

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



almanahj.com/ae

موقع
المناهج
الإماراتية



أوراق عمل الوحدة الثامنة الحجم ومساحة السطح تتبعها الإجابات

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الثاني ← الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

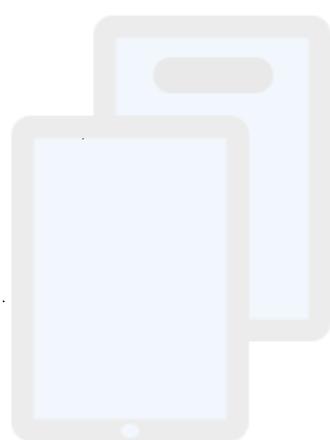
[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الإسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

الخطة الفصلية المسار العام - بريدج	1
دليل تصحيح أسئلة الامتحان الورقي - بريدج	2
دليل تصحيح أسئلة الامتحان الورقي - ريفيل	3
أسئلة الامتحان النهائي - بريدج	4
حل مراجعة نهاية وفق الهيكل الوزاري - ريفيل	5



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

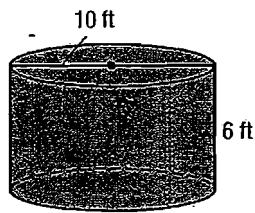
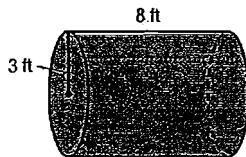
الوحدة

alManahj.com/ae

8

الحجم ومساحة السطح

1) اوجد حجم كل اسطوانة



1) 50π

2) 500π

3) 10π

4) 100π

2) يعطى قانون حجم الاسطوانة بالعلاقة التالية

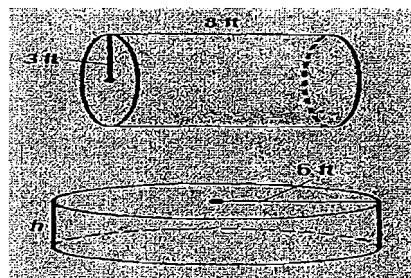
1) $\pi r^2 h$

2) πrh

3) πr^3

4) $\pi h^2 r$

3) الاسطوانات المجاورة لهما نفس الحجم . ما الارتفاع المجهول

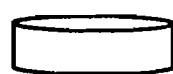


4) قدم

5) قدم

3) قدم

2) قدم



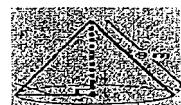
4) يسمى المجسم المجاور

4) اسطوانة

3) منشور

2) كرة

1) مخروط



5) يسمى المجسم المجاور

4) اسطوانة

3) مكعب

2) كرة

1) مخروط

1) يعطى قانون حجم المخروط بالعلاقة

1) $3\pi r^2 h$

2) $3\pi h^2 r$

3) $\frac{1}{3} \pi r^2 h$

4) $\frac{1}{3} \pi h^2 r$

2) اذا كان حجم الاسطوانة يساوي 99 سم^3 فان حجم المخروط الذي له نفس ارتفاع ونصف قطر الاسطوانة هو

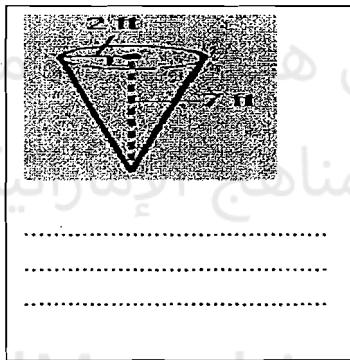
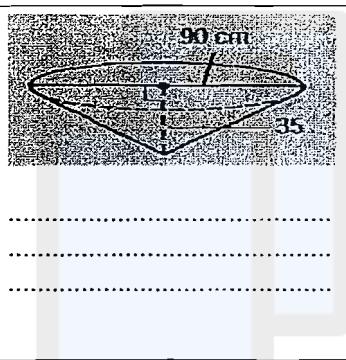
$3) 198 \text{ سم}^3$

$2) 297 \text{ سم}^3$

$1) 33 \text{ سم}^3$

$4) 99 \text{ سم}^3$

3) اوجد حجم كل مخروط مما يلي



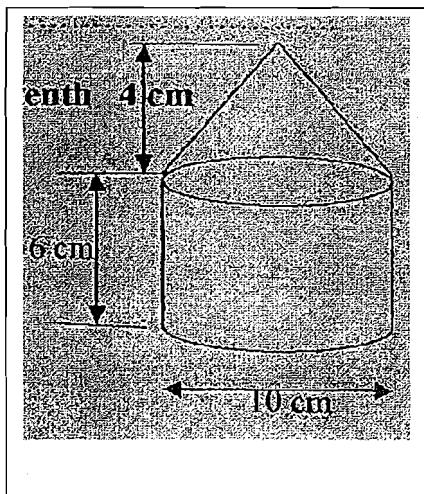
$d = 10 \text{ m}, h = 14 \text{ m}$

.....
.....
.....
.....
.....

4) مخروط حجمه 36 بوصة مربعة وارتفاعه 9 بوصة . فان طول نصف قطر المخروط يساوي

$1) 2 \text{ بوصة تقريباً}$ $2) 3 \text{ بوصة تقريباً}$ $3) 1.5 \text{ بوصة تقريباً}$ $4) 2.5 \text{ بوصة تقريباً}$

5) اوجد حجم المجسم المجاور



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) مخروط حجمه 15 متر مكعب ومساحة قاعدته 9 متر مربع . فان ارتفاعه يساوي

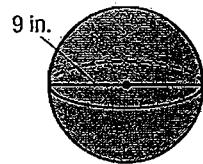
$1) 2 \text{ متر}$

$2) 3 \text{ متر}$

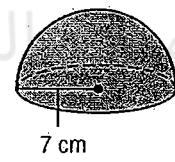
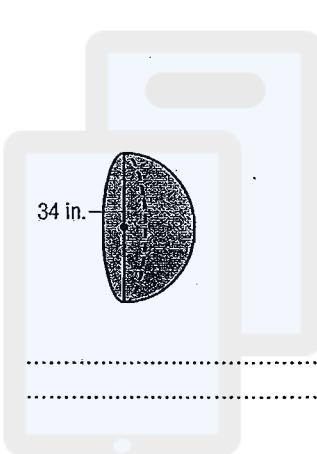
$3) 4 \text{ متر}$

$4) 5 \text{ متر}$

1) اوجد حجم كل كرة



2) اوجد حجم كل نصف كرة



3) كرة نصف قطرها 10 قدم . فان حجمها يساوي

3) 12560 قدم مكعب

2) 4186.7 قدم مكعب

1) 4200 قدم مكعب

4) قبة مسجد على شكل نصف كرة . طول قطرها 15 متر . فان حجمها يساوي

3) 850 متر مكعب

2) 800 متر مكعب

1) 883.125 متر مكعب

5) كرة كولف حجمها 33.5 سم^3 . فان طول نصف قطرها يساوي

4) 4 سم

3) 2 سم

2) 3 سم

1) 1 سم

6) يعطى قانون حجم الكرة بالعلاقة

$$1) \frac{4}{3}\pi h^3$$

$$2) \frac{4}{3}\pi r^2$$

$$3) \frac{3}{4}\pi r^3$$

$$4) \frac{4}{3}\pi r^3$$

7) يعطى قانون حجم نصف كرة بالعلاقة

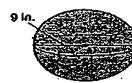
$$1) \frac{2}{3}\pi r^3$$

$$2) \frac{2}{3}\pi r^2$$

$$3) \frac{2}{3}\pi h^2$$

$$4) \frac{2}{3}\pi h^3$$

1) يسمى المجسم المجاور



4) مخروط

3) اسطوانة

2) كرة

1) مكعب



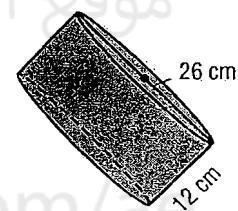
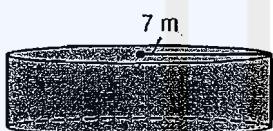
2) المجسم الذي شبكته الشكل المجاور يسمى

2) كرة

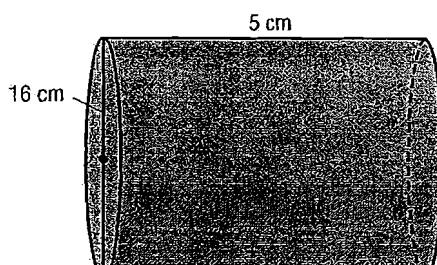
4) هرم

1) اسطوانة

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية



3) اوجد المساحة السطحية لكل اسطوانة



4) اوجد المساحة الجانبية للأسطوانة المجاورة

5) العلاقة التالية $2\pi r^2 + 2\pi rh$ تمثل

4) المساحة الكلية للأسطوانة 3) المساحة الجانبية للأسطوانة

2) حجم الكرة 1) حجم الاسطوانة

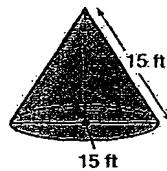
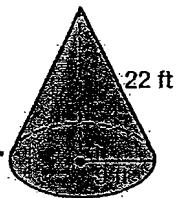
6) العلاقة التالية $2\pi rh$ تمثل

1) حجم الكرة 2) حجم الاسطوانة 3) المساحة الجانبية للأسطوانة 4) حجم المخروط

7) اسطوانة مساحتها الجانبية 314 بوصة مربعة . ونصف قطرها 5 بوصة . فان ارتفاعها يساوي

1) 5 بوصة 2) 10 بوصة 3) 20 بوصة 4) 100 بوصة

1) اوجد المساحة الجانبية والسطحية لكل مخروط



موقع المناهج الإماراتية

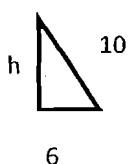
2) مخروط . ارتفاعه المائل 6 سم ومساحة قاعدته 28.3 سم^2 . اوجد مساحته الجانبية

3) مخروط مساحته الجانبية 62.8 باردة مربعة وارتفاعه المائل 2 باردة . فما مساحته الكلية

4) اكمل الفراغ بالعلاقة الصحيحة

تعطى المساحة الجانبية للمخروط بالعلاقة ، اما مساحته السطحية فتعطى بالعلاقة

5) مخروط ارتفاعه المائل 10 سم ونصف قطر قاعدته 6 سم . فان ارتفاعه يساوي



4) 8 سم

3) 64 سم

2) 60 سم

1) 16 سم

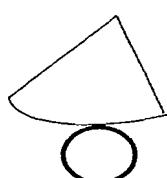
6) الشبكة المجاورة هي شبكة

2) هرم

1) اد-لوانة

4) مكعب

3) مخروط



1) المساحة السطحية لمكعب هي 400 mm^2 . ما المساحة السطحية لنفس المكعب بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 3$

1) 800 mm^2

2) 1200 mm^2

3) 3600 mm^2

4) 400 mm^2

2) حجم شمعة اسطوانية الشكل هو 8 in^3 . ما حجم الشمعة بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 1.5$

1) 27 in^3

2) 18 in^3

3) 12 in^3

4) 36 in^3

3) المساحة السطحية لهرم هي 88 ft^2 . ما المساحة السطحية للهرم بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 5$

1) 220 ft^2

2) 440 ft^2

3) 2200 ft^2

4) 176 ft^2

4) المساحة السطحية لهرم هي 88 ft^2 ما المساحة السطحية للهرم بعد تصغير بمعامل مقياس $K = \frac{1}{10}$

1) 8.8 ft^2

2) 0.088 ft^2

3) 8800 ft^2

4) 0.88 ft^2

5) اسطوانة مكببة بمعامل مقياس $k = 4$ وحجمها بعد التكبير هو 2240 وحدة مكعبية . اوجد حجم الاسطوانة الاصلية

6) المساحة السطحية لمنشور ثلاثي هي 60 cm^2 . ما المساحة السطحية للمنشور بعد تصغير بمعامل مقياس $K = \frac{1}{5}$

1) 24 cm^2

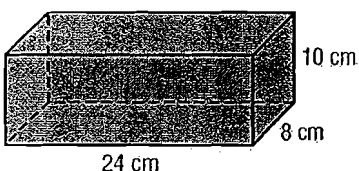
2) 12 cm^2

3) 2.4 cm^2

4) 30 cm^2

(7)

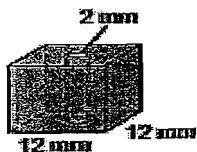
1) اوجد المساحة السطحية وحجم المنصور الرباعي المجاور



2) اوجد المساحة الكلية وحجم المنصور بعد تغيير الابعاد بمعامل المقياس 10

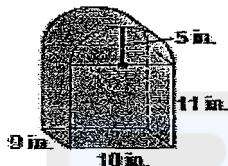
3) اوجد المساحة السطحية وحجم المنصور بعد تصغير بمعامل المقياس 0.1

1) مكعب بداخله ثقب اسطواني كما في الشكل المجاور . اوجد الحجم الناتج



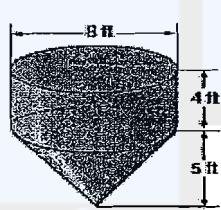
.....
.....
.....

2) اوجد حجم المجسم المجاور



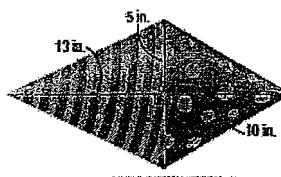
.....
.....
.....

3) اوجد حجم المجسم المجاور



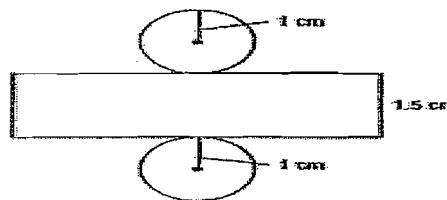
.....
.....
.....

4) اوجد حجم المجسم المجاور



.....
.....
.....

5) ما المساحة السطحية للأسطوانة التي تظهر شبكتها إلى اليمين



$$12.7 \text{ } \text{cm}^2 \quad (1)$$

$$13.7 \text{ } \text{cm}^2 \quad (2)$$

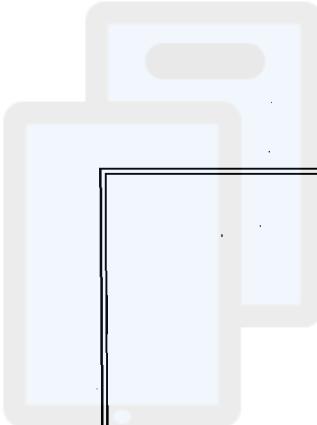
$$14.7 \text{ } \text{cm}^2 \quad (3)$$

$$15.7 \text{ } \text{cm}^2 \quad (4)$$

6) مجسمان متشابهان حجم الاول 8 متر مكعب وحجم الثاني 27 متر مكعب . فان نسبة التشابه بينهما هي
1) 1 إلى 3 2) 2 إلى 3 3) 3 إلى 2 4) 4 إلى 1

7) مجسمان متشابهان محيط الاول 24 سم ومحيط الثاني 8 سم . فان نسبة التشابه بينهما هي

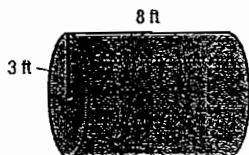
- 1) 24 : 8 2) 2 : 1 3) 3 : 1 4) 1 : 2



تم تحميل هذا الملف من
موقع المزاهج الإماراتية

الإجابات almazah.com/ae

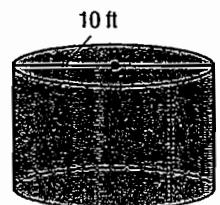
1) اوجد حجم كل اسطوانة



$$V = \pi r^2 h$$

$$= 3.14 \times 3^2 \times 8$$

$$= 226.08 \text{ ft}^3$$



$$d = 10$$

$$r = 5$$

$$V = \pi r^2 h$$

$$= 3.14 \times 5^2 \times 6$$

$$= 471 \text{ ft}^3$$

نر تحميل هذا الملف من موقع المناهج الاماراتية

2) اسطوانة نصف قطرها 10 سم وارتفاعها 5 سم . فان حجمها يساوي

1) 50π

2) 500π

3) 10π

4) 100π

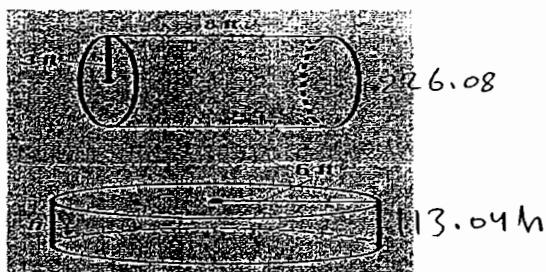
2) يعطى قانون حجم الاسطوانة بالعلاقة التالية

2) $\pi r h$

3) πr^3

4) $\pi h^2 r$

3) الاسطوانات المجاورة لهما نفس الحجم . ما الارتفاع المجهول



4 قدم

3 قدم (1)

5 قدم (4)

2 قدم (3)



4) يسمى المجسم المجاور

4) اسطوانة

3) منشور

2) كرة

1) مخروط



5) يسمى المجسم المجاور

4) اسطوانة

3) مكعب

2) كرة

1) مخروط

1) يعطى قانون حجم المخروط بالعلاقة

$$1) 3\pi r^2 h$$

$$2) 3\pi h^2 r$$

$$3) \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$4) \frac{1}{3} \pi h^2 r$$

2) اذا كان حجم الاسطوانة يساوي 99 سم³ فان حجم المخروط الذي له نفس ارتفاع ونصف قطر الاسطوانة هو

$$3) 198 \text{ سم}^3 (4)$$

$$3) 297 \text{ سم}^3 (3)$$

$$3) 33 \text{ سم}^3 (2)$$

$$3) 99 \text{ سم}^3 (1)$$

3) اوجد حجم كل مخروط مما يلي

$$r = 45$$

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

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 45^2 \times 35$$

$$= 74182.5 \text{ cm}^3$$

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

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 7^2 \times 7$$

$$\approx 29.31 \text{ ft}^3$$

$$d = 10 \text{ m}, h = 14 \text{ m}$$

$$r = 5$$

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

$$\approx \frac{1}{3} \times 3.14 \times 5^2 \times 14$$

$$\approx 366.7 \text{ m}^3$$

4) مخروط حجمه 36 بوصة مربعة وارتفاعه 9 بوصة . فان طول نصف قطر المخروط يساوي

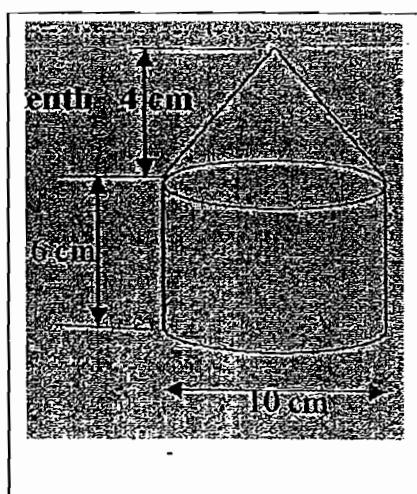
$$3) 1.5 \text{ بوصة تقريباً}$$

$$2) 3 \text{ بوصة تقريباً}$$

$$1) 2 \text{ بوصة تقريباً}$$

5) اوجد حجم المجسم المجاور

عبارة عن مجمعي اسطوانة ومخروط



$$V_1 = \pi r^2 h$$

$$= 3.14 \times 5^2 \times 6$$

$$\approx 471 \text{ cm}^3$$

$$V_2 = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 5^2 \times 6$$

$$\approx 104.7 \text{ cm}^3$$

$$V = V_1 + V_2$$

$$= 471 + 104.7 = 575.7$$

5) مخروط حجمه 15 متر مكعب ومساحة قاعدته 9 متر مربع . فان ارتفاعه يساوي

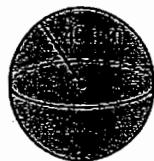
$$4) 5 \text{ متر} (4)$$

$$3) 4 \text{ متر} (3)$$

$$2) 3 \text{ متر} (2)$$

$$1) 2 \text{ متر}$$

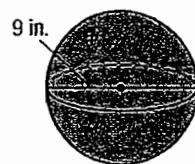
1) اوجد حجم كل كرة



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

$$= \frac{4}{3} \times 3.14 \times 40^3$$

$$\approx 267946.7 \text{ mm}^3$$



$$d = 9$$

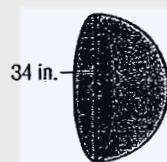
$$r = 4.5$$

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

$$= \frac{4}{3} \times 3.14 \times 4.5^3$$

$$= 381.51 \text{ in}^3$$

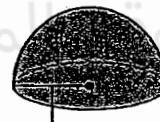
2) اوجد حجم كل نصف كرة



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

$$= \frac{2}{3} \times 3.14 \times 17^3$$

$$\approx 10284.55 \text{ in}^3$$



$$d = 7$$

$$r = 3.5$$

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

$$= \frac{2}{3} \times 3.14 \times 3.5^3$$

$$= 718.01 \text{ cm}^3$$

3) كرة نصف قطرها 10 قدم . فان حجمها يساوي

4) قدم مكعب

5) قدم مكعب

6) قدم مكعب

4) قبة مسجد على شكل نصف كرة . طول قطرها 15 متر . فان حجمها يساوي

5) متر مكعب

6) متر مكعب

7) متر مكعب

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

5) كرة كولف حجمها 33.5 سم³ . فان طول نصف قطرها يساوي

6) سم

7) سم

8) سم

9) سم

6) يعطى قانون حجم الكرة بالعلاقة

$$1) \frac{4}{3} \pi h^3$$

$$2) \frac{4}{3} \pi r^2$$

$$3) \frac{3}{4} \pi r^3$$

$$4) \boxed{\frac{4}{3} \pi r^3}$$

7) يعطى قانون حجم نصف كرة بالعلاقة

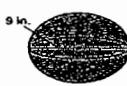
$$1) \boxed{\frac{2}{3} \pi r^3}$$

$$2) \frac{2}{3} \pi r^2$$

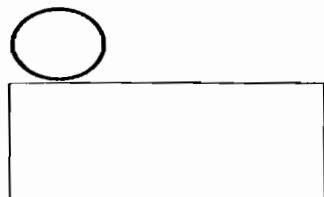
$$3) \frac{2}{3} \pi h^2$$

$$4) \frac{2}{3} \pi h^3$$

1) يسمى المجسم المجاور



4) مخروط



3) اسطوانة

2) كرة

1) مكعب

2) المجسم الذي شبكته الشكل المجاور يسمى

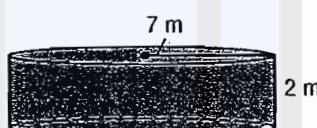
2) كرة

1) مخروط

4) هرم

3) اسطوانة

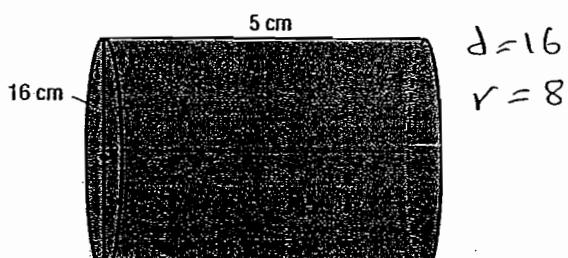
3) اوجد المساحة السطحية لكل اسطوانة



$$\begin{aligned} S.A &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \\ &= 2 \times 3.14 \times 7 \times 2 + 2 \times 3.14 \times 7^2 \\ &= 395.64 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} S.A &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \\ &= 2 \times 3.14 \times 13 \times 12 + 2 \times 3.14 \times 13^2 \\ &= 2041 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



$$d = 16$$

$$r = 8$$

4) اوجد المساحة الجانبية للأسطوانة المجاورة

$$\begin{aligned} L.A &= 2\pi rh \\ &= 2 \times 3.14 \times 8 \times 5 \\ &= 251.2 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

5) العلاقة التالية $2\pi r^2 + 2\pi rh$ تمثل

4) المساحة الكلية للأسطوانة

3) المساحة الجانبية للأسطوانة

1) حجم الكرة

6) العلاقة التالية $2\pi rh$ تمثل

4) حجم المخروط

3) المساحة الجانبية للأسطوانة

2) حجم الأسطوانة

1) حجم الكرة

7) اسطوانة مساحتها الجانبية 314 بوصة مربعة . ونصف قطرها 5 بوصة . فان ارتفاعها يساوي

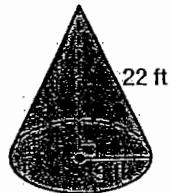
4) 100 بوصة

3) 20 بوصة

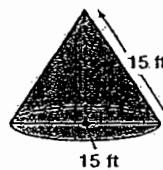
2) 10 بوصة

1) 5 بوصة

1) اوجد المساحة الجانبية والسطحية لكل مخروط



$$\begin{aligned} L.A &= \pi r l \\ &= 3.14 \times 9 \times 22 \\ &= 621.72 \\ S.A &= \pi r l + \pi r^2 \\ &= L.A + \pi r^2 \\ &= 621.72 + 3.14 \times 9^2 \\ &= 876.06 \text{ ft}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} d &= 15 \\ r &= 7.5 \\ L.A &= \pi r l \\ &= 3.14 \times 7.5 \times 15 \\ &= 353.25 \\ S.A &= L.A + \pi r^2 \\ &= 353.25 + 3.14 \times 7.5^2 \\ &= 529.875 \text{ ft}^2 \end{aligned}$$

2) مخروط . ارتفاعه المائل 6 سم ومساحة قاعدته 28.3 سم² . اوجد مساحته الجانبية

$$\begin{aligned} L.A &= \pi r l \\ &= 3.14 \times r \times 6 \\ &= 56.52 \text{ cm}^2 \quad \left| \begin{array}{l} r = \frac{28.3}{3.14} \approx 9 \\ \text{حيث كان } r \text{ ينبع من } \sqrt{r} = \sqrt{28.3} \approx 5.3 \end{array} \right. \\ &\quad \left| \begin{array}{l} l = \sqrt{r^2 + h^2} = \sqrt{9^2 + 6^2} = 10.8 \\ \text{حيث كان } l \text{ ينبع من } l = \sqrt{r^2 + h^2} \end{array} \right. \end{aligned}$$

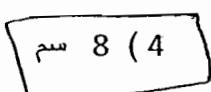
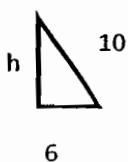
3) مخروط مساحته الجانبية 62.8 باردة مربعة وارتفاعه المائل 2 باردة . فما مساحته الكلية

$$\begin{aligned} S.A &= \pi r l + \pi r^2 \\ S.A &= L.A + \pi r^2 \quad \left| \begin{array}{l} r = \frac{62.8}{3.14 \times 2} = 10 \text{ باردة} \\ L.A = \pi r l = 62.8 \end{array} \right. \\ &= 62.8 + 3.14 \times 10^2 \\ &= 376.8 \text{ باردة} \end{aligned}$$

4) اكمل الفراغ بالعلاقة الصحيحة

تعطى المساحة الجانبية للمخروط بالعلاقة $L.A = \pi r l$ ، اما مساحته السطحية فتعطى بالعلاقة $S.A = L.A + \pi r^2$

5) مخروط ارتفاعه المائل 10 سم ونصف قطر قاعدته 6 سم . فان ارتفاعه يساوي



3) 64 سم

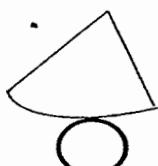
2) 60 سم

1) 16 سم

6) الشبكة المجاورة هي شبكة

2) هرم

1) اسطوانة



4) مكعب

3) مخروط

400×3
1) المساحة السطحية لمكعب هي 400 mm^2 . ما المساحة السطحية لنفس المكعب بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 3$

- 1) 800 mm^2 2) 1200 mm^2 3) 3600 mm^2 4) 400 mm^2

$8 \times (1.5)^3$
2) حجم شمعة اسطوانية الشكل هو 8 in^3 . ما حجم الشمعة بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 1.5$

- 1) 27 in^3 2) 18 in^3 3) 12 in^3 4) 36 in^3

88×5^2
3) المساحة السطحية لهرم هي 88 ft^2 . ما المساحة السطحية للهرم بعد تكبير بمعامل مقياس $K = 5$

- 1) 220 ft^2 2) 440 ft^2 3) 2200 ft^2 4) 176 ft^2

$88 \times \left(\frac{1}{10}\right)^2$
4) المساحة السطحية لهرم هي 88 ft^2 ما المساحة السطحية للهرم بعد تصغير بمعامل مقياس $K = \frac{1}{10}$

- 1) 8.8 ft^2 2) 0.088 ft^2 3) 8800 ft^2 4) 0.88 ft^2

5) اسطوانة مكببة بمعامل مقياس $K = 4$ وحجمها بعد التكبير هو 2240 وحدة مكعبية . اوجد حجم الاسطوانة الاصلية

$$\begin{array}{r} 2240 \div 4^3 \\ \hline 35 \end{array}$$

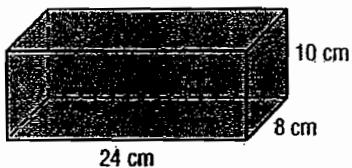
$35 \times 4^3 = 2240$

6) المساحة السطحية لمنشور ثلاثي هي 60 cm^2 . ما المساحة السطحية للمنشور بعد تصغير بمعامل مقياس $K = \frac{1}{5}$

- 1) 24 cm^2 2) 12 cm^2 3) 2.4 cm^2 4) 30 cm^2

(7)

1) اوجد المساحة السطحية وحجم المنشور الرباعي المجاور



$$S.A = 2 \times 24 \times 8 + 2 \times 8 \times 10 + 2 \times 24 \times 10$$

$$S.A = 900 \text{ cm}^2$$

$$V = 24 \times 8 \times 10 = 1920 \text{ cm}^3$$

2) اوجد المساحة الكلية وحجم المنشور بعد تغيير الابعاد بمعامل المقياس 10

$$S.A = 900 \times 10^2 = 90000 \text{ cm}^2$$

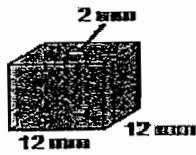
$$V = 1920 \times 10^3 = 1920000 \text{ cm}^3$$

3) اوجد المساحة السطحية وحجم المنشور بعد تصغير بمعامل المقياس 0.1

$$S.A = 900 \times 0.1^2 = 9 \text{ cm}^2$$

$$V = 1920 \times 0.1^3 = 1.92 \text{ cm}^3$$

1) مكعب بداخله ثقب اسطواني كما في الشكل المجاور . اوجد الحجم الناتج

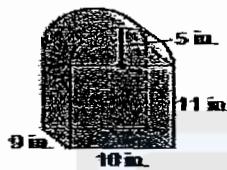


$$\text{حجم المكعب } V_1 = 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ mm}^3$$

$$\text{حجم الثقب الاسطواني } V_2 = \pi r^2 h = 3.14 \times 1^2 \times 12 = 37.68$$

$$V = 1728 - 37.68 = 1690.32 \text{ mm}^3$$

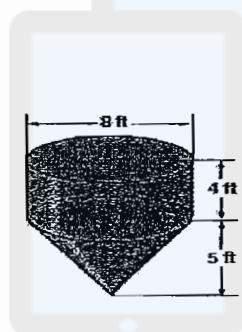
2) اوجد حجم المجسم المجاور منشور رباعي + نصف اسطوانة



$$V_1 = (9 \times 10 + 10 \times 11 + 11 \times 9) \times 2 = 598 \text{ in}^3$$

$$V_2 = \frac{1}{2} \pi r^2 h = \frac{1}{2} \times 3.14 \times 5^2 \times 9 = 353.25$$

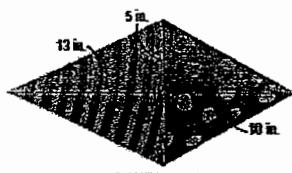
$$V = V_1 + V_2 = 598 + 353.25 = 951.25 \text{ in}^3$$



$$V_1 = \pi r^2 h = 3.14 \times 4^2 \times 4 = 200.96 \text{ ft}^3$$

$$V_2 = \frac{1}{2} \pi r^2 h = \frac{1}{2} \times 3.14 \times 4^2 \times 5 = 83.73 \text{ ft}^3$$

$$V = V_1 + V_2 = 200.96 + 83.73 = 284.69 \text{ ft}^3$$

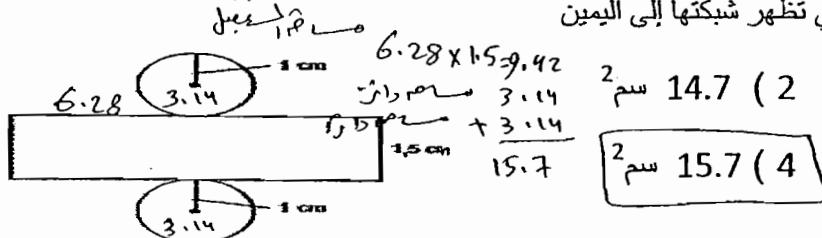


$$V_1 = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \times 3.14 \times 5^2 \times 10 = 261.67 \text{ in}^3$$

$$V_2 = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \times 3.14 \times 5^2 \times 13 = 340.17 \text{ in}^3$$

$$V = 261.67 + 340.17 = 601.84 \text{ in}^3$$

5) ما المساحة السطحية للإسطوانة التي تظهر شبكتها إلى اليمين



$$12.7 \text{ cm}^2 \quad (1)$$

$$13.7 \text{ cm}^2 \quad (3)$$

6) مجسم متشابهان حجم الاول 8 متر مكعب وحجم الثاني 27 متر مكعب . فان نسبة التشابه بينهما هي

$$k = \frac{3}{3} = 1 \quad (4)$$

$$3 \text{ إلى } 1 \quad (3)$$

$$2 \text{ إلى } 3 \quad (2)$$

$$1 \text{ إلى } 3 \quad (1)$$

7) مجسم متشابهان محيط الاول 24 سم ومحيط الثاني 8 سم . فان نسبة التشابه بينهما هي

$$1) 24 : 8$$

$$2) 2 : 1$$

$$3) 3 : 1$$

$$4) 1 : 2$$