



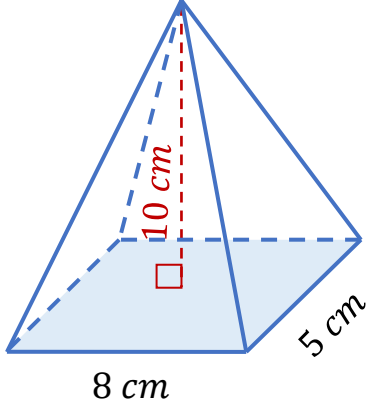
الصف السابع

رياضيات

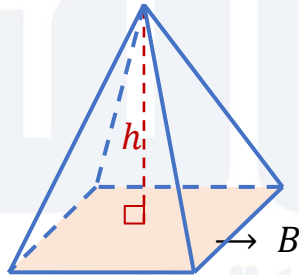
ورقة عمل 17

حجم الهرم
والمخروط

السؤال الأول: جد حجم الهرم الرباعي:



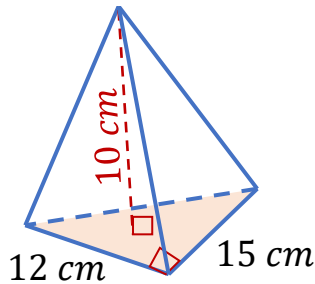
مهم: حجم الهرم $(V) = \frac{1}{3} \times \text{مساحة قاعدته } (B) \times \text{ارتفاعه } (h)$



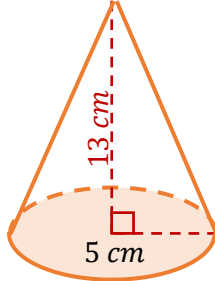
$$V = \frac{1}{3} B \cdot h$$

بالرموز:

السؤال الثاني: جد حجم الهرم الثلاثي:



السؤال الثالث: جد حجم المخروط:



مهم: حجم المخروط $(V) = \frac{1}{3} \times \text{مساحة قاعدته } (B) \times \text{ارتفاعه } (h)$

$$V = \frac{1}{3} B \cdot h$$

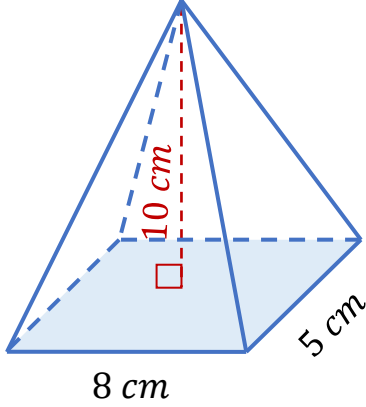
$$V = \frac{1}{3} \pi \cdot r^2 \cdot h$$

A diagram of a cone with a dashed vertical line representing the height, labeled 'h', and a dashed horizontal line representing the radius, labeled 'r'. A right-angle symbol is shown at the base of the height line.

السؤال الرابع: مخروط مساحة قاعدته 30 cm^2 جد ارتفاعه

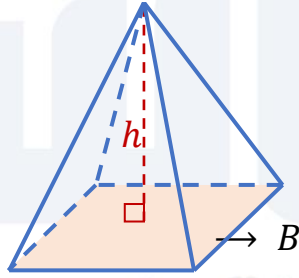
إذا علمت أن حجمه 60 cm^3 .

السؤال الأول: جد حجم الهرم الرباعي:



$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} \times B \cdot h \\ &= \frac{1}{3} \times (8 \times 5) \times 10 \\ &= \frac{1}{3} \times 40 \times 10 \\ &= 133.3 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

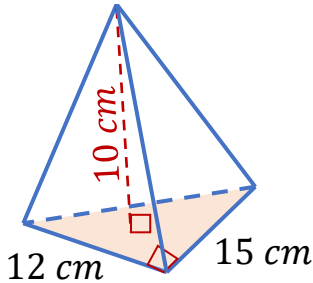
مهم: حجم الهرم $(V) = \frac{1}{3} \times \text{مساحة قاعدته } (B) \times \text{ارتفاعه } (h)$



$$V = \frac{1}{3} B \cdot h$$

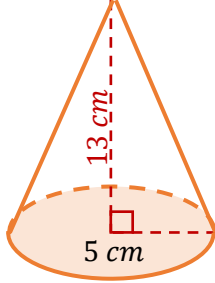
بالرموز:

السؤال الثاني: جد حجم الهرم الثلاثي:



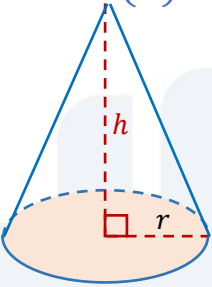
$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} B \cdot h \\ &= \frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{2} \times 15 \times 12 \right) \times 10 \\ &= \frac{1}{3} \times 90 \times 10 \\ &= 30 \times 10 = 300 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

السؤال الثالث: جد حجم المخروط:



$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} B \cdot h \\ &= \frac{1}{3} \times 5^2 \times 3.14 \times 13 \\ &= \frac{1}{3} \times 78.5 \times 13 \\ &= \frac{1}{3} \times 1020.5 = 340.16 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

مهم: حجم المخروط $(V) = \frac{1}{3}$ مساحة قاعدته $(B) \times$ ارتفاعه (h)



$$V = \frac{1}{3} B \cdot h$$

$$V = \frac{1}{3} \pi \cdot r^2 \cdot h$$

السؤال الرابع: مخروط مساحة قاعدته 30 cm^2 جد ارتفاعه

إذا علمت أن حجمه 60 cm^3 .

$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} B \cdot h \\ 60 &= \frac{1}{3} \times 30 \times h \\ \frac{60}{10} &= \frac{10 \times h}{10} \\ h &= 6 \text{ cm} \end{aligned}$$



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880

