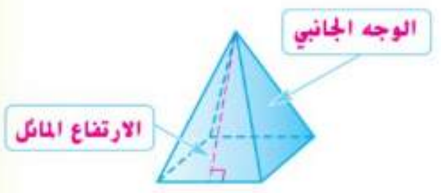
الدرس 7

مساحة سطح الأشكال الهرمية

المفردات الأساسية

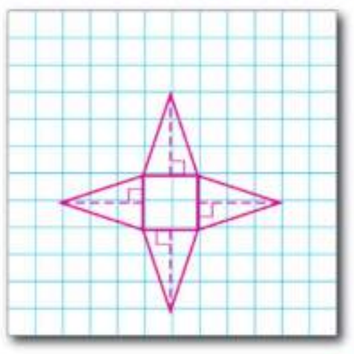
الأشكال الهرمية بنى القدماء المصريون أهرامًا، مثل تلك الموضحة في الصورة أدناه. لدى الهرم المربع القائم قاعدة مربعة وأربعة مثلثات متساوية الساقين تكون الأوجه الجانبية. **مساحة السطح الجانبية** هي مجموع مساحات جميع الأوجه الجانبية. يطلق على ارتفاع كل وجه جانبي اسم **الارتفاع المائل**.

1. املأ الفراغات الموجودة في الرسم التخطيطي أدناه من حيث *الارتفاع المائل* و *الوجه الجانبي*.



2. ارسم شبكة لهرم مربع.

الإجابة النموذجية:



السؤال الأساسي

كيف تساعدك القياسات على وصف الأشياء في حياتك؟

المفردات

مساحة السطح الجانبية lateral surface area

ارتفاع مائل slant height

هرم منتظم regular pyramid

ممارسات في الرياضيات 1, 3, 4, 5

أي ممارسة في الرياضيات استخدمتها؟

ظلل الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

① المثابرة في حل المسائل
② التفكير بطريقة تجريدية
③ بناء فرضية
④ استخدام نماذج الرياضيات
⑤ استخدام أدوات الرياضيات
⑥ مراعاة الدقة
⑦ الاستفادة من البنية
⑧ استخدام الاستنتاج المتكرر

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

التركيز تضييق النطاق

الهدف إيجاد مساحات أسطح الأشكال الهرمية.

الترابط المنطقي الربط داخل الصفوف وبينها

السابق أوجد الطلاب المساحة الجانبية والمساحة الكلية للمنشور.

الحالي يستخدم الطلاب قانونًا لإيجاد المساحة الإجمالية لأشكال هرمية.

التالي سوف يستخدم الطلاب قوانين لإيجاد مساحة أشكال مركبة.

الدقة اتباع المفاهيم والتمرس والتطبيقات

انظر مخطط مستويات الصعوبة في الصفحة 681.

المشاركة **الاستكشاف** الشرح التوضيح التقييم

1 بدء الدرس

أفكار يمكن استخدامها

قد ترغب ببدء الدرس باستخدام مجموعة كاملة أو مجموعة صغيرة أو نشاط "فكّر-اعمل في ثنائيات-شارك" أو نشاط حر.

BL **البحث عن الخطأ** يكتب الطلاب معلومتين صحيحتين ومعلومةً خاطئةً عن الشبكة أو المساحة السطحية لهرم. وعمل باقي الفريق هو تحديد المعلومة الخاطئة. ممارسة 1, 3

الإستراتيجية البديلة

AL اطلب من الطلاب التعاون في مجموعات ثنائية. وأعط كل مجموعة شبكة هرم مربع القاعدة ومنشور مستطيل القاعدة وهرم مستطيل القاعدة. يتعين على الطلاب قص الشكل وتسمية القاعدة والأوجه الجانبية. ثم كلّف الطلاب بتحديد شكل الأوجه الجانبية.

2 تدريس المفهوم

اطرح الأسئلة الداعمة لكل مثال للتدريس المتمايز.

مثال

1. أوجد مساحة سطح الهرم.

AL • ما قانون مساحة سطح الهرم؟

$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$

• ما الذي تمثله B؟ مساحة القاعدة

• ما الذي تمثله P؟ محيط القاعدة

• ما الذي تمثله ℓ؟ الارتفاع المائل

OL • ما شكل القاعدة؟ مربع

• كيف تجد مساحة مربع ما؟ عن طريق ضرب طولي ضلعين

• ما مساحة القاعدة؟ $16\ cm^2$

• ما محيط المربع؟ 16 cm

• ما الارتفاع المائل للهرم؟ 9 cm

BL • في الهرم المربع، اشرح لماذا تمثل العلاقة $\frac{1}{2}(4s)\ell = \frac{1}{2}P\ell$. 4s تمثل محيط P للمربع

هل تريد مثالاً آخر؟

أوجد مساحة السطح الكلي للهرم. وقرّب الإجابة إلى أقرب جزء من عشرة. $51\ cm^2$

المفهوم الأساسي

مساحة سطح الشكل الهرمي

منطقة العمل

الشرح

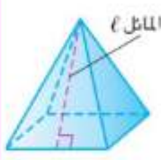
المساحة الجانبية

مساحة السطح الجانبي $L.A$ لهرم مستطيل القاعدة هي نصف المحيط P لقاعدة مضروبة في الارتفاع المائل ℓ.

الرموز

$L.A. = \frac{1}{2}P\ell$

استخدام النماذج



مساحة السطح الإجمالية

الشرح

مساحة السطح الإجمالية $S.A$ لهرم منتظم هي المساحة الجانبية $L.A$ مضاف اليها مساحة القاعدة B.

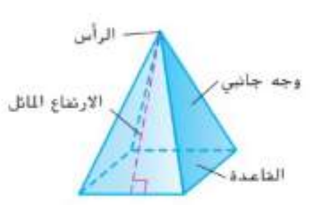
الرموز

$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$ أو $S.A. = B + L.A.$

الهرم المنتظم هو هرم بقاعدة تكون مضلع منتظم.

شبكة لهرم
مربع القاعدة المنتظم

نموذج لهرم
مربع القاعدة المنتظم



لإيجاد المساحة الجانبية $L.A$ لهرم منتظم، راجع الشبكة. المساحة الجانبية هي مجموع مساحات المثلثات.

$L.A. = 4\left(\frac{1}{2}s\ell\right)$ مساحة الأوجه الجانبية

$L.A. = \frac{1}{2}(4s)\ell$ خاصية التبديل في الضرب

$L.A. = \frac{1}{2}P\ell$ محيط القاعدة P يساوي $4s$.

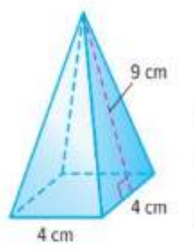
مساحة السطح الإجمالية لهرم منتظم هي مساحة السطح الجانبية $L.A$ مضاف لها مساحة القاعدة B.

$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$

McGraw-Hill Education حقوق الطبع © محفوظة لصالح مؤسسة

أمثلة

1. أوجد مساحة سطح الهرم.
قرّب إلى أقرب جزء من عشرة.



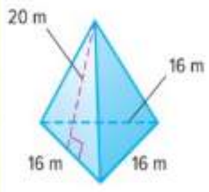
$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$ مساحة سطح هرم

$S.A. = 16 + \frac{1}{2}(16 \cdot 9)$ $B = 4 \cdot 4$ ، $P = 4 \cdot 4$ أو 16 ، $\ell = 9$

$S.A. = 88$ بسّط.

تبلغ مساحة السطح 88 سنتيمترًا مربعًا.

2. أوجد مساحة السطح الإجمالية لهرم بقاعدة مساحتها تبلغ 111 مترًا مربعًا.



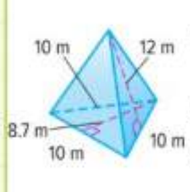
$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$ مساحة سطح هرم

$S.A. = 111 + \frac{1}{2}(48 \cdot 20)$ $B = 111$، $P = 16 + 16 + 16$ أو 48، $\ell = 20$

$S.A. = 591$ بسّط.

تبلغ مساحة سطح الهرم 591 مترًا مربعًا.

3. أوجد مساحة السطح الإجمالية للهرم.



$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$ مساحة سطح هرم

$S.A. = 43.5 + \frac{1}{2}P\ell$ $B = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 8.7$ أو 43.5

$S.A. = 43.5 + \frac{1}{2}(30 \cdot 12)$ $P = 10 + 10 + 10$ أو 30، $\ell = 12$

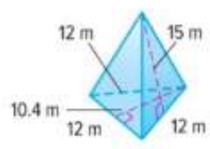
$S.A. = 223.5$ بسّط.

تبلغ مساحة السطح 223.5 مترًا مربعًا.

تأكد من فهمك! أوجد حلولاً للمسائل التاليةتأكد أنك فهمت.

a. أوجد مساحة سطح هرم مربع القاعدة بارتفاع مائل يبلغ 8 سنتيمترات وقاعدة بطول يبلغ 5 سنتيمترات.

b. أوجد مساحة السطح الإجمالية للهرم الموضح.



محيط مربع
صيغة محيط المربع هي $P = 4s$.

a. 105 cm^2

b. 332.4 m^2

McGraw-Hill Education © حقوق الطبع والتأليف محفوظة لصالح مؤسسة

أمثلة

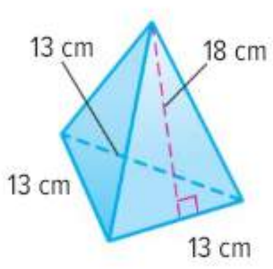
2. أوجد مساحة سطح الهرم.

AL
- ما شكل قاعدة الهرم؟ مثلث
- ما مساحة القاعدة؟ 111 m^2

OL
- ما محيط القاعدة؟ 48 m
- ما الارتفاع المائل للهرم؟ 20 m

BL
- إذا كنت لا تعلم مساحة القاعدة المثلثية. فهل يمكنك إيجادها باستخدام المعلومات المعطاة؟ راجع عمل الطلاب؛ يمكن ذلك إذا كان الطلاب يعرفون خواص المثلث متساوي الأضلاع ونظرية فيثاغورس.

هل تريد مثالاً آخر؟
أوجد مساحة السطح الإجمالية لهرم مساحة قاعدته 73.2 سنتيمترًا مربعًا.
424.2 cm^2



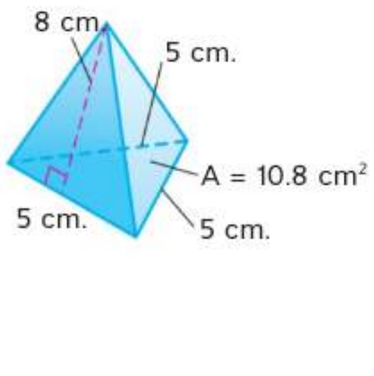
3. أوجد مساحة سطح الهرم.

AL
- ما شكل قاعدة الهرم؟ مثلث
- ما قانون مساحة المثلث؟ $\frac{1}{2}bh$
- ما ارتفاع قاعدة المثلث؟ 8.7 m
- ما طول قاعدة المثلث؟ 10 m

OL
- ما محيط القاعدة؟ 30 m^2
- ما مساحة السطح الجانبي للهرم؟ 180 m

BL
- افترض أن هذا الشكل خيمةٌ بدون قاعدة. فما مساحة سطح الخيمة؟ اشرح. 180 m^2؛ تحتاج فقط إلى إيجاد مساحة السطح الجانبي.

هل تريد مثالاً آخر؟
أوجد مساحة السطح الكلي للهرم الثلاثي. 70.8 cm^2



مثال

4. أوجد مساحة سطح الهرم.

AL
- ما شكل القاعدة؟ مربع
- ما قانون مساحة مربع؟ $A = s^2$
- ما طول ضلع واحدٍ في المربع؟ 2.5 cm.

OL
- ما مساحة القاعدة؟ 6.25 cm²
- ما محيط المربع؟ 10 cm
- ما مساحة السطح الجانبي للهرم؟ 15 cm²

BL
- هل يمكن أن يكون لعلب الهدايا قاعدة مستطيلة ليست مربعة الشكل؟ إذا كان ذلك، ارسم واحدة، وإن لم يكن، اشرح السبب. نعم؛ راجع مخططات الطلاب.

هل تريد مثالاً آخر؟

لإحدى قطع لعبة الداما شكل هرم مربع القاعدة مائل. حيث إن له ارتفاعًا مائلاً يساوي 15 ملّيمترًا وللقاعدة حوافّ طولها 11 ملّيمترًا. فما مساحة سطح القطعة؟ 451 mm²

تمرين موجّه

التقويم التكويني استخدم هذه التمارين لتقويم استيعاب الطلاب للمفاهيم الواردة في هذا الدرس.

إذا كان بعض طلابك غير مستعدين للواجبات، فاستخدم الأنشطة المتمايزة الواردة أدناه.

AL **الطاولة التعاونية** اطلب من الطلاب العمل في فرقٍ لحل التمارين 1-3. يتبادل الطلاب الأدوار في رسم جزءٍ من الشبكة في التمرين 1 وتسميته أو إيجاد جزءٍ من قانون مساحة السطح الكلي. وبعدها يوجد الطلاب مساحة السطح الصحيحة ويقارنون الإجابات ويناقشون أي اختلافات. ثم ينتقلون إلى التمرينين 2 و 3 ويكررون العملية نفسها. 1, 7 دع

BL **مناقشات ثنائية** اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية لإتمام ورقة العمل الإثرائية عن مساحة سطح المخروط الناقص لهرمٍ مربع القاعدة. واطلب من كل مجموعة تبادل حلولها مع مجموعة ثانية من الطلاب ومناقشة أي اختلافات 1, 7 دع

اكتب الحل هنا

c. 137.5 cm²

مثال

4. يقوم علي بتغليف صناديق هدايا على شكل أشكال هرمية مربعة القاعدة كهدايا للحفل. لديها ارتفاع مائل يبلغ 3 سنتيمترات وحواف قاعدة يبلغ طولها 2.5 سنتيمتر . فكم سنتيمترًا مربعًا من الورق المقوى سيتم استخدامه لعمل صندوق هدايا واحد.

$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$ مساحة سطح هرم

$S.A. = 6.25 + \frac{1}{2}(10 \cdot 3)$ $B = 2.52$ أو 6.25 ، وكذلك $P = 4(2.5)$ أو 10 ، وكذلك $\ell = 3$

$S.A. = 21.25$ بتبسيط

إذًا، يتم استخدام 21.25 سنتيمترًا مربعًا من الورق المقوى لعمل صندوق هدايا واحد.

تأكد من فهمك! أوجد حلاً للمسألة التالية لتتأكد من أنك فهمت.

c. اشترى عدنان زجاجة عطر على شكل هرم مربع القاعدة. يبلغ الارتفاع المائل للزجاجة 11.25 سنتيمترًا ويبلغ طول القاعدة 5 سنتيمترات. أوجد مساحة السطح.

تمرين موجّه

أوجد مساحة السطح الإجمالية لكل هرم. قرّب إلى أقرب جزء من عشرة.

(الأمثلة 1-3)

1. 119.0 cm²

2. 140.4 mm²

اكتب الحل هنا

3. نصب واشنطن التذكاري هو مسلة بقمة على شكل هرم مربع القاعدة. يبلغ الارتفاع المائل للهرم 16.65 مترًا وتبلغ أضلاع القاعدة المربعة 10.35 أمتار. أوجد المساحة الجانبية للهرم. (المثال 4)

344.7 m²

4. **الاستفادة من السؤال الأساسي** برر صيغة مساحة سطح هرم.

تستند الصيغة إلى إيجاد مساحة كل وجه والقاعدة ثم جمعهما.

قيّم نفسك!

ما مدى فهمك لإيجاد مساحة سطح الأشكال الهرمية؟ ضع علامة في المربع المناسب.

المطويات حان وقت تحديث مطويتك!

McGraw-Hill Education صفوة العلم والمعرفة لنشر © محفوظة

المشاركة الاستكشاف **الشرح التوضيح التقييم**

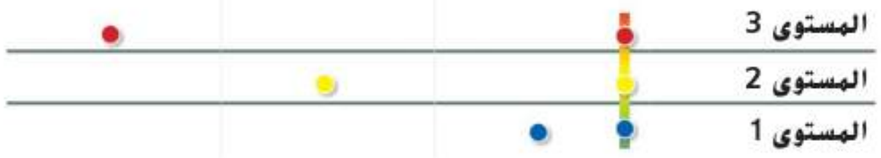
3 التمرين والتطبيق

تمارين ذاتية وتمارين إضافية

تم إعداد صفحات التمارين الذاتية بهدف استخدامها كواجب منزلي. يمكن استخدام صفحة التمارين الإضافية للتقوية الإضافية أو كواجب لليوم الثاني.

مستويات الصعوبة

تتقدم مستويات التمارين من 1 إلى 3، حيث يشير المستوى 1 إلى أقل مستوى من الصعوبة.



الواجبات المقترحة

يمكنك استخدام الجدول أدناه الذي يحتوي على تمارين لكل مستويات الصعوبة لتحديد التمارين الملائمة لاحتياجات طلابك.

خيارات الواجب المنزلي المتمايزة		
AL	قريب من المستوى	1–7, 9, 11, 20, 21
OL	ضمن المستوى	1–7 ,فردي 8–11, 20, 21
BL	أعلى من المستوى	8–12, 20, 21

انتبه!

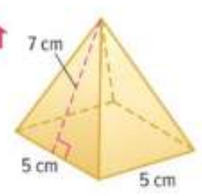
خطأ شائع ربما يستخدم الطلاب أبعاد خاطئة لحساب مساحة قاعدة هرم مثلث القاعدة. في التمرين 2، أشر إلى أن مساحة القاعدة المثلثية معطاة في الأصل.

خطأ شائع بالنسبة للتمرين 7، ذكّر الطلاب أن سداسي الأضلاع المنتظم مضلع له ستة أضلاع متساوية وست زوايا متساوية.

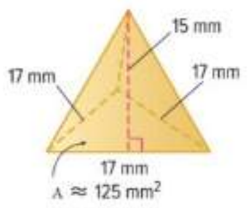
الاسم _____ واجباتي المنزلية _____

تمارين ذاتية

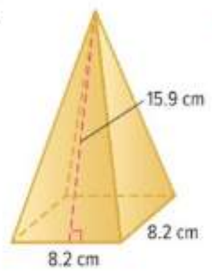
أوجد مساحة السطح الإجمالية لكل هرم. قرّب إلى أقرب جزء من عشرة.
(الأمثلة 1-3)

1. 

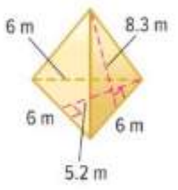
95 cm^2

2. 

507.5 mm^2

3. 

328 cm^2

4. 

90.3 m^2

5. يبلغ الارتفاع المائل لهرم ثلاثي 0.75 متر. يبلغ محيط قاعدة المثلث متساوي الأضلاع 1.2 متر وتبلغ مساحتها 0.07 متر مربع. أوجد مساحة السطح التقريبية. (المثال 4)
0.52 m^2

6. الحجر الكريم الموضح هو هرم مربع القاعدة بقاعدة يبلغ طول أضلاعها 3.4 سنتيمترات. يبلغ الارتفاع المائل للهرم 3.8 سنتيمترات. أوجد مساحة سطح الحجر الكريم. (المثال 4)

37.4 cm^2

7. يقوم مازن ببناء منزل طيور لمشروع بالصف. منزل الطيور على شكل هرم سداسي منتظم. تبلغ أطوال أضلاع القاعدة 7.5 سنتيمترات ومساحتها 150 سنتيمترا مربعًا تقريبًا. يبلغ الارتفاع المائل 15 سنتيمترا. أوجد مساحة سطح منزل الطيور التقريبية. (المثال 4)
488 cm^2

McGraw-Hill Education © حقوق الطبع والتأليف محفوظة

ممارسات في الرياضيات

التركيز على	التمرين (التمارين)
1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.	8, 12
3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.	10
4 استخدام نماذج الرياضيات.	11
5 استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية.	19

إن الممارسات في الرياضيات 1 و 3 و 4 من جوانب من التفكير بأسلوب الرياضيات التي يتم التركيز عليها في كل درس. ويُمنَح الطلاب الفرص لبذل الجهد الكافي لحل المسائل والتعبير عن تبريراتهم وتطبيق الرياضيات في مواقف من الحياة اليومية.

التقويم التكويني

استخدم هذا النشاط كتقويم تكويني نهائي قبل انصراف الطلاب من الصف الدراسي.

بطاقة
التحقق من استيعاب الطلاب

اطلب من الطلاب كتابة فقرة يشرحون فيها كيف ساعدهم ما تعلموه عن مساحة سطح المنشور في إيجاد مساحة سطح الأشكال الهرمية. **راجع عمل الطلاب.**

8. **المثابرة في حل المسائل** تبلغ مساحة سطح هرم مربع القاعدة 175 سنتيمترًا مربعًا. وتبلغ أطوال أضلاع القاعدة المربعة 5 سنتيمترات. أوجد الارتفاع المائل للهرم.

15 cm.

9. تبلغ المساحة الجانبية لهرم مربع القاعدة 107.25 سنتيمترات مربعة ويبلغ الارتفاع المائل 8.25 سنتيمترات. أوجد طول كل ضلع لقاعدتها.

6.5 cm

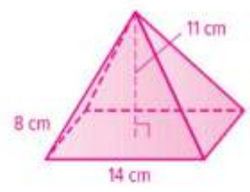
مسائل مهارات التفكير العليا مهارات التفكير العليا

10. **تبرير الاستنتاجات** افترض أنه يمكنك تسلق أعلى هرم الجيزة الأكبر في مصر. أي مسار سيكون أقصر، تسلق حافة جانبية أم الارتفاع المائل؟ برر إجابتك

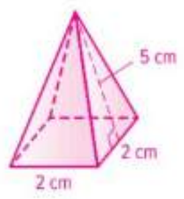
سيكون الأقصر أن تتسلق الارتفاع المائل. فالجزء السفلي للارتفاع المائل يكون أقرب لمركز قاعدة الهرم من الجزء السفلي للحافة الجانبية.

11. **استخدام نماذج الرياضيات** ارسم هرم مستطيل القاعدة وهرم مربع القاعدة. اشرح الاختلافات بين الهرمين.

هرم مستطيل القاعدة

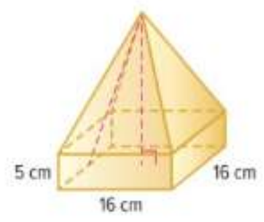


هرم مربع القاعدة



الإجابة النموذجية: لدى كل من الهرم المربع القاعدة والهرم المستطيل القاعدة مثلثات متساوية الساقين بمثابة الأوجه الجانبية. جميع الأوجه الجانبية متطابقة بالهرم المربع القاعدة ولكن بالهرم المستطيل القاعدة تكون الأزواج المقابلة للأوجه الجانبية متطابقة.

12. **المثابرة في حل المسائل** يبلغ الارتفاع الإجمالي للشكل الموضح 20 سنتيمترًا ويبلغ ارتفاعه المائل 17 سنتيمترًا. أي مما يلي لديه مساحة سطح أكبر المنشور أم الهرم؟ اشرح استنتاجك.



المنشور: تبلغ مساحة سطح المنشور $576\ cm^2$ وتبلغ مساحة السطح الجانبية للهرم $544\ cm^2$.

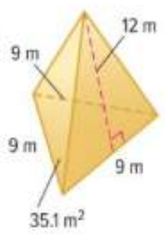
McGraw-Hill Education حقوق الطبع © محفوظة لصالح مؤسسة

الاسم _____ واجباتي المنزلية _____

تمرين إضافي

أوجد مساحة السطح الإجمالية لكل هرم. قرّب إلى أقرب جزء من عشرة.

13.



197.1 m^2

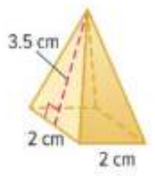
$S.A. = B + \frac{1}{2}P\ell$

$S.A. = 35.1 + \frac{1}{2}(27 \cdot 12)$

$S.A. = 197.1$

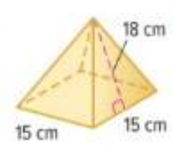
مساعد الواجب المنزلي

14.



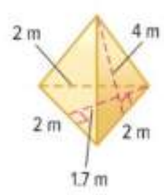
18 cm^2

15.



765 cm^2

16.

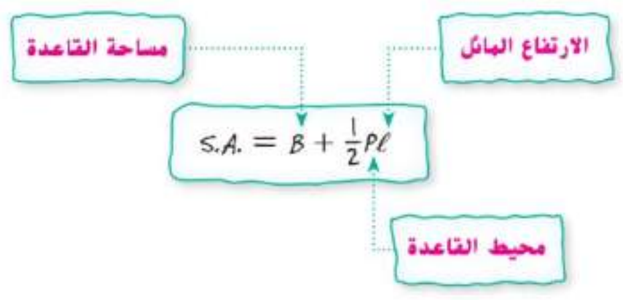


13.7 m^2

17. يبلغ الارتفاع المائل لهرم مربع القاعدة $4\frac{2}{3}$ أمتار. وتبلغ أطوال أضلاع القاعدة $2\frac{1}{4}$ متر. أوجد مساحة السطح. 26.1 m^2

18. يوجد مبنى في سان فرانسيسكو على شكل هرم مربع القاعدة. يبلغ ارتفاعه المائل 256.8 مترًا ويبلغ طول كل ضلع من قاعدته 43.5 مترًا. أوجد المساحة الجانبية للمبنى. 22,344 m^2

19. **استخدام أدوات الرياضيات** أكمل خريطة المفاهيم أدناه لمساعدتك في تذكر أي جزء من الصيغة يمثل مساحة سطح الهرم.



McGraw-Hill Education حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة

انطلق! تدريب على الاختبار

يُعِد التمرينان 20 و 21 الطلاب لتفكير أكثر دقة يتطلبه التقويم.

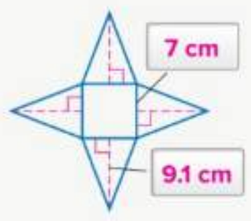
20.	تتطلب فقرة الاختبار الحالي من الطلاب شرح مفاهيم الرياضيات وتطبيقها وحل المسائل بدقة، مع الاستفادة من البنية.	
	ممارسات في الرياضيات	م. ر 1
	معايير رصد الدرجات	
	نقطتان	إذا سمّى الطلاب الشبكة وأوجدوا مساحة سطح الهرم بصورة صحيحة.
	نقطة واحدة	إذا سمّى الطلاب الشبكة أو أوجدوا مساحة سطح الهرم بصورة صحيحة.

21.	تُلزِم فقرة الاختبار هذه الطلاب أن يفكروا بطريقة تجريدية وكميّة عند حل المسائل.	
	ممارسات في الرياضيات	م. ر 1
	معايير رصد الدرجات	
	نقطة واحدة	يجيب الطلاب إجابة صحيحة عن كل جزء من السؤال.

انطلق! تدريب على الاختبار

20. تبلغ محيط قاعدة هرم مربع القاعدة 28 cm وارتفاع الهرم أطول بـ 2.1 cm من طول ضلع القاعدة. تستعمل شبكة الهرم بالأبعاد الصحيحة.

2.1 cm	7 cm
4 cm	9.1 cm
4.9 cm	28 cm



ما مساحة السطح الجمالية للهرم؟ 176.4 cm^2

21. تقوم شركة ترفيه بإنشاء خيمة على شكل هرم مربع القاعدة، بدون أرضية، ستُستخدم في مأدبة طعام. حدد ما إذا كانت كل عبارة صحيحة أم خاطئة.

a. تبلغ مساحة الأرض المغطاة بالخيمة 56.25 مترا مربعا. — صحيحة ■ خاطئة □

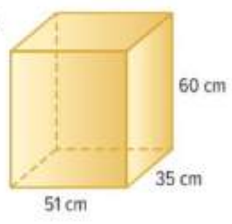
b. تبلغ مساحة كل وجه مثلث 38.25 مترا مربعا. — صحيحة ■ خاطئة للخيمة □

c. يبلغ مقدار المواد المستعملة لإنشاء الخيمة 209.25 مترا مربعة. — صحيحة □ خاطئة ■

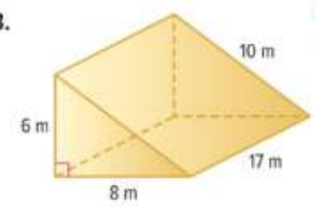
مراجعة شاملة

أوجد مساحة سطح كل منشور. 7.G.6

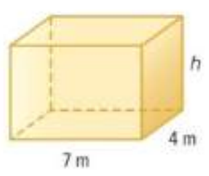
22. 13,890 cm^2



23. 456 m^2



24. يبلغ حجم المنشور الموضح أدناه 140 مترا مكعبا. أوجد ارتفاع المنشور. 5 m 7.G.6



25. يبلغ حجم المنشور الموضح أدناه 10,360 مترا مكعبا. أوجد عرض المنشور. 10 m 7.G.6

McGraw-Hill Education جميع حقوق الطبع والنشر © محفوظة لـ

التركيز تضييق النطاق

الهدف إيجاد أحجام ومساحات أسطح أشكال مركبة.

المواد: مكعبات سنتيمترية

الترابط المنطقي الربط داخل الصنوف وبينها

الحالي
يوجد الطلاب أحجام ومساحات أسطح أشكال مركبة.

التالي
سوف يستخدم الطلاب قوانين لإيجاد أحجام ومساحات أسطح أشكال مركبة.

الدقة اتباع المفاهيم والتمرس والتطبيقات

انظر مخطط مستويات الصعوبة في الصفحة في صفحة 687.

المشاركة **الاستكشاف** الشرح التوضيح التقييم

1 بدء النشاط العملي

من المقرر استخدام النشاطين 1 و 2 على أنهما نشاطان جماعيان.

نشاط عملي 1

AL **مناقشات ثنائية** اجعل الطلاب يعملوا في ثنائيات لإكمال النشاط ويجيبوا عن الأسئلة التالية.

ممارسات في الرياضيات 1, 7

اطرح الأسئلة التالية:

- *ما طول الشكل السفلي وعرضه وارتفاعه؟* 6 cm; 1 cm; 2 cm
  وما تلك القيم للشكل العلوي؟ 4 cm; 1 cm; 2 cm
- *ما حجم المكعب الواحد؟* $1\ cm^3$
- *كيف تستطيع إيجاد حجم كل شكل باستخدام المكعبات؟* أعدّ عدد المكعبات

BL تجاوز الأنشطة وانتقل مباشرة إلى قسم الاستكشاف.