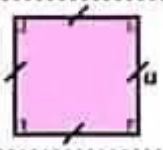
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

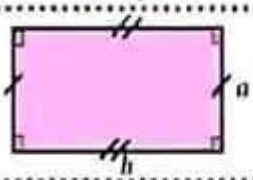
محيط ومساحة المربع:



$P = a \times 4$

$S = a \times a = a^2$

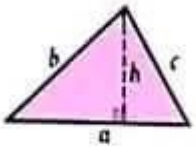
محيط ومساحة المستطيل:



$P = (a + b) \times 2$

$S = a \times b$

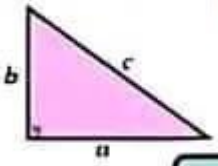
محيط ومساحة المثلث:



$P = a + b + c$

$S = \frac{a \times h}{2}$

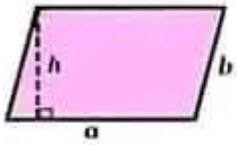
محيط ومساحة المثلث القائم:



$P = a + b + c$

$S = \frac{a \times b}{2}$

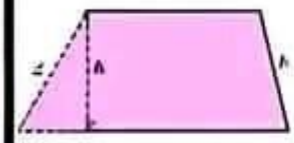
محيط ومساحة متوازي الأضلاع:



$P = (a + b) \times 2$

$S = a \times h$

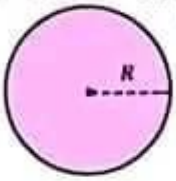
محيط ومساحة شبه المنحرف:



$P = a + b + c + d$

$S = \frac{(a + c) \times h}{2}$

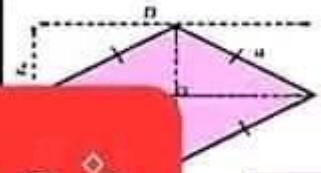
محيط الدائرة، مساحة القرص:



$P = 2\pi R$

$S = \pi \times R^2$

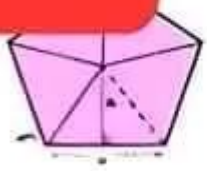
محيط ومساحة المعين:



$P = a \times 4$

$S = \frac{D \times d}{2}$

محيط ومساحة المضلع المنتظم:

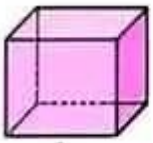


$P = a \times n$

n: هو عدد الأضلاع.

$S = n \times \left(\frac{a \times h}{2}\right)$

مساحة وحجم المكعب:



شكل القاعدة: مربع

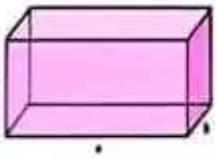
مساحة القاعدة B: $B = a \times a = a^2$

المساحة الجانبية A: $A = B \times 4$

المساحة الكلية S: $S = B \times 6$

الحجم V: $V = a \times a \times a = a^3$

مساحة وحجم متوازي المستطيلات:



شكل القاعدة: مستطيل

مساحة القاعدة B: $B = a \times b$

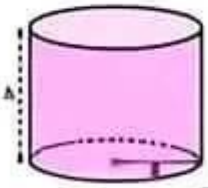
المساحة الجانبية A: $A = P \times h$

P: هو محيط المستطيل.

المساحة الكلية S: $S = A + 2B$

الحجم V: $V = B \times h$

مساحة وحجم أسطوانة الدوران:



شكل القاعدة: قرص

مساحة القاعدة B: $B = \pi \times R^2$

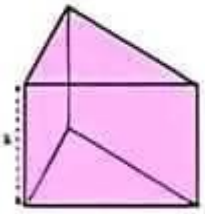
المساحة الجانبية A: $A = P \times h$

P: هو محيط الدائرة.

المساحة الكلية S: $S = A + 2B$

الحجم V: $V = B \times h$

مساحة وحجم الموشور القائم:



شكل القاعدة: مثلث | مستطيل | مربع | ...

مساحة القاعدة B: حسب شكل القاعدة.

المساحة الجانبية A: $A = P \times h$

P: هو محيط القاعدة.

المساحة الكلية S: $S = A + 2B$

الحجم V: $V = B \times h$

مساحة وحجم الهرم:

شكل القاعدة: مثلث | مستطيل | مربع | ...

مساحة القاعدة B: حسب شكل القاعدة.

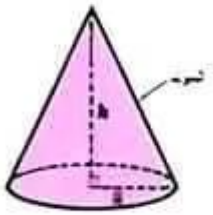
المساحة الجانبية A: $A = n \times$ مساحة وجه

n: هو عدد أوجه الهرم

المساحة الكلية S: $S = A + B$

الحجم V: $V = \frac{1}{3} \times B \times h$

مساحة وحجم المخروط الدوراني:



شكل القاعدة: قرص

مساحة القاعدة B: $B = \pi \times R^2$

المساحة الجانبية A: $A = \frac{P \times l}{2}$

$S = A + B$

$V = \frac{1}{3} \times B$

...رة، حجم الجُلّة:

المساحة الكلية S: $S = 4\pi \times R^2$

الحجم V: $V = \frac{4}{3} \times \pi \times R^3$

ضع تم

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

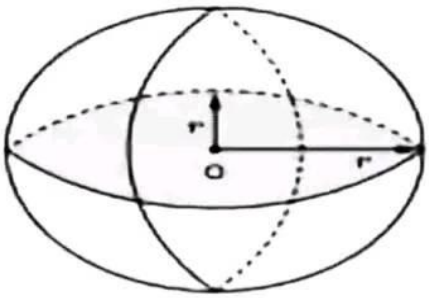
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سنة ثامنة أساسي	الهرم المخروط الكرة	إعداد الأستاذة لطيفة مازني

III الكرة :

1) تعريف :

الكرة مركزها o وشعاعها r وهي مجموعة نقاط الفضاء التي بعدها عن مركزها o يساوي شعاعها r



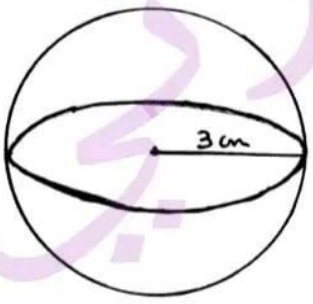
2) حجم الكرة

نرمز لحجم الكرة بـ V ولشعاعها بـ R

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

تمرين

أحسب حجم كرة شعاعها 3cm



حجم الكرة

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3 = \frac{4}{3} \pi \times 3^3 \ cm^3$$

$$V = 36\pi \ cm^3$$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

إعداد الأستاذة لطيفة مازني	الهرم والمخروط والكرة	سنة ثامنة أساسي

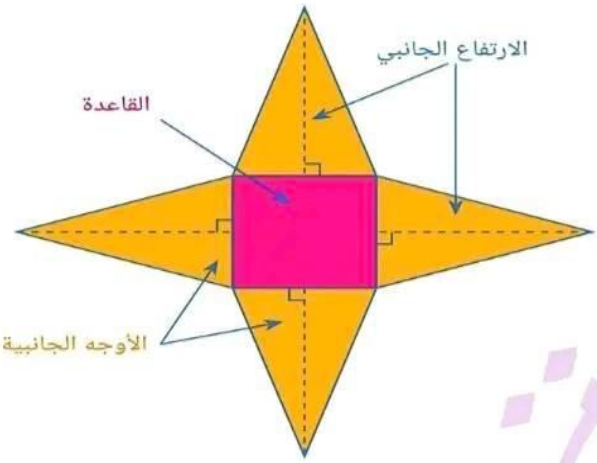
مساحة قاعدة الهرم B:

$B = MN \times MO = 6 \times 5 = 30\ cm^2$

حجم الهرم V :

$V = \frac{B \times h}{3} = \frac{30 \times 8}{3} = 80\ cm^3$

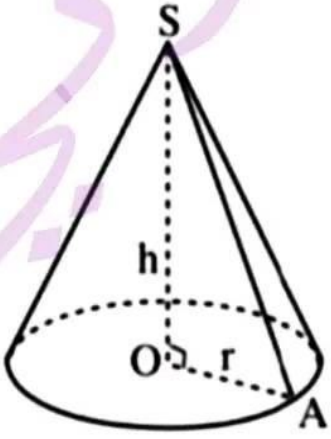
يمثل هذا الرسم نشر الهرم :



II المخروط :

1) تعريف :

المخروط الدوراني هو مجسم قاعدته قرص دائري وارتفاعه يمثل بعد قمته عن مركز قاعدته ويسمى مخروطا ارتفاعه h وشعاعه r



هذا المخروط نجد فيه :

- القاعدة هي قرص دائري مركزه O وشعاعه r
- قمته هي النقطة S
- [SO] هي ارتفاعه ونرمز له بـ h وهو يمثل بعد القمة S عن مركز القاعدة O
- [SA] تمثل عمدة

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سنة ثامنة أساسي	الهرم المخروط الكرة	إعداد الأستاذة لطيفة مازيا

② حجم المخروط

نرمز لحجم المخروط ب V و شعاع القاعدة ب r و لارتفاعه ب h

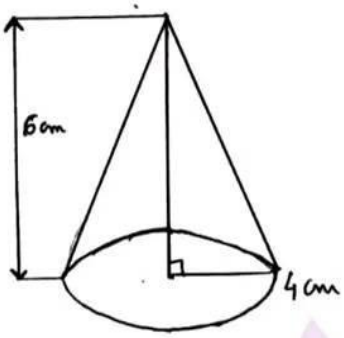
$$V = \frac{\text{مساحة القاعدة} \times \text{طول الارتفاع}}{3}$$

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

تمرين : مخروط دوراني شعاع قاعدته 4cm و ارتفاعه 6cm.

أحسب مساحة قاعدة المخروط

أحسب حجم المخروط



مساحة قاعدة المخروط :

$B = \pi \times r^2 = 4 \times 4 \times \pi = 16\pi \ cm^2$

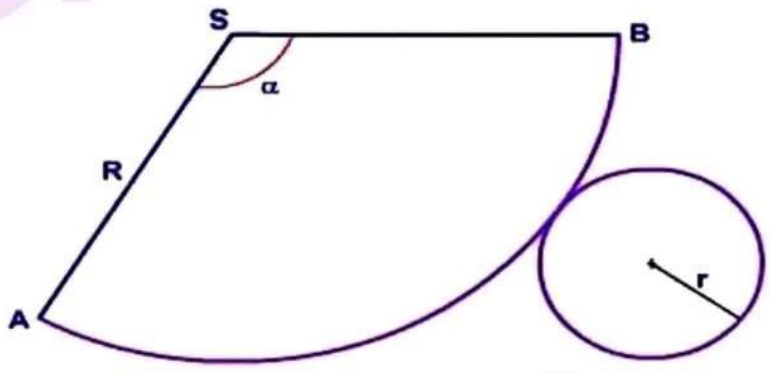
حجم المخروط :

$V = \frac{\pi \times r^2 \times h}{3} = \frac{16\pi \times 6}{3} = 32\pi \ cm^3$

$V = 32 \times 3,14 \ cm^3$

$V = 100,48 \ cm^3$

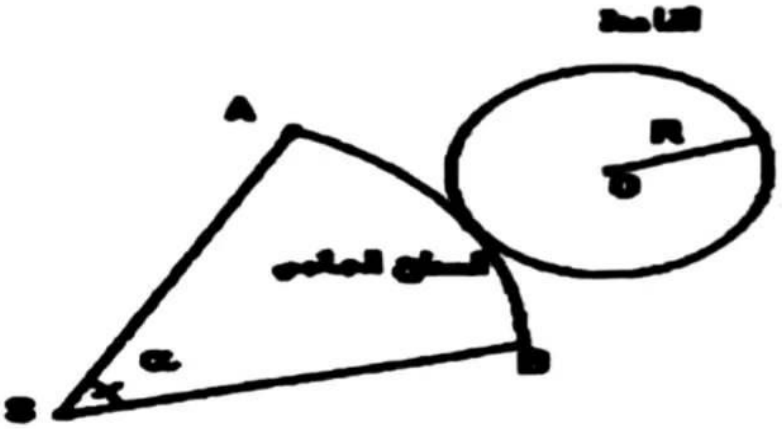
يمثل هذا الرسم نشر المخروط



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سنة ثامنة أساسي	الهرم المخروط الكرة	اعداد الأستاذة: لطيفة مازني



- ارتفاع المخروط الدائري القائم هو البعد بين قمته ومركز قاعدته
$h = SO$

- قيس طول القوس الدائري $\overset{\frown}{AB}$ يساوي محيط القاعدة:

$$\overset{\frown}{AB} = 2\pi R = \frac{2\pi g \alpha}{360}$$

$$R = \frac{g\alpha}{360} \quad , \alpha = \frac{R \times 360}{g}$$

$$g = \frac{R \times 360}{\alpha}$$

- قيس المساحة الجانبية للمخروط الدوراني يساوي قيس مساحة القطاع الدائري

$$A_L = \pi g R = \frac{\pi g^2 \alpha}{360}$$

- قيس المساحة الجملية للمخروط الدوراني يساوي قيس مجموع المساحة الجانبية و مساحة القاعدة:

$$A = \pi gR + \pi R^2 = \pi R(g+R)$$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

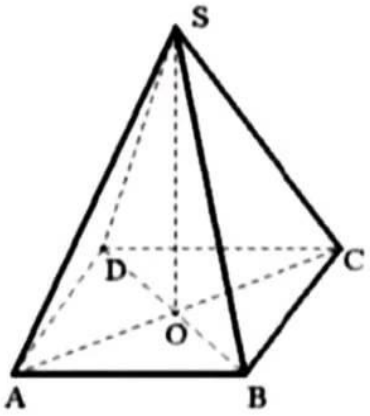
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سنة ثامنة أساسي	الهرم المحروط الكرة	إعداد الأستاذة لطيفة مازني

I) الهرم :

1) تعريف

الهرم هو مجسم قاعدته مضلع وأوجهه الجانبية مثلثات



هذا الهرم نجد فيه :

- قاعدته رباعي الأضلاع ABCD
- S هو رأسه
- [SO] هو ارتفاعه
- الأوجه الجانبية مثلثات وهي:
  ADS , DCS , BCS , ABS
- الأحرف : [SD], [SC], [SB], [SA]

وهذه الأحرف تتلاقى في الرأس S

← عدد الأوجه الجانبية يساوي عدد أضلاع القاعدة

← إذا كانت قاعدة الهرم مثلثا فهذا الهرم يسمى: هرم ثلاثي

2) حجم الهرم :

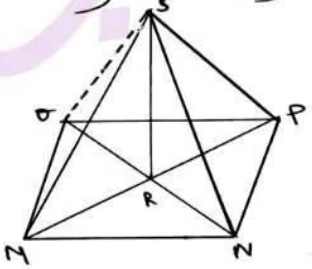
نرمز لحجم الهرم بـ V ولمساحة قاعدته بـ B ولارتفاعه بـ h

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

$$V = \frac{\text{مساحة القاعدة} \times \text{طول الارتفاع}}{3}$$

تمرين

هرم قاعدته المستطيل MNPO حيث MO=5cm و MN= 6 cm و SR= 8cm



أحسب مساحة قاعدة الهرم

أحسب حجم الهرم

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM