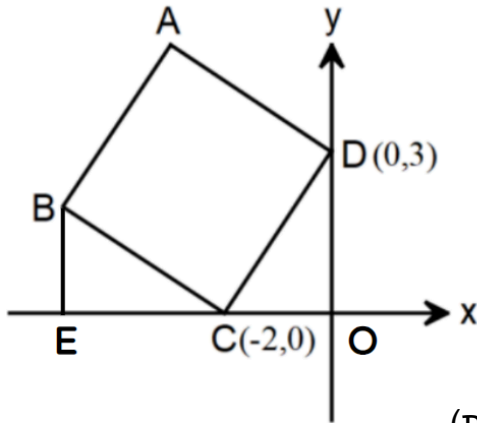


משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

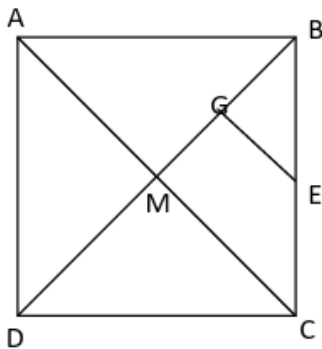
שם התלמיד: _____

מבדק בנושא

ריבוע

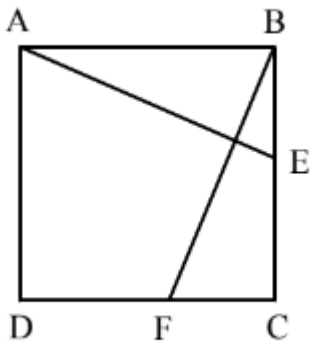


1. במערכת הצירים נתון ריבוע ABCD.
 - א. חשבו את שטחו.
 - ב. O היא ראשית הצירים ומנקודה B הורידו אנך לציר ה-x. הוכיחו כי $\triangle BEC \cong \triangle COD$.
 - ג. חשבו את היקף המחומש ABCE (עגלו לפי שתי ספרות אחרי הנקודה העשרונית).



2. נתון מרובע ABCD הוא ריבוע שאלכסוניו נפגשים בנקודה M.
 - א. הוכיחו כי $MC \parallel GE$.
 - ב. הוכיחו כי $BG = GE$.
 - ג. נתון כי הנקודה G היא אמצע הקטע BM. חשבו את היחס $\frac{MC}{GE}$.

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה



3. נתון מרובע ABCD הוא ריבוע.

$$BE = FC$$

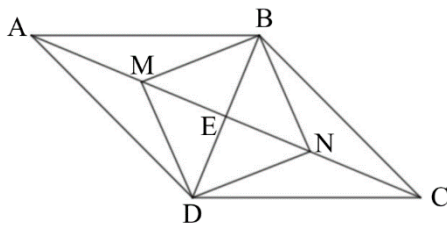
הוכיחו :

א. $\triangle ABE \cong \triangle BCF$

ב. $AE \perp BF$

ג. מצאו שני משולשים דומים שאינם חופפים,

הסבירו מדוע הם משולשים דומים.



4. נתון מעוין ABCD שאלכסוניו נחתכים בנקודה E.

הנקודות M ו-N נמצאות על האלכסון AC.

הנקודה E היא אמצע הקטע MN.

א. הוכיחו כי $BN = DN$

נתון כי: $\angle BNE = 45^\circ$

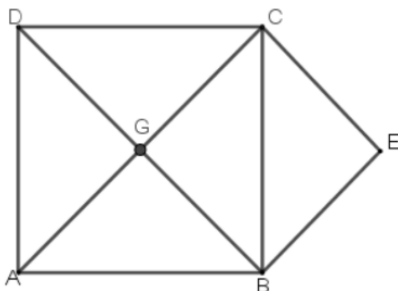
ב. הוכיחו כי המרובע BNDM הוא ריבוע.

ג. נתון $BE = 5$ ס"מ

1. חשבו את היקף מרובע BNDM.

2. חשבו את שטחו של מרובע BNDM.

ד. הוסיפו נתון כך שיתקיים ששטח מרובע BNDM יהיה שווה למחצית משטח מעוין ABCD.



5. נתון ABCD ריבוע.

$$CE = BE, CE \perp BE$$

א. הוכיחו כי מרובע BECG ריבוע.

ב. חשבו פי כמה גדול שטח הריבוע ABCD משטח

הריבוע BECG.

