28/01/2016

דף עבודה

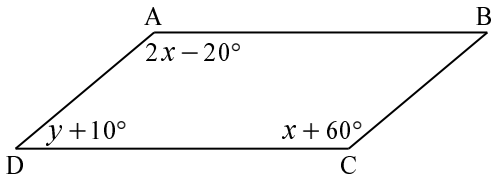
המקבילית

(1) בסרטוט נתון מרובע $ABCD$.

$A = C$.

מה צריך להיות ערכו של y ,

כדי שמרובע $ABCD$ יהיה מקבילית ?



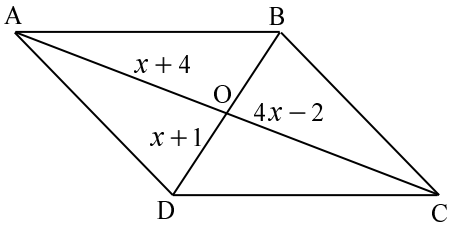
(2) היקפה של מקבילית $ABCD$

הוא 26 ס"מ.

$AD = 6$ ס"מ .

חשבו את היקף ΔAOB .

הסבירו חישוביכם.



(3) נתון: $ABCD$ היא מקבילית.

חוצי-הזוויות B ו- C נפגשים

בנקודה K .

(א) הוכיחו כי $BKC = 90°$.

רמז: סמנו: $KCR = x$

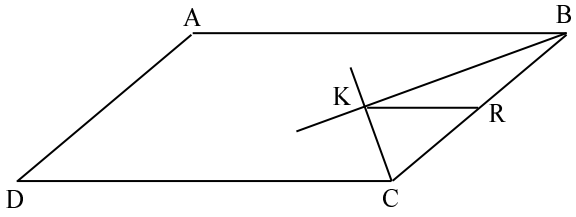
$KBR = y$

(ב) KR הוא תיכון ל- BC ב- ΔKBC .

$BCD = 140°$.

חשבו את גודל הזוויות ב- ΔBKR .

(ג) הוכיחו: $KR \parallel AB$.



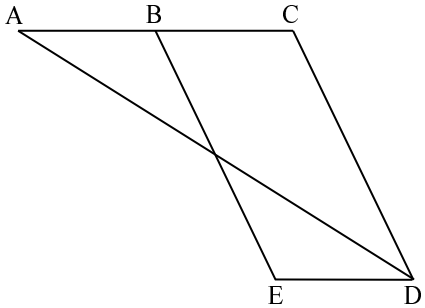
(4) נתון: $BCDE$ היא מקבילית.

חוצה-זווית CDE חותך את המשך

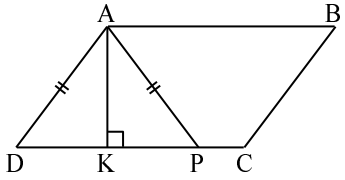
הצלע BC בנקודה A .

(א) הוכיחו כי $AC = CD$.

(ב) הוכיחו כי $AB = CD - ED$.



(5) נתון:



ABCD מקבילית, $AD = AP$,

היקף המקבילית 50 ס"מ,

$BC =$ 10 ס"מ .

שטח המקבילית הוא 120 סמ"ר.

(א) חשבו את גובה המקבילית AK .

(ב) חשבו את היקף ΔADP .

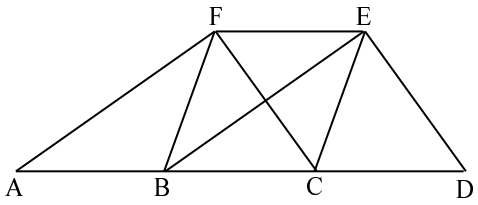
(ג) חשבו את היקף המרובע $APCB$.

(6) האם תיתכן מקבילית שאורך אחת מצלעותיה הוא 32 ס"מ,

ואורכי אלכסוניה הם: 30 ס"מ ו- 34 ס"מ ?

נמקו.

(7) מרובע $FEBA$ הוא מקבילית.



נתון: $FC \parallel ED$, $FB \parallel EC$,

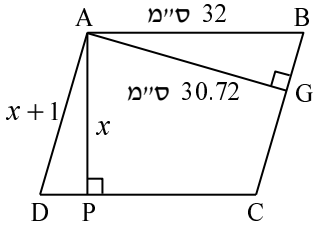
AD הוא קטע של קו ישר.

(א) הוכיחו כי $FEDC$ היא מקבילית.

(ב) נתון: $AD =$ 33 ס"מ .

חשבו את אורך FE . נמקו.

(8) נתונה מקבילית $ABCD$.



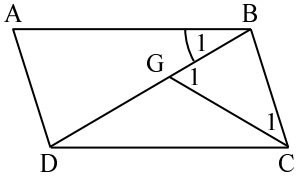
התבוננו בנתונים בסרטוט שלפניכם.

(א) חשבו את ערכו של x .

(ב) חשבו את שטח המקבילית.

(ג) חשבו את אורכו של DP .

(9) נתון:



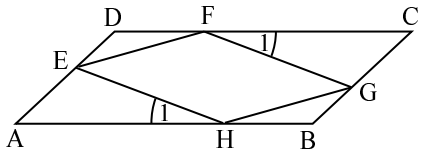
$ABCD$ היא מקבילית, $G_1 = 2 \cdot B_1$.

(א) הוכיחו כי ΔGDC הוא משולש שווה-שוקיים.

(ב) נתון: $GC = BC$, $C_1 = \frac{1}{2} \cdot B_1$.

חשבו את A .

(10) מרובע $ABCD$ הוא מקבילית.



נתון: $DF = HB$, $F_1 = H_1$.

(א) הוכיחו: $\Delta FCG \cong \Delta HAE$.

(ב) הוכיחו כי מרובע $FGHE$ הוא מקבילית.

בהצלחה!

תשובות סופיות

(1) $y = 30°$

(2) $P_{\Delta AOB} =$ 16 ס"מ

(3) (א) בדקו עם המורה בכיתה. (ב) $20° , 20° , 140°$ (ג) בדקו עם המורה בכיתה.

(4) בדקו עם המורה בכיתה.

(5) (א) $AK =$ 8 ס"מ (ב) $P_{\Delta ADP} =$ 32 ס"מ (ג) $P_{APCB} =$ 38 ס"מ

(6) לא תיתכן.

(7) (א) בדקו עם המורה בכיתה. (ב) $FE =$ 11 ס"מ

(8) (א) $x =$ 24 ס"מ (ב) $S_{ABCD} =$ 768 סמ"ר (ג) $DP =$ 7 ס"מ

(9) (א) בדקו עם המורה בכיתה. (ב) $A = 60°$

(10) בדקו עם המורה בכיתה.

גבי יקואל

www.mishbetzet.co.il

טלפון: 04-8200929

ספרי לימוד וספרי מבחני מתכונת במתמטיקה

◊ לכל הכיתות ◊ לכל השאלונים ◊ לכל הרמות