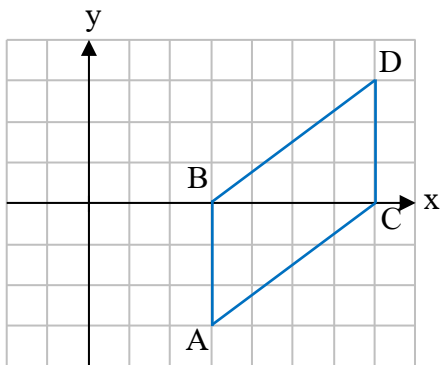


משולשים חופפים במערכת הצירים - חישובים והוכחות

בשאלות הבאות נשתמש בתכונות של משולשים חופפים בצורות המופיעות במערכת הצירים. יש לזכור שבמערכת הצירים נמדוד את אורכם של קטעים בעזרת יחידות אורך, ולא בעזרת סנטימטרים או יחידות מידה מהמציאות. שטח נמדד על ידי יחידות ריבועיות, או בקיצור יח"ר.



1. נתונות הנקודות: $D(7, 3)$, $C(7, 0)$, $B(3, 0)$, $A(3, -3)$.

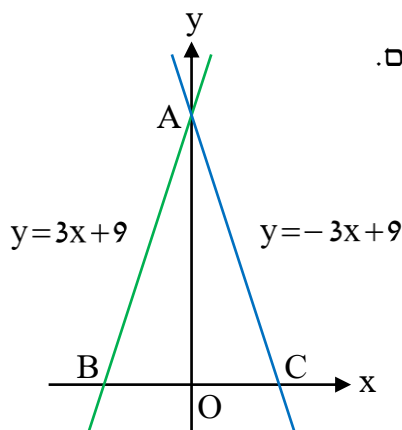
א. חשבו את אורך הקטע:

1. AB

2. BC

3. CD

ב. היעזרו בנתונים שבשרטוט והוכיחו: $\triangle ABC \cong \triangle DCB$.



2. בשרטוט שלפניכם מופיעות נקודות החיתוך של שני ישרים עם הצירים.

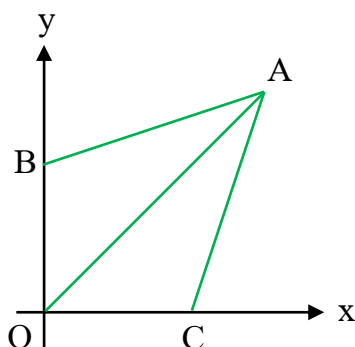
א. מצאו את שיעורי הנקודות A, B ו-C.

ב. ראשית הצירים בנקודה O.

חשבו את אורכי הקטעים AO, BO ו- CO.

ג. הוכיחו: $\triangle ABO \cong \triangle ACO$.

ד. חשבו את שטח המשולש $\triangle ABC$.



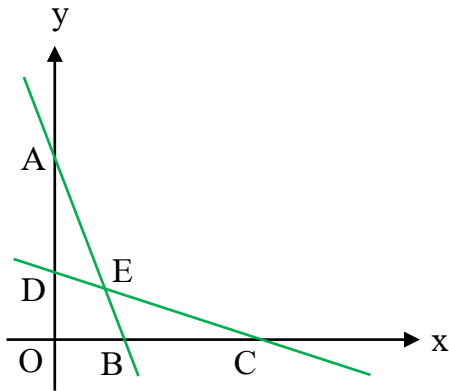
3. נתונות הנקודות: $A(6, 6)$, $B(0, 4)$ ו- $C(4, 0)$.

ראשית הצירים בנקודה O.

הקטע AO חוצה את הזווית $\angle BOC$.

א. חשבו את גודל הזווית $\angle AOC$.

ב. הוכיחו: $\triangle ABO \cong \triangle ACO$.



4. הישר $y = -3x + 6$ חותך את הצירים בנקודות A ו-B.

א. מצאו את שיעורי הנקודות A ו-B.

ב. הישר $y = -\frac{1}{3}x + 2$ חותך את הצירים בנקודות C ו-D.

מצאו את שיעורי הנקודות C ו-D.

ג. ראשית הצירים בנקודה O.

הוכיחו:

1. $\triangle ABO \cong \triangle CDO$

2. $\triangle ADE \cong \triangle CBE$ (*)

תשובות:

(1) א. 1. 3 יח'. 2. 4 יח'. 3. 3 יח'.

(2) א. $A(0, 6), B(-3, 0), C(3, 0)$. ב. 9 יח' = AO, 3 יח' = BO, 3 יח' = CO. ד. 27 יח'².

(3) א. 45° .

(4) א. $A(0, 6), B(2, 0)$. ב. $C(6, 0), D(0, 2)$.

גם השנה לומדים עם הספרים של ארכימדס!

בחיבת הביניים:



חיבוב ט'
<https://bit.ly/3IcLiQg>

בכיוון הנכון עם ארכימדס - כיתה ז'
 באישור משרד החינוך - כרכים א', ב' ו-ג'
<https://bit.ly/3VwFigq>

בתיכון - לפי התוכנית החדשה:



471 י'
<https://bit.ly/3PmXRgH>

571 י'
<https://bit.ly/3Nj4HnE>

571 יא'
<https://bit.ly/3uiZ7KK>

מעוניינים ברכישה מרוכזת של ספרי ארכימדס?

תוכלו לקבל הצעת מחיר רשמית ולהזמין דרך יש הפצות: בוטסאפ או בשיחה 054-715-4122.

מייל yeshbooks@gmail.com / אתר <https://bit.ly/3FQfqBy>. התקשת להשיג אותם? לעדכן אותי!

קישורים נוספים:

קטלוג ארכימדס: <https://bit.ly/2PTzQCY> מחירון ספרי ארכימדס: <https://bit.ly/3IZfYXz>

ניתן להזמין ספר הביתה עם שליח באתר ארכימדס בקישור: <https://bit.ly/3ymwDNx>.

עותק דיגיטלי מוזל ניתן לרכוש באתר Classoos בקישור: <https://www.classoos.co.il>

(הזמנה באתר Classoos מתאפשרת רק ממחשב, לא מסלולארי)