

## תכונות מרובעים בשילוב גיאומטריה אנליטית

(תוספת לעמוד 17 בספר)

(1) שיעורי קדקודיו של מרובע ABCD הם:  $D(8, -2)$ ,  $C(3, 0)$ ,  $B(-2, -2)$ ,  $A(3, -4)$ .  
הראו שמרובע ABCD הוא מעוין.

(2) שיעורי קדקודיו של מרובע ABCD הם:  $D(4, 0)$ ,  $C(1, 3)$ ,  $B(2, -1)$ ,  $A(-1, 2)$ .  
הראו שמרובע ABCD הוא מקבילית.

(3) (א) במרובע ABCD כל הצלעות שוות זו לזו, והאלכסונים שווים זה לזה.  
איזה מרובע הוא ABCD ?

(ב) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(0, -4), C(3, 0), B(-1, 3), A(-4, -1)$$

היעזרו בסעיף (א) והראו שמרובע ABCD הוא ריבוע.

(4) שיעורי קדקודיו של מרובע ABCD הם:  $D(-1, 3)$ ,  $C(2, -6)$ ,  $B(5, 3)$ ,  $A(2, 5)$ .  
הראו שמרובע ABCD הוא דלתון.

(תוספת לעמוד 22 בספר)

(1) (א) במרובע ABCD האלכסונים חוצים זה את זה.  
איזה מרובע הוא ABCD ?

(ב) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-4, -1), C(-2, -7), B(10, 1), A(8, 7)$$

היעזרו בסעיף (א) והראו שמרובע ABCD הוא מקבילית.

(2) (א) במרובע ABCD האלכסונים חוצים זה את זה ושווים זה לזה.  
איזה מרובע הוא ABCD ?

(ב) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-1, 5), C(-2, 0), B(3, -1), A(4, 4)$$

היעזרו בסעיף (א) והראו שמרובע ABCD הוא מלבן.

**(תוספת לעמוד 36 בספר)**

(1) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(4, -1), C(1, 2), B(2, -2), A(-1, 1)$$

הראו שמרובע ABCD הוא מקבילית.

(2) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-1, -3), C(4, -1), B(1, 1), A(-4, -1)$$

(א) הראו  $AB = CD$ .

(ב) הראו  $AB \parallel CD$ .

(ג) היעזרו בסעיפים (א) ו-(ב) ורשמו איזה מרובע הוא ABCD?

(3) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-9, 1), C(-1, 2), B(3, 9), A(-5, 8)$$

(א) הראו  $BC \parallel AD$ ,  $AB \parallel CD$ .

(ב) הראו  $AB = BC$ .

(ג) היעזרו בסעיפים (א) ו-(ב) ורשמו איזה מרובע הוא ABCD.

(4) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(3, 0), C(1, -3), B(-3, -2), A(1, 4)$$

(א) הראו  $AB \parallel CD$ .

(ב) הראו ש-AD אינו מקביל ל-BC.

(ג) היעזרו בסעיפים (א) ו-(ב) ורשמו איזה מרובע הוא ABCD.

(5) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-14, -18), C(17, 13), B(2, 13), A(-14, -3)$$

הראו שמרובע ABCD הוא טרפז שווה-שוקיים.

**(תוספת לעמוד 48 בספר)**

(1) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(7, -5), C(-2, -8), B(-6, 4), A(3, 7)$$

הראו שמרובע ABCD הוא מלבן.

(2) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(-4, 6), C(4, -2), B(8, 2), A(4, 6)$$

הראו שמרובע ABCD הוא טרפז ישר-זווית.

(3) נתון מרובע ABCD ששיעורי קדקודיו הם:

$$D(4, -5), C(10, 3), B(2, 9), A(-4, 1)$$

הראו שמרובע ABCD הוא ריבוע.