

דלתון



הגדרה: מרובע שבו שתי צלעות סמוכות שוות באורךן, וגם שתי הצלעות האחריות שוות באורךן נקרא דלתון.

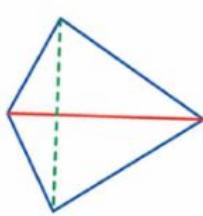
תכונות הדלתון

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

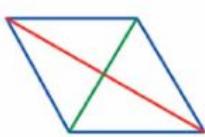
אם מרובע הוא דלתון,
אז האלכסון הראשי חוצה
את זוויות הראש.

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

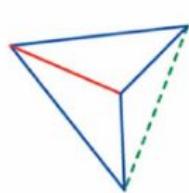
1. לפניכם שרטוטים של מספר דלתונים ואלכסוניים.



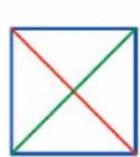
.ה.



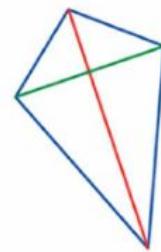
.ט.



.ג.



.ב.



.א.

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

- לא
- כן
- לא
- כן
- לא
- כן
- לא
- כן

א. יש זוג זוויות שוות בגודלן.

ב. כל הצלעות שוות באורךן.

ג. אחד האלכסונים חוצה את הזווית.

ד. האלכסונים חוצים זה את זה.

ה. האלכסונים מאונכים זה לזה.

ו. אחד האלכסונים חוצה את השני.

✓ מרובע
 $AB = AD$ ✓
 $CB = CD$ ✓

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

✓ מרובע
 $AB = AD$ ✓
 $CB = CD$ ✓

מרובע ABCD ובו שני זוגות נפרדים של צלעות סמוכות שוות. لكن 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
 $AB = AD$ ✓
 $CB = CD$ ✓

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

זה לא דלתון. מדוע?

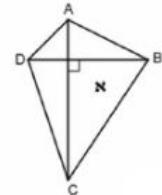
$AB \neq AD$
 $DA \neq DC$
 $CD \neq CB$
 $BC \neq BA$

כלומר, אין זוג צלעות סמוכות שוות.

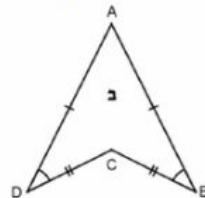
✓ מרובע
 $AB = AD$ ✓
 $CB = CD$ ✓

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

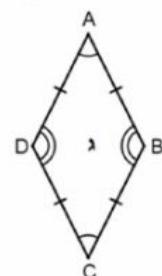
2. האם זה דלתון? מדוע?



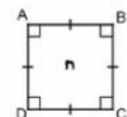
3. האם זה דלתון? מדוע?

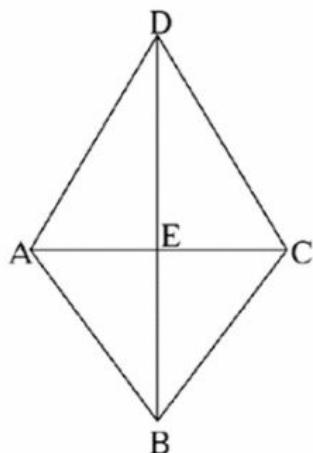


4. האם זה דלתון? מדוע?



5. האם זה דלתון? מדוע?





6. בדلتון $(BA=BC, DA=DC)$, $ABCD$

נתון: $3 \text{ ס''מ} = EB$, $5 \text{ ס''מ} = EC$

א. חשבו את אורך צלעות הדלתון.

ג. חשבו את שטח הדלתון.

27

5, 5.83

21.66



7. רשמו נכון / לא נכון והסבירו.

כ

לא

כ

לא

כ

לא

כ

לא

א. האלכסונים בדلتון מאונכים זה לזה.

ב. בכל דلتון זוויות הראש שוות.

ג. בכל דلتון האלכסונים שוים זה לזה.

ד. יש דلتון שבו האלכסונים נחוצים.

ה. בכל דلتון האלכסון המשני חוצה את זוויות הבסיס.