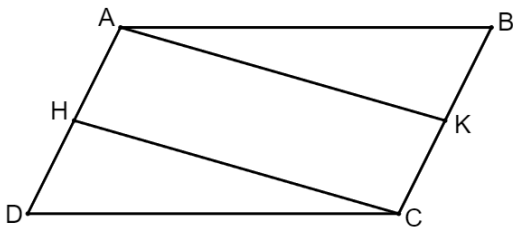


משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

שם התלמיד: _____

מבדק בנושא
מקבילית

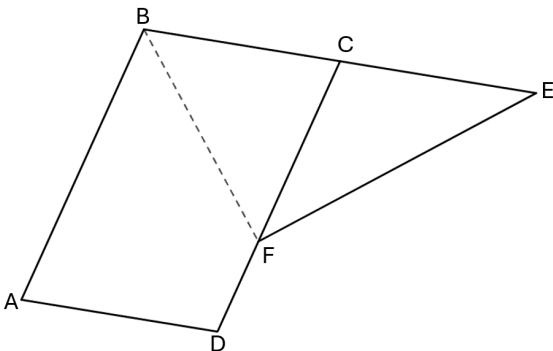


1. ABCD מקבילית.

H אמצע AD.

K אמצע BC.

הוכיחו AKCH מקבילית



2. המרובע ABCD הוא מקבילית.

E נקודה על המשך הצלע BC

F נקודה על הצלע DC, כך ש: $CE = CF$.

נסמן: $\angle E = \alpha$

א. הוכיחו כי $\angle BCF = 2\alpha$

ב. הסבירו מדוע $\angle A = 2\alpha$

ג. נתון: C באמצע הקטע BE.

(1). מהו סוג המשולש BCF? נמקו.

(2). הביעו את זווית $\angle EBF$ באמצעות α .

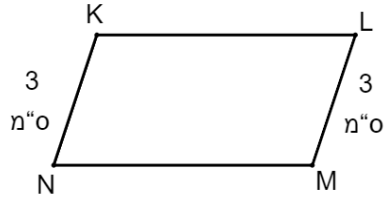
ד. נתון: $\angle EBF$ גדולה ב- 15° מזווית $\angle E$.

חשבו את גודלה של $\angle A$.

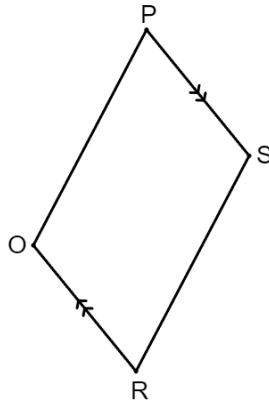
ה. מהו סוג המשולש $\triangle BFE$? נמקו.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

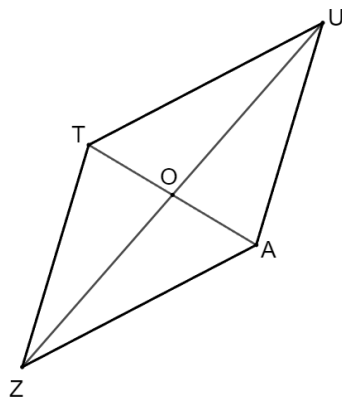
3. הוסיפו לכל אחד מהשרטוטים נתון אחד כך שניתן יהיה להוכיח בודאות שהמרובע הוא מקבילית:



שרטוט א':



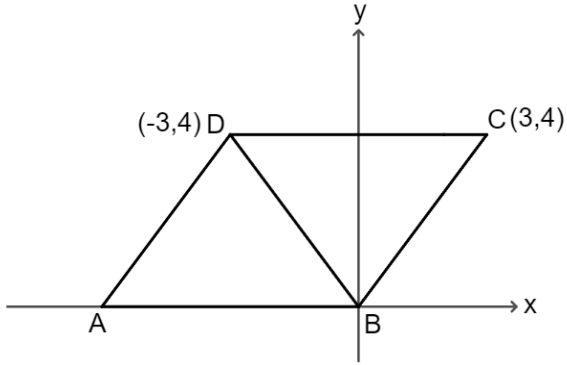
שרטוט ב':



שרטוט ג':

נתון: O אמצע האלכסון AT.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה



4. במערכת הצירים נתון מרובע ABCD.

נתון: $D(-3, 4)$ $C(3, 4)$
הצלע AB מונחת על ציר X,
קודקוד B בראשית הצירים.

א. הסבירו מדוע $DC \parallel AB$

ב. נתון כי שיעורי הקודקוד A הם $(-6, 0)$
הסבירו מדוע מרובע ABCD מקבילית.

ג. חשבו את שטח המקבילית.

נתון כי במקבילית ABCD נתון $AD = DB$

ד. חשבו בכמה יחידות אורך גדול היקף המקבילית מהיקף המשולש BCD.

