



השרטוט לקוח מויקיפדיה

$\Delta$  הטרפז כדורס הנחץ מתקדם  
 $AB+CD=BC+AD$   
 הטרפז כדורס הנחץ מתקדם במה שיש  
 $AB=CD$

$AB=10 \leftarrow 2AB=BC+AD=4+16$   
 עם הנפח פועלים  $h=8$   
 $S_{טרפז} = \frac{h(4+16)}{2} = 80$

ב. נחלק את הטרפז ל-2 משולשים (ACD, ABC) המסומים באלו הנחץ בדורס הטרפז.  
 נפשג את שטחי המשולשים עם  $S = \frac{abc}{4R}$

$AC = \sqrt{AE^2 + CE^2} = \sqrt{164}$   
 $S_{ABC} = \frac{10 \cdot 4 \cdot \sqrt{164}}{4R}$ ,  $S_{ACD} = \frac{16 \cdot 10 \cdot \sqrt{164}}{4R}$   
 $S_{טרפז} = 80 = S_{ABC} + S_{ACD} = \frac{10 \cdot 4 \cdot \sqrt{164}}{4R} + \frac{16 \cdot 10 \cdot \sqrt{164}}{4R} \rightarrow 80 = \frac{200\sqrt{164}}{4R}$   
 $R = \frac{200 \cdot \sqrt{164}}{80 \cdot 4} = \frac{5}{8} \cdot 2\sqrt{41} = \frac{5}{4}\sqrt{41}$   
 $\frac{R}{4} = \frac{5}{4} = 1.25$