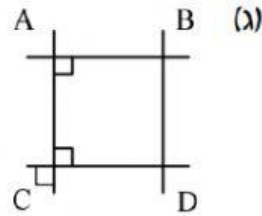
דף עבודה

המלבן

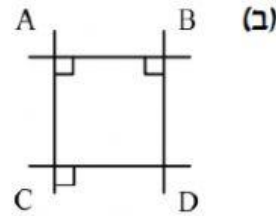
1. בכל אחד מהסעיפים הבאים, קבעו האם ניתן להחליט בוודאות שהמרובע $ABDC$ הוא מלבן. נמקו.



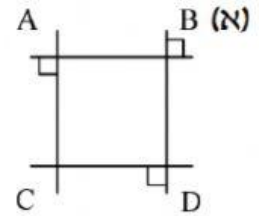
הסבר:



הסבר:



הסבר:



הסבר:

2. נתון מלבן $ABCD$.

בכל אחד מהסעיפים הבאים, רשמו "ייתכן" / "לא ייתכן" / "נכון" / "לא נכון". נמקו.

(א) הצלע BC סמוכה לצלע CD .

(ב) הצלע AB גדולה פי 2 מהצלע AD .

(ג) הצלע AD גדולה פי 2 מהצלע BC .

(ד) הצלע AD שווה לצלע DC .

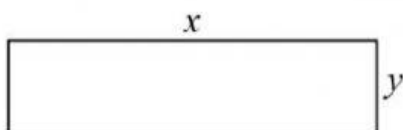
(ה) אם סכומן של הצלעות AB ו- AD הוא 2 ס"מ,

אז גם סכומן של הצלעות BC ו- DC הוא 2 ס"מ.

(ו) סכומן של הזוויות A ו- B שונה מסכומן של הזוויות C ו- D .

3. בסרטוט שלפניכם מלבן.

(א) סרטטו מלבן חדש המורכב משלושה מלבנים כמו בסרטוט הנתון.



רשמו ביטוי אלגברי לאורכי צלעות המלבן החדש.

אפשרות א':

אפשרות ב':

הבחינו בין שתי אפשרויות.

(ב) אם 2 ס"מ $= y$ ו- x גדול ממנו פי 4,

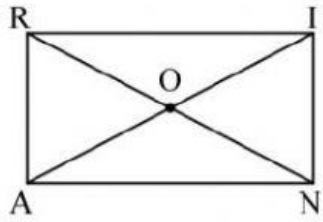
מהם אורכי צלעות המלבן החדש? רשמו את שתי האפשרויות. נמקו.

אפשרות א': אורך:

אפשרות ב': אורך:

רוחב:

רוחב:



4. השלימו את המשפטים הבאים לקבלת טענה נכונה.

(א) רשמו את שם המלבן בסרטוט באופנים שונים:

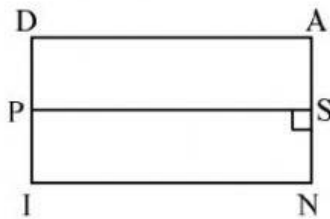
(ב) הקדקוד המשותף לצלעות RA ו-AN הוא _____

(ג) לצלעות RI ו-AN יש / אין קדקוד משותף (מחקו את המיותר).

(ד) שמות אלכסוני המלבן הם _____ ו- _____

(ה) אם $IO = 5$ ס"מ אז $AI + RN$ שווה ל- _____ . נמקו.

(ו) אם $RN = 30$ ס"מ , אז AO שווה ל- _____ . נמקו.



5. מרובע DANI הוא מלבן. נתון: $PS \perp AN$.

(א) האם $PS \perp DI$? נמקו.

(ב) רשמו את כל הקטעים המקבילים לצלע כלשהי

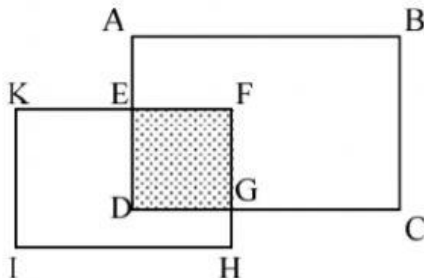
של המלבן DANI.

(ג) הסבירו מדוע המרובע DASP הוא מלבן.

(ד) הסבירו מדוע המרובע PSNI הוא מלבן.

(ה) האם המלבנים DASP ו-PSNI חופפים ?

אם כן, נמקו מדוע. אם לא – מהו התנאי הנחוץ כדי שהמלבנים יהיו חופפים ?



6. בסרטוט שלפניכם שני מלבנים, ABCD ו-KFHI.

EFGD הוא ריבוע.

(א) השלימו לקבלת טענה נכונה.

(i) $FG \perp$ _____ וגם $FG \perp$ _____

(ii) $KI \perp$ _____ וגם $KI \perp$ _____

(ב) האם $DG \parallel IH$? נמקו.

(ג) האם $AB \parallel IH$? נמקו.

(ד) השלימו: $KI \parallel$ _____ וגם $KI \parallel$ _____ וגם $KI \parallel$ _____

(ה) אם נאריך את הקטע DG עד לנקודה P שעל הצלע KI (לא מסומנת),

האם המרובע PGHI שיתקבל הוא מלבן ? נמקו.