

مراجعة نهاية الفصل الثالث



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:44:21 2026-06-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: جلال عبدالرحمن صالح

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

أسئلة متوقعة للامتحان 2026م غير محلول

1

هيكल اختبار نهاية الفصل 2026م غير محلول

2

حلول هيكل اختبار نهاية الفصل 2026م

3

تحديث الخطة الفصلية لتوزيع دروس المقرر منهج ريفيل

4

حل اختبار شامل في الوحدة الثالثة الاحتمالات والقياس

5



الرياضيات

كن



مستعداً

مراجعة نهاية الفصل الثالث
2026-2025
الرياضيات
الصف الحادي عشر عام

إعداد و تنسيق
قسم الرياضيات

مدير المجمع
أحمد الجبر

وحدة الشؤون الأكاديمية
جلال عبدالرحمن صالح
حمدة العامري

قوانين مساحات و
 حجوم المجسمات

المجسم	النموذج	المساحة الجانبية	مساحة السطح	الحجم
منشور		$L = P h$	$S = L + 2B$ $S = P h + 2B$	$V = B h$
إسطوانة		$L = 2\pi r h$	$S = L + 2B$ $S = 2\pi r h + 2\pi r^2$	$V = B h$ $V = \pi r^2 h$
هرم		$L = \frac{1}{2} P l$	$S = L + B$ $S = \frac{1}{2} P l + B$	$V = \frac{1}{3} B h$
مخروط		$L = \pi r l$	$S = L + B$ $S = \pi r l + \pi r^2$	$V = \frac{1}{3} B h$ $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$
كرة			$S = 4 \pi r^2$	$V = \frac{4}{3} \pi r^3$
نصف كرة			$S = 3 \pi r^2$	$V = \frac{2}{3} \pi r^3$

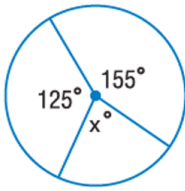
r : نصف القطر	P : محيط القاعدة	L : المساحة الجانبية
h : الارتفاع	B : مساحة القاعدة	S : مساحة السطح
l : الارتفاع الجانبي		V : الحجم

الشكل	المحيط	المساحة
المثلث 	مجموع أطوال أضلاعه	$\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$ $A = \frac{1}{2} b h$
المثلث 	مجموع أطوال أضلاعه	$A = \frac{1}{2} a b \sin \theta$
المربع 	$4 \times \text{طول ضلعه}$ $C = 4L$	طول الضلع $\times$ نفسه مربع طول الضلع $A = L^2$
المستطيل 	ضعف الطول + ضعف العرض $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$ $C = 2(L + W)$	الطول $\times$ العرض $A = L W$
متوازي الأضلاع 	مجموع أطوال أضلاعه ضعف مجموع طولي ضلعي متجاورين $C = 2(L + W)$	طول القاعدة $\times$ الارتفاع $A = L h$
شبه المنحرف 	مجموع أطوال أضلاعه	$\frac{1}{2} \times \text{مجموع القاعدتين المتوازيين} \times \text{الارتفاع}$ $A = \frac{1}{2} (a + b) h$
الدائرة 	$C = 2 \pi r$	$A = \pi r^2$
القطاع الدائري 	$C = 2 r + l$	$A = \frac{x}{360} \cdot \pi r^2$

جد قيمة x .

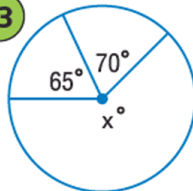
تمرين 12 ص 226

12.



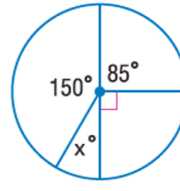
- A) 280°
B) 180°
C) 120°
D) 80°

13.



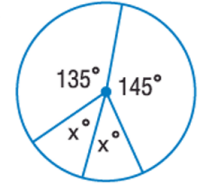
- A) 225°
B) 325°
C) 135°
D) 195°

14.



- A) 25°
B) 35°
C) 125°
D) 135°

15.

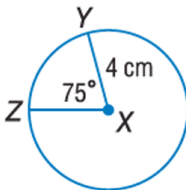


- A) 110°
B) 80°
C) 40°
D) 20°

جد طول ZY قُرب إلى أقرب جزء من مئة.

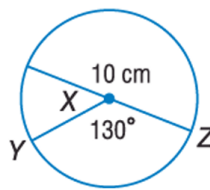
مثال 5 ص 225

a.



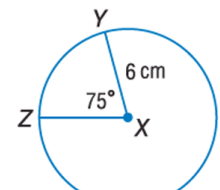
- A) 5.24 cm
B) 4.24 cm
C) 3.24 cm
D) 2.24 cm

b.



- A) 2.34 cm
B) 5.34 cm
C) 9.34 cm
D) 11.34 cm

c.

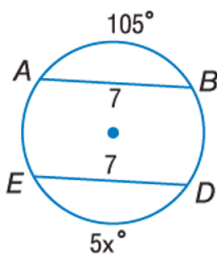


- A) 3.85 cm
B) 7.85 cm
C) 9.85 cm
D) 11.85 cm

جد قيمة x .

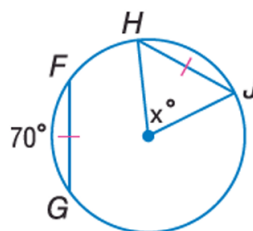
تمارين (7 - 9) ص 235

7.



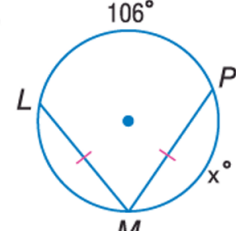
- A) 18°
B) 21°
C) 25°
D) 30°

8.

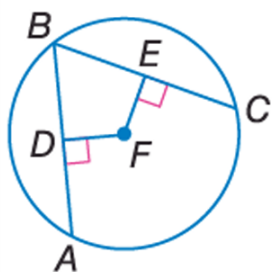


- A) 40°
B) 50°
C) 60°
D) 70°

9.



- A) 127°
B) 97°
C) 77°
D) 57°



22. الجبر في الدائرة $\odot F$. $\overline{AB} \cong \overline{BC}$.
 $FE = x + 9$ و $DF = 3x - 7$
 ما قيمة x ؟

تمرين 22 ص 236

A) 16

B) 8

C) 4

D) 2



23. الجبر في الدائرة $\odot S$. $LM = 16$ و
 $PN = 4x$. ما قيمة x ؟

تمرين 23 ص 236

A) 16

B) 8

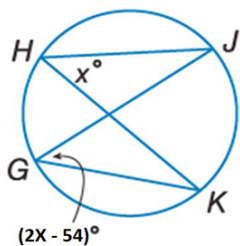
C) 4

D) 2

5. $m\angle H$

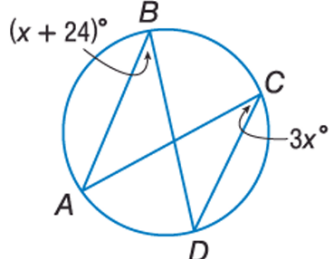
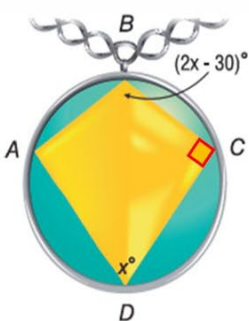
جبرياً جد كلاً من القياسات.

تمرين 5 ص 243

A) 54° B) 74° C) 94° D) 112° 6. $m\angle B$

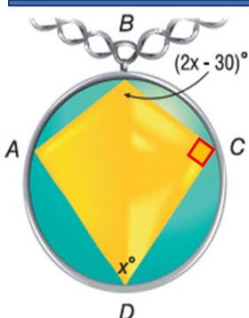
جبرياً جد كلاً من القياسات.

تمرين 6 ص 243

A) 12° B) 24° C) 36° D) 48° 

المجوهرات تستخدم القلادة الموضحة
 شكل رباعي محاطاً بدائرة. جد $m\angle A$

مثال 5 ص 242

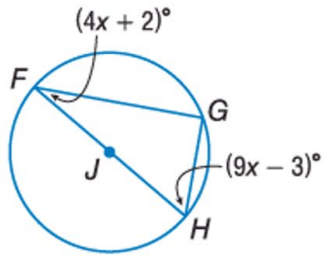
A) 70° B) 90° C) 100° D) 110° 

المجوهرات تستخدم القلادة الموضحة
 شكل رباعي محاطاً بدائرة. جد $m\angle B$

مثال 5 ص 242

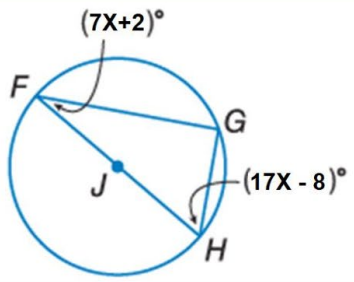
A) 70° B) 90° C) 100° D) 110°

مثال 4 ص 242 جبرياً جد قيمة $m\angle F$.



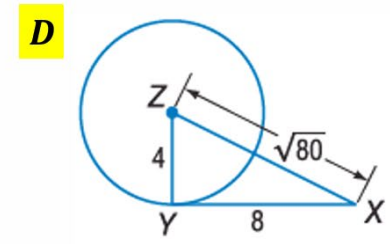
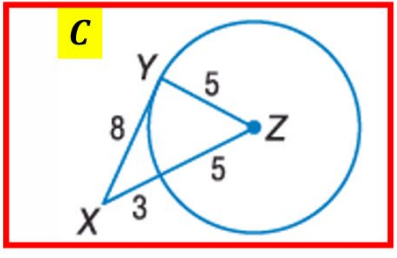
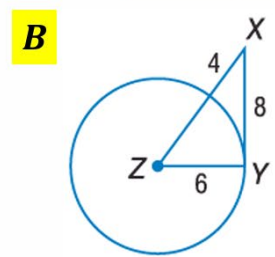
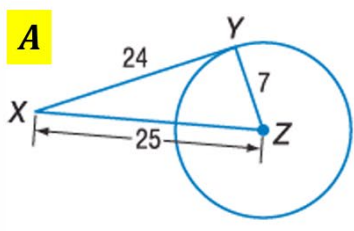
- A) 4° B) 8°
C) 15° D) 30°

تمرين موجه 4 ص 242 جد قيمة x .

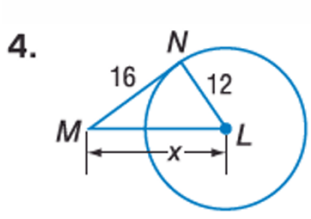


- A) 4° B) 8°
C) 15° D) 30°

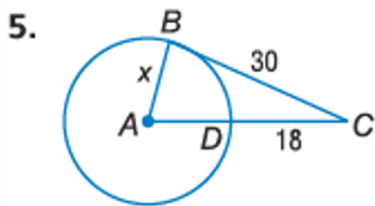
تمارين (13 - 16) ص 252 حدد الشكل الذي يكون فيه $\overline{XY}$ ليس مماس.



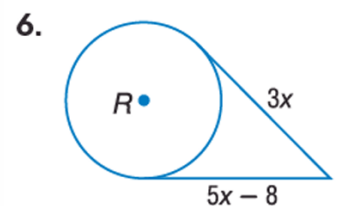
تمارين (4 - 6) ص 252 جد قيمة x . وافترض أن القطع المستقيمة التي يبدو أنها مماسات هي مماسات بالفعل.



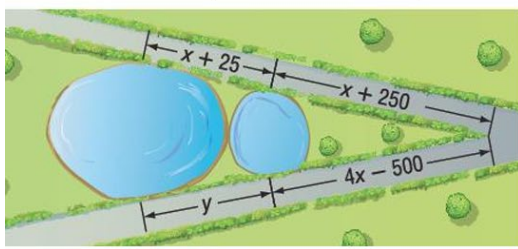
- A) 8
B) 10
C) 20
D) 30



- A) 12
B) 16
C) 30
D) 44



- A) 12
B) 9
C) 6
D) 4



تمرين 7 ص 252

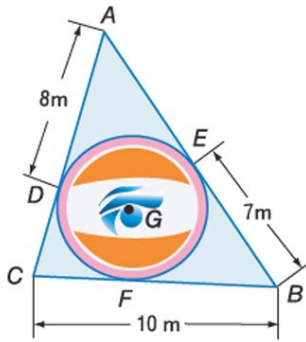
7. مهندس المناظر الطبيعية يرصف مهندس مناظر طبيعية مشيين ماسيين على البركتين شبه الدائريتين الموضحتين. الأطوال معطاة بالأمتار. جد قيمتي x و y .

A) $x = 225, y = 250$

B) $x = 250, y = 275$

C) $x = 275, y = 275$

D) $x = 250, y = 250$



مثال 5 ص 251

تصميم الرسومات يعطي مصمم رسومات توجيهات لتشكيل نسخة مكبرة عن الشعار المستطيل الموضح. فإذا كان المثلث $\triangle ABC$ محيطاً بالدائرة $\odot G$ ، جد محيط المثلث $\triangle ABC$.

A) 80 m

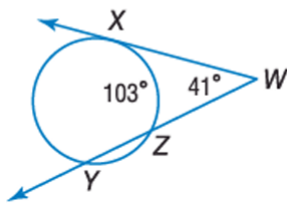
B) 52 m

C) 44 m

D) 36 m

تمارين (21 - 23) ص 262 البنية جد كلاً من القياسات.

21. $m\widehat{XY}$



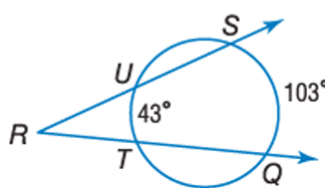
A) 185°

B) 140°

C) 118°

D) 110°

22. $m\angle R$



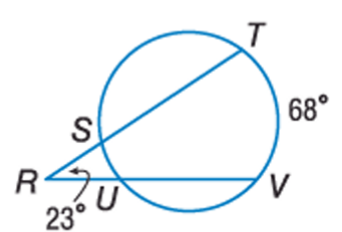
A) 60°

B) 146°

C) 30°

D) 73°

23. $m\widehat{SU}$



A) 65°

B) 34°

C) 28°

D) 22°

مجمع زايد التعليمي
الخوانيج

جد القياس المحدد وقربه إلى أقرب جزء من عشرة. إذا لزم الأمر.

14. تساوي مساحة دائرة 68 cm^2 . جد قطرها.

تمرين 14 ص 285

A) 7.1

B) 24.8

C) 12.3

D) 9.3

15. جد قطر دائرة مساحتها 94 mm^2 .

تمرين 15 ص 285

A) 10.9

B) 8.3

C) 6.1

D) 3.9

16. تساوي مساحة دائرة 112 cm^2 . جد نصف قطرها.

تمرين 16 ص 285

A) 12.8

B) 9.1

C) 6.0

D) 5.9

17. جد نصف قطر دائرة مساحتها 206 m^2 .

تمرين 17 ص 285

A) 11.4

B) 8.1

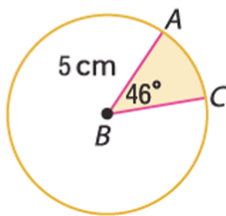
C) 5.0

D) 2.8

جد مساحة كل قطاع مظلّل وقربها إلى أقرب جزء من عشرة. إذا لزم الأمر.

تمارين (18 - 23) ص 285

18.



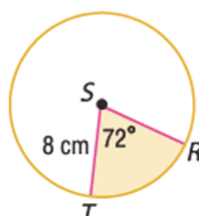
A) 10.5 cm^2

B) 10 cm^2

C) 12.8 cm^2

D) 12 cm^2

19.



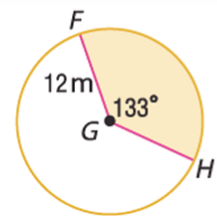
A) 32.5 cm^2

B) 40 cm^2

C) 30.6 cm^2

D) 40.2 cm^2

20.



A) 167.1 m^2

B) 142 m^2

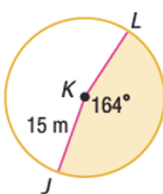
C) 128.4 m^2

D) 107.1 m^2

جد مساحة كل قطاع مظلّل وقربها إلى أقرب جزء من عشرة. إذا لزم الأمر.

تمارين (18 - 23) ص 285

21.



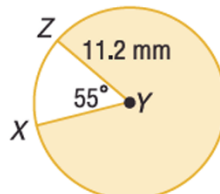
A) 322 m^2

B) 233.1 m^2

C) 216.8 m^2

D) 201.4 m^2

22.



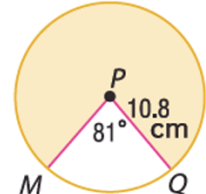
A) 360 mm^2

B) 340 mm^2

C) 315.9 mm^2

D) 333.9 mm^2

23.



A) 184.3 cm^2

B) 240 cm^2

C) 284 cm^2

D) 340.6 cm^2

مثال 4 ص 315



الحرف اليدوية استخدمت رهام قطعة المستطيل المصنوعة من اللباد الموضحة على اليسار في تغطية السطح المقوس لحامل القلم الرصاص ذي الشكل الأسطواني. ما نصف قطر حامل القلم الرصاص؟

A) 5 cm

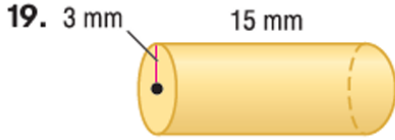
B) 12.6 cm

C) 6.3 cm

D) 2.0 cm

الاسطوانة
 $L = 2\pi r h$
 $S = 2\pi r h + 2\pi r^2$

تمرين 19 ص 316 الاستنتاج المنطقي جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.



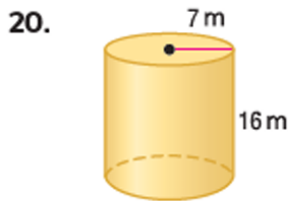
A) $L = 282.7 \text{ mm}^2$
 $S = 330.1 \text{ mm}^2$

B) $L = 185.2 \text{ mm}^2$
 $S = 339.3 \text{ mm}^2$

C) $L = 282.7 \text{ mm}^2$
 $S = 339.3 \text{ mm}^2$

D) $L = 272.4 \text{ mm}^2$
 $S = 461.9.5 \text{ mm}^2$

تمرين 20 ص 316 الاستنتاج المنطقي جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.



A) $L = 792.7 \text{ m}^2$
 $S = 987.2 \text{ m}^2$

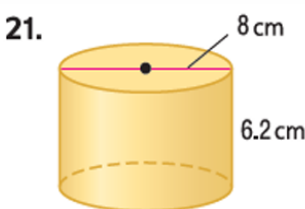
B) $L = 703.7 \text{ m}^2$
 $S = 1011.6 \text{ m}^2$

C) $L = 703.7 \text{ m}^2$
 $S = 983.1 \text{ m}^2$

الاسطوانة
 $L = 2\pi r h$
 $S = 2\pi r h + 2\pi r^2$

D) $L = 802.5 \text{ m}^2$
 $S = 1011.6 \text{ m}^2$

تمرين 21 ص 316 الاستنتاج المنطقي جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.



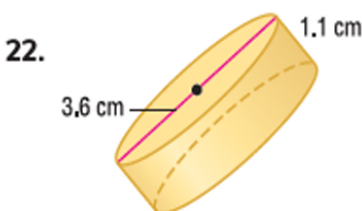
A) $L = 155.8 \text{ cm}^2$
 $S = 256.4 \text{ cm}^2$

B) $L = 144.8 \text{ cm}^2$
 $S = 270.5 \text{ cm}^2$

C) $L = 155.8 \text{ cm}^2$
 $S = 177.5 \text{ cm}^2$

D) $L = 153.2 \text{ cm}^2$
 $S = 256.4 \text{ cm}^2$

تمرين 22 ص 316 الاستنتاج المنطقي جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.



A) $L = 16.8 \text{ cm}^2$
 $S = 44.4 \text{ cm}^2$

B) $L = 12.4 \text{ cm}^2$
 $S = 52.8 \text{ cm}^2$

C) $L = 8.4 \text{ cm}^2$
 $S = 32.8 \text{ cm}^2$

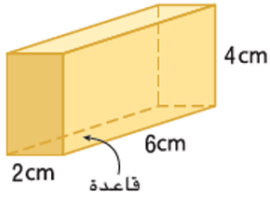
الاسطوانة
 $L = 2\pi r h$
 $S = 2\pi r h + 2\pi r^2$

D) $L = 12.4 \text{ cm}^2$
 $S = 32.8 \text{ cm}^2$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 11 ص 316

11.



A) $L = 64 \text{ m}^2$
 $S = 88 \text{ m}^2$

B) $L = 32 \text{ m}^2$
 $S = 88 \text{ m}^2$

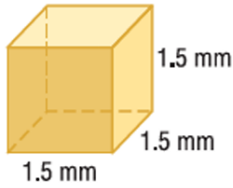
C) $L = 64 \text{ m}^2$
 $S = 98 \text{ m}^2$

D) $L = 40 \text{ m}^2$
 $S = 76 \text{ m}^2$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 12 ص 316

12.



A) $L = 4.5 \text{ mm}^2$
 $S = 12 \text{ mm}^2$

B) $L = 9 \text{ mm}^2$
 $S = 13.5 \text{ mm}^2$

C) $L = 9 \text{ mm}^2$
 $S = 17.5 \text{ mm}^2$

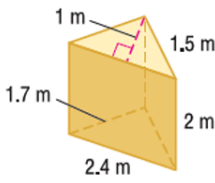
D) $L = 12 \text{ mm}^2$
 $S = 13.5 \text{ mm}^2$

المنشور
 $L = P h$
 $S = L + 2B$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 13 ص 316

13.



A) $L = 52.1 \text{ m}^2$
 $S = 77 \text{ m}^2$

B) $L = 11 \text{ m}^2$
 $S = 13.6 \text{ m}^2$

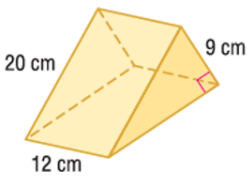
C) $L = 11.2 \text{ m}^2$
 $S = 13 \text{ m}^2$

D) $L = 11.2 \text{ m}^2$
 $S = 13.6 \text{ m}^2$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 14 ص 316

14.



A) $L = 256.8 \text{ cm}^2$
 $S = 723.1 \text{ cm}^2$

B) $L = 562.3 \text{ cm}^2$
 $S = 874.5 \text{ cm}^2$

C) $L = 562.3 \text{ cm}^2$
 $S = 723.1 \text{ cm}^2$

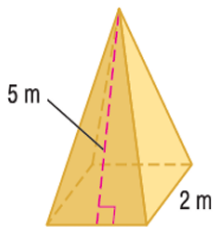
D) $L = 345.7 \text{ cm}^2$
 $S = 853.1 \text{ cm}^2$

المنشور
 $L = P h$
 $S = L + 2B$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 7 ص 325

7



A) $L = 20 \text{ m}^2$
 $S = 44 \text{ m}^2$

B) $L = 44 \text{ m}^2$
 $S = 80 \text{ m}^2$

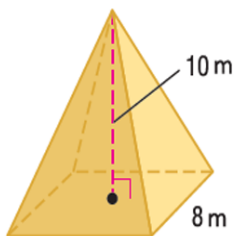
C) $L = 20 \text{ m}^2$
 $S = 24 \text{ m}^2$

D) $L = 40 \text{ m}^2$
 $S = 24 \text{ m}^2$

جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 8 ص 325

8.



A) $L = 144.6 \text{ m}^2$
 $S = 328.9 \text{ m}^2$

B) $L = 172.3 \text{ m}^2$
 $S = 236.3 \text{ m}^2$

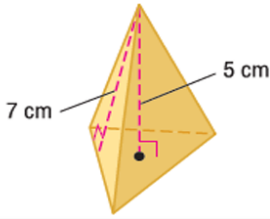
C) $L = 256 \text{ m}^2$
 $S = 236.3 \text{ m}^2$

D) $L = 172.3 \text{ m}^2$
 $S = 322.1 \text{ m}^2$

الهرم
 $L = \frac{1}{2} P \ell$
 $S = \frac{1}{2} P \ell + B$

تمرين 9 ص 325 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقرب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

9.



A) $L = 178.2 \text{ cm}^2$
 $S = 289 \text{ cm}^2$

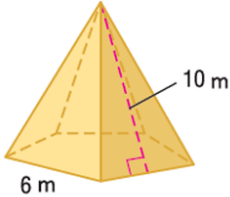
B) $L = 184 \text{ cm}^2$
 $S = 302.9 \text{ cm}^2$

C) $L = 140.1 \text{ cm}^2$
 $S = 280.6 \text{ cm}^2$

D) $L = 178.2 \text{ cm}^2$
 $S = 302.9 \text{ cm}^2$

تمرين 10 ص 325 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقرب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

10.



A) $L = 150 \text{ m}^2$
 $S = 211.9 \text{ m}^2$

B) $L = 150 \text{ m}^2$
 $S = 200.1 \text{ m}^2$

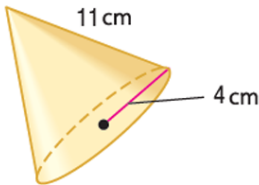
C) $L = 130 \text{ m}^2$
 $S = 233.8 \text{ m}^2$

D) $L = 104.3 \text{ m}^2$
 $S = 211.9 \text{ m}^2$

الهرم
 $L = \frac{1}{2} P \ell$
 $S = \frac{1}{2} P \ell + B$

تمرين 14 ص 326 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قرب لأقرب جزء من عشرة.

14.



A) $L = 138.2 \text{ cm}^2$
 $S = 188.5 \text{ cm}^2$

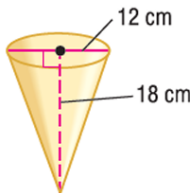
B) $L = 184 \text{ cm}^2$
 $S = 188.5 \text{ cm}^2$

C) $L = 138.2 \text{ cm}^2$
 $S = 280.6 \text{ cm}^2$

D) $L = 155.2 \text{ cm}^2$
 $S = 311.9 \text{ cm}^2$

تمرين 15 ص 326 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قرب لأقرب جزء من عشرة.

15.



A) $L = 357.6 \text{ cm}^2$
 $S = 340 \text{ cm}^2$

B) $L = 252 \text{ cm}^2$
 $S = 470.7 \text{ cm}^2$

C) $L = 251.1 \text{ cm}^2$
 $S = 298.5 \text{ cm}^2$

D) $L = 357.6 \text{ cm}^2$
 $S = 470.7 \text{ cm}^2$

المخروط
 $L = \pi r \ell$
 $S = \pi r \ell + \pi r^2$

تمرين 16 ص 326 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قرب لأقرب جزء من عشرة.

16. يبلغ طول القطر 3.4 cm. ويبلغ طول الارتفاع المائل 6.5 cm.

A) $L = 34.7 \text{ cm}^2$
 $S = 44.5 \text{ cm}^2$

B) $L = 36.7 \text{ cm}^2$
 $S = 43.8 \text{ cm}^2$

C) $L = 34.7 \text{ cm}^2$
 $S = 43.8 \text{ cm}^2$

D) $L = 38.2 \text{ cm}^2$
 $S = 49.8 \text{ cm}^2$

تمرين 17 ص 326 جسد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قرب لأقرب جزء من عشرة.

17. يبلغ طول المسقط الرأسي 5 m. ويبلغ طول الارتفاع المائل $\frac{1}{2} \text{ m}$.

A) $L = 252.6 \text{ m}^2$
 $S = 448 \text{ m}^2$

B) $L = 241.1 \text{ m}^2$
 $S = 446.1 \text{ m}^2$

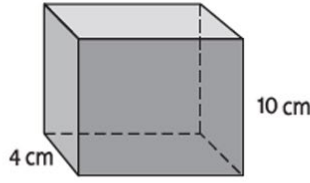
C) $L = 241.1 \text{ m}^2$
 $S = 298.5 \text{ m}^2$

D) $L = 357.6 \text{ m}^2$
 $S = 446.1 \text{ m}^2$

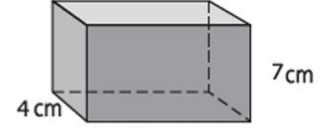
المخروط
 $L = \pi r \ell$
 $S = \pi r \ell + \pi r^2$

مثال 4 ص 331

يوجد لدى المنشورين A و B نفس الطول والعرض، ولكنهما مختلفان في الارتفاع. إذا كان حجم المنشور B يزيد بمقدار 150 cm^3 عن حجم المنشور A، فما طول كل منشور؟



Prism B



Prism A

A 10 cm

B $11\frac{1}{2}$ cm

C 12 cm

D $12\frac{1}{2}$ cm

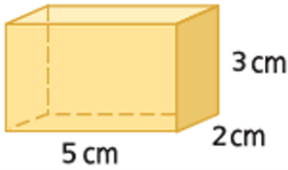
حجم المنشور $V = Bh$

B هو مساحة القاعدة، h هو ارتفاع المنشور.

جد حجم كل منشور.

تمرين 10 ص 332

10.



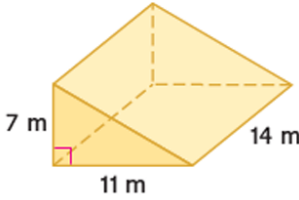
A) 10 cm^3

B) 30 cm^3

C) 40 cm^3

D) 60 cm^3

11



A) 644 m^3

B) 1078 m^3

C) 539 m^3

D) 1088 m^3

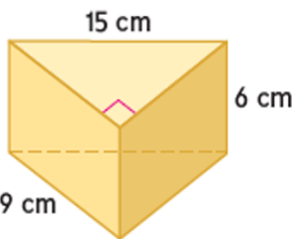
حجم المنشور $V = Bh$

B هو مساحة القاعدة، h هو ارتفاع المنشور.

جد حجم كل منشور.

تمرين 12 ص 332

12.



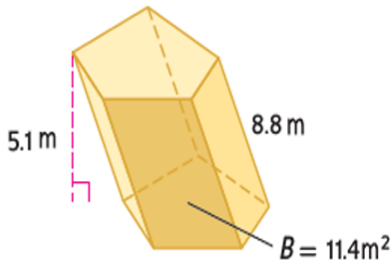
A) 112 cm^3

B) 218 cm^3

C) 648 cm^3

D) 324 cm^3

13.



A) 58.14 m^3

B) 66.8 m^3

C) 100.32 m^3

D) 511.63 m^3

حجم المنشور $V = Bh$

B هو مساحة القاعدة، h هو ارتفاع المنشور.

20. حوض نباتات حوض نباتات على شكل منشور مستطيل طوله 18 cm، وعمقه $14\frac{1}{2}$ cm وارتفاعه 12 cm. ما حجم التربة الزراعية الموجودة في حوض النباتات إذا كان ممثلًا حتى $1\frac{1}{2}$ cm أسفل القمة

تمرين 20 ص 333

A) 3132 cm^3

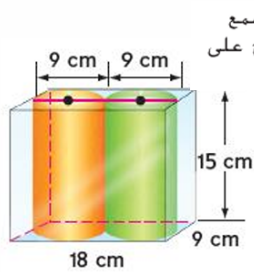
حجم المنشور $V = Bh$

B) 2871 cm^3

C) 2740.5 cm^3

B هو مساحة القاعدة، h هو ارتفاع المنشور.

D) 2808 cm^3



21. الشحن يُستخدم صندوق أبعاده 18 cm في 9 cm في 15 cm في نقل شمع إسطواني الشكل. وقطر كل شمعة 9 cm وارتفاعها 15 cm كما هو موضح على اليسار. ما حجم المساحة الفارغة في الصندوق؟

تمرين 21 ص 333

A) 521.5 cm^3

B) 1475.7 cm^3

C) 354.6 cm^3

حجم الاسطوانة
 $V = \pi r^2 h$

D) 1287.1 cm^3

تمرين 22 ص 333

22. قلاع الرمال في مسابقة لبناء قلاع الرمال. يُسمح للمتسابقين باستخدام المياه والمجارف و 10 ft^3 من الرمال فقط. لنقل الكمية الصحيحة من الرمال، يحتاج المنظمون إلى تشييد أسطوانات طولها 2 ft لحمل كمية الرمال الكافية لمتسابق واحد. ما طول قطر الأسطوانات؟

A) 4.52 ft

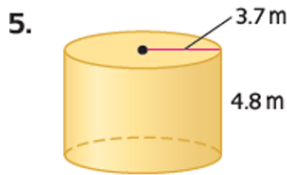
B) 1.26 ft

C) 3.58 ft

D) 2.52 ft

حجم الاسطوانة
 $V = \pi r^2 h$

تمرين 5 ص 332 جـد حجم كل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.



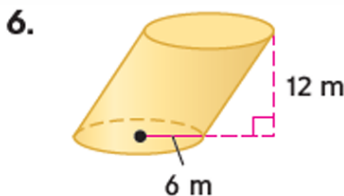
A) 216.8 m^3

B) 248.1 m^3

C) 206.4 m^3

D) 266.5 m^3

تمرين 6 ص 332 جـد حجم كل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.



A) 1357.2 m^3

B) 1481.5 m^3

C) 1254.6 m^3

D) 1568.3 m^3

الحواريج

جسد حجم كل إسطوانة. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

تمرين 7 ص 332

7. إسطوانة طول قطرها 16 cm. وارتفاعها 5.1 cm

A) 1059.3 m^3

B) 1025.4 m^3

C) 1043.1 m^3

D) 1067.5 m^3

جسد حجم كل إسطوانة. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

تمرين 8 ص 332

8. إسطوانة طول نصف قطرها 4.2 cm. وارتفاعها 7.4 cm

A) 410.1 m^3

B) 522.8 m^3

C) 704.2 m^3

D) 908.7 m^3

تمرين 9 ص 332

9. الاختيار من متعدد يبلغ طول حمام سباحة مستطيل الشكل 8 m وعرضه 4 m. إذا كنا نحتاج إلى ملئه بالمياه لعمق 1.5 m، ويوجد في كل متر مكعب 1000 L من المياه. فكم عدد لترات المياه التي سنحتاج إليها لملء حمام السباحة؟

A) 4000

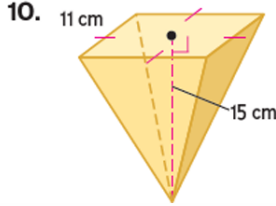
B) 6400

C) 30 000

D) 48 000

الاستنتاج المنطقي جسد حجم كل هرم. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 10 ص 342



A) 605 cm^3

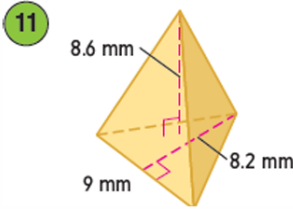
B) 110 cm^3

C) 405 cm^3

D) 210 cm^3

الاستنتاج المنطقي جسد حجم كل هرم. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 11 ص 342



A) 634.7 mm^3

B) 317.3 mm^3

C) 105.8 mm^3

D) 88.4 mm^3

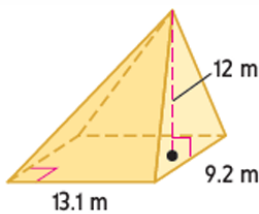
حجم الهرم = $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع

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

الاستنتاج المنطقي جسد حجم كل هرم. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 12 ص 342

12.



A) 160.7 m^3

B) 482.1 m^3

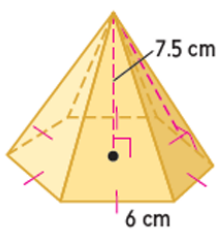
C) 321.4 m^3

D) 260.3 m^3

الاستنتاج المنطقي جسد حجم كل هرم. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

تمرين 13 ص 342

13.



A) 264.1 cm^3

B) 259.7 cm^3

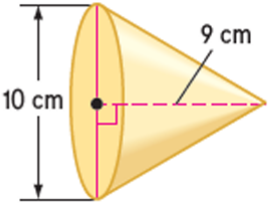
C) 288.3 cm^3

D) 233.8 cm^3

حجم الهرم = $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع

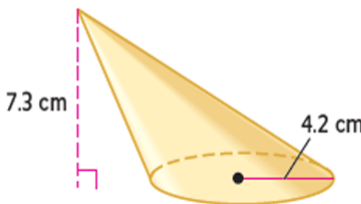
$$V = \frac{1}{3} B h$$

تمرين 17 ص 343 جسد حجم المخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

17. 

A) 183.7 cm^3 B) 542.1 cm^3
C) 856.2 cm^3 D) 235.6 cm^3

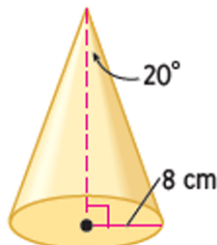
تمرين 18 ص 343 جسد حجم المخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

18. 

A) 134.8 cm^3 B) 152.7 cm^3
C) 188.6 cm^3 D) 194.5 cm^3

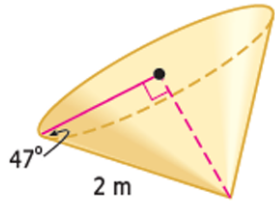
حجم المخروط = $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع
 $V = \frac{1}{3} B h$ $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$

تمرين 19 ص 343 جسد حجم المخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

19. 

A) 1222.8 cm^3 B) 583.9 cm^3
C) 1473.1 cm^3 D) 256.3 cm^3

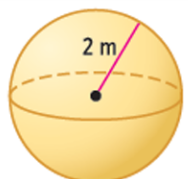
تمرين 20 ص 343 جسد حجم المخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

20. 

A) 3.8 m^3 B) 2.8 m^3
C) 3.3 m^3 D) 2.3 m^3

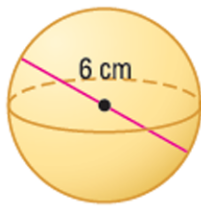
حجم المخروط = $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع
 $V = \frac{1}{3} B h$ $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$

تمرين 10 ص 350 جسد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

10. 

A) 30.5 m^2 B) 80.3 m^2
C) 50.3 m^2 D) 20.6 m^2

تمرين 11 ص 350 جسد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

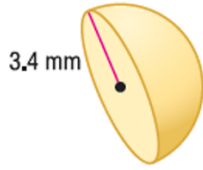
11. 

A) 111.3 cm^2 B) 113.1 cm^2
C) 133.7 cm^2 D) 131.9 cm^2

الكرة
 $S = 4 \pi r^2$

تمرين 12 ص 350 جـد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

12.



A) 190.0 m^2

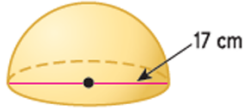
B) 100.9 m^2

C) 101.3 m^2

D) 109.0 m^2

تمرين 13 ص 350 جـد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

13.



A) 680.9 cm^2

B) 860.1 cm^2

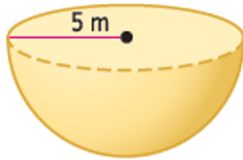
C) 680.7 cm^2

D) 608.9 cm^2

نصف الكرة
 $S = 3\pi r^2$

تمرين 18 ص 350 جـد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

18.



A) 523.6 m^3

B) 392.7 m^3

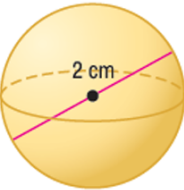
C) 242.1 m^3

D) 261.8 m^3

نصف الكرة
 $V = \frac{2}{3}\pi r^3$

تمرين 19 ص 350 جـد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

19



A) 33.5 cm^3

B) 100.5 cm^3

C) 4.2 cm^3

D) 25.1 cm^3

الكرة
 $V = \frac{4}{3}\pi r^3$

تمرين 20 ص 350 جـد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

20. شكل كروي: نصف القطر = 1.4 m

A) 13.8 m^3

B) 11.5 m^3

C) 15.1 m^3

D) 11.3 m^3

الكرة
 $V = \frac{4}{3}\pi r^3$

تمرين 21 ص 350 جـد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

21. نصف شكل كروي: القطر = 21.8 cm

A) 2712.3 cm^3

B) 2217.3 cm^3

C) 2711.4 cm^3

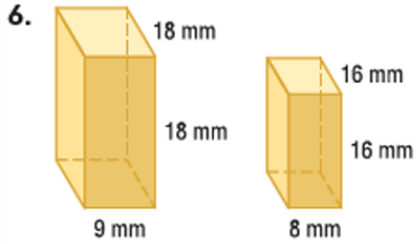
D) 2722.4 cm^3

نصف الكرة
 $V = \frac{2}{3}\pi r^3$

الحواريج

التوافق حدد هل كل زوج من المجسمات متشابه أم متطابق أم ليس أيًا مما سبق. إذا كانت المجسمات متشابهة، فاذكر عامل المقياس.

تمارين (6 - 9) ص 365

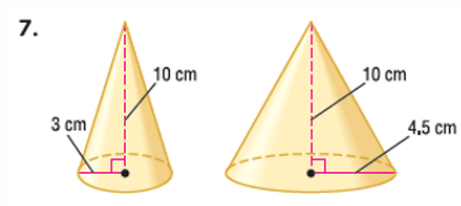


(A) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{8}{9}$

(B) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{9}{8}$

(C) متطابقة ومتشابهة وعامل المقياس 1:1

(D) ليست متطابقة ولا متشابهة.



(A) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{1}{1}$

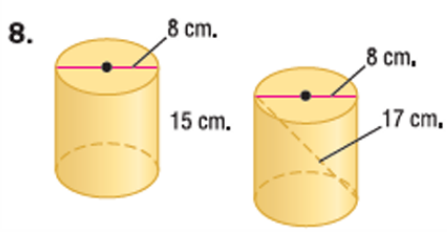
(B) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{2}{3}$

(C) متطابقة ومتشابهة وعامل المقياس 1:1

(D) ليست متطابقة ولا متشابهة.

التوافق حدد هل كل زوج من المجسمات متشابه أم متطابق أم ليس أيًا مما سبق. إذا كانت المجسمات متشابهة، فاذكر عامل المقياس.

تمارين (6 - 9) ص 365

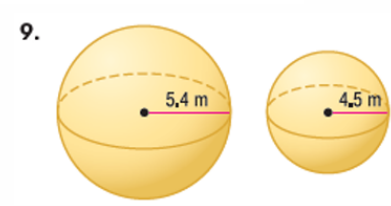


(A) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{8}{17}$

(B) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{15}{17}$

(C) متطابقة ومتشابهة وعامل المقياس 1:1

(D) ليست متطابقة ولا متشابهة



(A) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{6}{5}$

(B) متشابهة: وعامل المقياس $\frac{5}{6}$

(C) متطابقة ومتشابهة وعامل المقياس 1:1

(D) ليست متطابقة ولا متشابهة

تمرين 15 ص 366

15. الأغذية علبة تونة إسطوانية صغيرة نصف قطرها 4 cm وارتفاعها 3.8 cm. وعلبة تونة أكبر ولكن متشابهة نصف قطرها 5.2 cm.

a. ما عامل مقياس الإسطوانتين؟

A) $\frac{13}{10}$

B) $\frac{10}{13}$

C) $\frac{19}{26}$

D) $\frac{26}{19}$

b. ما حجم العلبة الأكبر؟ قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

A) 191.0 cm^3

B) 244.3 cm^3

C) 365.9 cm^3

D) 419.6 cm^3



17 النحت النحت الموضح على اليسار هو نموذج مكبر لبوق. إذا علمت أن طول النحت 7.9 m وأن طول البوق القياسي 0.36 m. فما عامل مقياس النحت إلى البوق القياسي؟

تمرين 17 ص 366

A) $\frac{98}{11}$

B) $\frac{155}{4}$

C) $\frac{395}{18}$

D) $\frac{200}{27}$

19. التقنية لدى رنا وربهام النوع ذاته من مشغل MP3 ولكن بلونين مختلفين. المشغلان على شكل منشورين مستطيلين متطابقين.

تمرين 19 ص 366

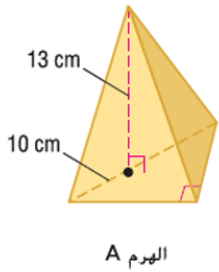
حجم مشغل رنا 4.92 cm^3 وعرضه 2.4 cm وعمقه 0.5 cm . فما ارتفاع مشغل ربهام؟

A) 4.1

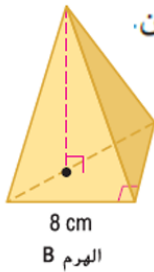
B) 5.1

C) 3.1

D) 2.1



الهرم A



الهرم B

18. الشكلان الهرميان الموضحان متطابقان.

تمرين 18 ص 366

a. ما محيط قاعدة الهرم A؟

A) 18 cm

B) 36 cm

C) 42 cm

D) 24 cm

b. ما مساحة قاعدة الهرم B؟

A) 24 cm^2

A) 32 cm^2

A) 48 cm^2

A) 66 cm^2

c. ما حجم الهرم B؟

A) 64 cm^3

B) 84 cm^3

C) 104 cm^3

D) 124 cm^3

