

דלתון



הגדרה: מרובע שבו שתי צלעות סמוכות שוות באורך, וגם שתי הצלעות האחרות שוות באורך נקרא **דלתון**.

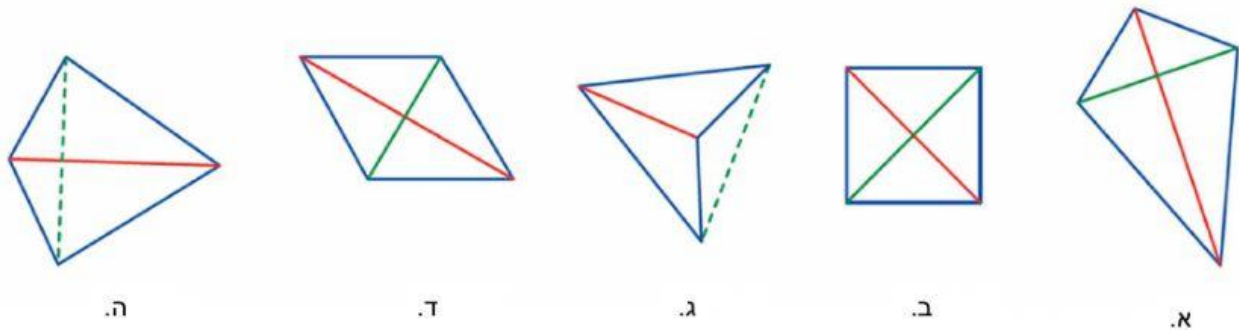
תכונות הדלתון

אם מרובע הוא דלתון,
אז האלכסון הראשי מאונך
לאלכסון המשני וחוצה אותו.

אם מרובע הוא דלתון,
אז האלכסון הראשי חוצה
את זוויות הראש.

אם מרובע הוא דלתון,
אז הזוויות שמול
האלכסון הראשי שוות בגודלן.

1. לפניכם שרטוטים של מספר דלתונים ואלכסוניהם.



אילו מהתכונות הבאות מתקיימות בכל הדלתונים? (כן/לא)

א. יש זוג זוויות שוות בגודלן.

ב. כל הצלעות שוות באורך.

ג. אחד האלכסונים חוצה את הזוויות.

ד. האלכסונים חוצים זה את זה.

ה. האלכסונים מאונכים זה לזה.

ו. אחד האלכסונים חוצה את השני.

לא

כן

לא

כן

לא

כן

לא

כן

✓ מרובע

✓ $AB = AD$

✓ $CB = CD$

ABCD מרובע ובו שני זוגות נפרדים של צלעות סמוכות שוות. לכן זהו דלתון.

✓ מרובע

✓ $AB = AD$

✓ $CB = CD$

ABCD מרובע ובו שני זוגות נפרדים של צלעות סמוכות שוות. לכן זהו דלתון.

זה לא דלתון. מדוע?

$AB \neq AD$

$DA \neq DC$

$CD \neq CB$

$BC \neq BA$

כלומר, אין זוג צלעות סמוכות שוות.

✓ מרובע

✓ $AB = AD$

✓ $CB = CD$

ABCD מרובע ובו שני זוגות נפרדים של צלעות סמוכות שוות. לכן זהו דלתון.

זה לא דלתון. מדוע?

$AB \neq AD$

$DA \neq DC$

$CD \neq CB$

$BC \neq BA$

כלומר, אין זוג צלעות סמוכות שוות.

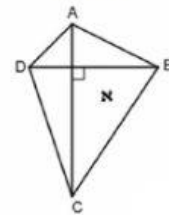
✓ מרובע

✓ $AB = AD$

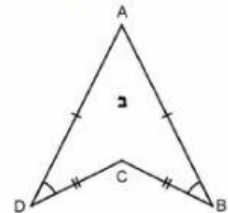
✓ $CB = CD$

ABCD מרובע ובו שני זוגות נפרדים של צלעות סמוכות שוות. לכן זהו דלתון.

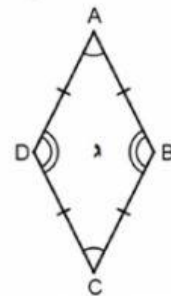
2. האם זה דלתון? מדוע?



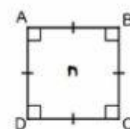
3. האם זה דלתון? מדוע?



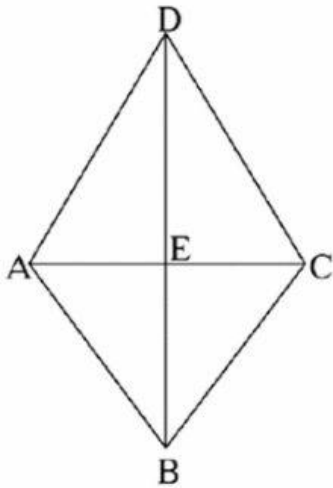
4. האם זה דלתון? מדוע?



5. האם זה דלתון? מדוע?



6. בדלתון ABCD, $(BA=BC, DA=DC)$.



נתון: $EC = 3$ ס"מ, $DE = 5$ ס"מ, $EB = 4$ ס"מ.

א. חשבו את אורכי צלעות הדלתון.

ב. חשבו את היקף הדלתון.

ג. חשבו את שטח הדלתון.

27

5, 5.83

21.66



7. רשמו נכון / לא נכון והסבירו.

א. האלכסונים בדלתון מאונכים זה לזה.

ב. בכל דלתון זוויות הראש שוות.

ג. בכל דלתון האלכסונים שווים זה לזה.

ד. יש דלתון שבו האלכסונים נחצים.

ה. בכל דלתון האלכסון המשני חוצה את זוויות הבסיס.

כן

לא

כן

לא

כן

לא

כן

לא