



גיאומטריה כיתה ו' - מתקדם

המידות בס"מ. בחישובי מעגל ועיגול משתמשים ב- $\pi \approx 3.14$. (מציאת רדיוס וגובה)

שם:

כיתה:

תאריך:

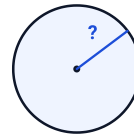
תזכורת היקף מעגל: $2\pi r$ שטח עיגול: πr^2 נפח תיבה: אורך·רוחב·גובה

2



שטח העיגול 12.56 סמ"ר ($\pi \approx 3.14$). מצאו את הרדיוס.

1



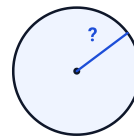
היקף המעגל 18.84 ס"מ ($\pi \approx 3.14$). מצאו את הרדיוס.

4



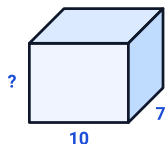
שטח העיגול 200.96 סמ"ר ($\pi \approx 3.14$). מצאו את הרדיוס.

3



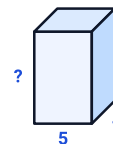
היקף המעגל 31.4 ס"מ ($\pi \approx 3.14$). מצאו את הרדיוס.

6



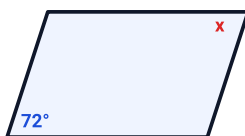
נפח התיבה 560 סמ"ק. מצאו את הגובה (בס"מ).

5



נפח התיבה 160 סמ"ק. מצאו את הגובה (בס"מ).

8



מקבילית. מצאו את x.

7

במרובע שלוש זוויות: 103° , 78° ו- 63° . מה גודל הזווית הרביעית?



פתרונות - גיאומטריה כיתה ו' - מתקדם

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

2 ס"מ

$$r^2 = 12.56 : 3.14 = 4 \cdot$$
$$r = 2 \cdot$$

3 ס"מ

$$(2 \cdot 3.14) = 18.84 : 6.28 = 3 = r \cdot \text{היקף}$$

8 ס"מ

$$r^2 = 200.96 : 3.14 = 64 \cdot$$
$$r = 8 \cdot$$

5 ס"מ

$$(2 \cdot 3.14) = 31.4 : 6.28 = 5 = r \cdot \text{היקף}$$

8 ס"מ

$$10 \cdot 7 = 70 \cdot$$
$$560 : 70 = 8 \cdot$$

8 ס"מ

$$5 \cdot 4 = 20 \cdot$$
$$160 : 20 = 8 \cdot$$

 $x = 72^\circ$

• במקבילית זוויות נגדיות שוות

 $x = 116^\circ$ • סכום הזוויות במרובע הוא 360° , ולכן
 $360^\circ - 78^\circ - 103^\circ - 63^\circ = 116^\circ$

הסבר קצר: איך מוצאים גובה של תיבה לפי הנפח

דוגמה פתורה

נפח 60 סמ"ק, אורך 5 ס"מ ורוחב 4 ס"מ.
 $5 \times 4 = 20$
 $3 \text{ ס"מ} = 20 : 60$

1. כופלים את האורך ברוחב.

2. מחלקים את הנפח בתוצאה.

3. בודקים: אורך כפול רוחב כפול גובה צריך לתת את הנפח.

טעות נפוצה: לבלבל בין רדיוס לקוטר. הקוטר ארוך פי 2 מהרדיוס, ובנוסחת השטח צריך רדיוס.

