

ملزمة شاملة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-20 18:50:32

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: مصطفى أسامة علام

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل تجميعية تدريبات شاملة كامل الهيكل الوزاري

1

تجميعية تدريبات شاملة كامل الهيكل الوزاري

2

أوراق عمل الدرس الثامن Tables Frequency Way-Two من الوحدة السابعة

3

أوراق عمل الدرس السابع Probability Conditional من الوحدة السابعة

4

أوراق عمل الدرس السادس Rule Addition the and Probability من الوحدة السابعة

5



أسئلة هيكل رياضيات 10 عام بريدج ف3 - 2025-2024

اضغط هنا ▶ للاشتراك في قناة شرح هذه الملزمة بالفيديو أو امسح الباركود الموجود في كل صفحة

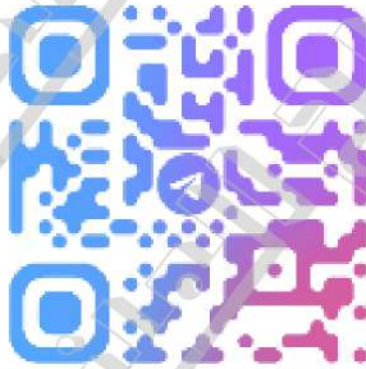
Academic Year	2024/2025	Grade	10
العام الدراسي		الصف	
Term	3	Stream	General
الفصل		المسار	العام

الأسئلة الموضوعية - MCQ	1	رسم منظورات متماثلة للأشكال ثلاثية الأبعاد	الدرس 8-1	8 to 14	573
				30 to 34	575
	2	استكشاف المقاطع العرضية للأشكال ثلاثية الأبعاد	الدرس 8-1	15 to 28	574
	3	التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للمنشور	الدرس 8-2	9 to 16	582
	4	التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للمخروط	الدرس 8-3	14 to 27	592
	5	التوسع في دراسة حجم الأسطوانة	الدرس 8-4	16 to 26	599
	6	التوسع في دراسة حجم الأشكال المخروطية	الدرس 8-5	17 to 22	609
	7	التوسع في دراسة مساحة سطح الأشكال الكروية	الدرس 8-6	10 to 17	616
	8	التوسع في دراسة مساحة سطح الأشكال الكروية	الدرس 8-6	29 to 38	617
	9	التوسع في دراسة حجم الأشكال الكروية	الدرس 8-6	18 to 25	616
الأسئلة الموضوعية - MCQ	10	استخدام مبدأ العد الأساسي لعد النتائج	الدرس 9-1	15 to 20	651

اضغط هنا ▶ للاشتراك في قناة شرح هذه الملزمة بالفيديو أو امسح الباركود الموجود في كل صفحة



الأسئلة الموضوعية - MCQ	11	استخدام التباديل مع الاحتمالات	الدرس 2-9	مثال 3	656
	12	استخدام التوافق مع الاحتمالات	الدرس 2-9	15 to 19	660
	13	تصميم نماذج محاكاة لتقدير الاحتمالات	الدرس 4-9	8 to 12	676
		تلخيص البيانات من خلال نماذج المحاكاة			
	14	إيجاد احتمالات الأحداث علما بوقوع أحداث أخرى وحل تطبيقات عليها	الدرس 6-9	14 to 23	692
	15	إيجاد احتمالات الأحداث علما بوقوع أحداث أخرى وحل تطبيقات عليها	الدرس 6-9	14 to 23	692



@MUSTAFAALLAM

الأسئلة المقالية - FRQ	16	التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للأسطوانة	الدرس 2-8	19 to 25	582, 583
	17	التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للهرم	الدرس 3-8	7 to 13	591
	18	التوسع في دراسة حجم المنشور	الدرس 4-8	10 to 15	598, 599
		التوسع في دراسة حجم الأشكال الهرمية	الدرس 5-8	10 to 16, 26 to 30	608, 609
	19	تمثيل الفضاءات العينية	الدرس 1-9	6 to 14	650, 651
	20	إيجاد احتمالات الأحداث المستقلة وغير المستقلة وحل تطبيقات عليها	الدرس 6-9	6 to 13	691



1	رسم منظورات متماثلة للأشكال ثلاثية الأبعاد	الدرس 8-1	8 to 14	573
			30 to 34	575

الدرس 8-1

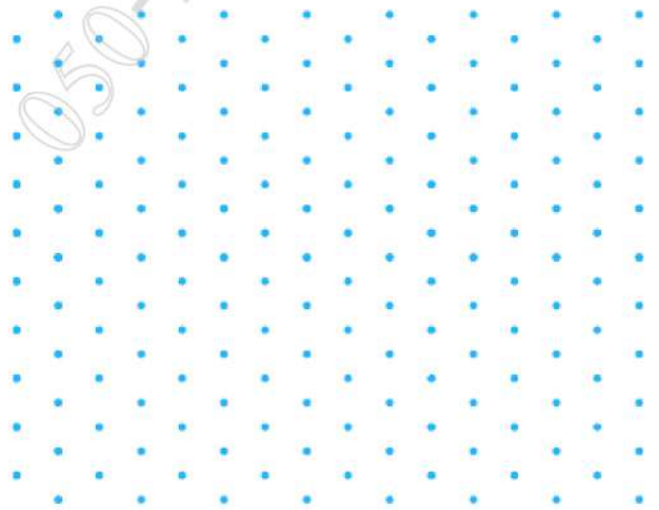
استخدم الورق المنقط متساوي الأبعاد لرسم كل منشور.

9 منشور ثلاثي ارتفاعه 4 وحدات، ويبلغ طولاً
ضلعي قاعدته وحدة واحدة و 3 وحدات

8. مكعب يبلغ طول كل جانب فيه 3 وحدات



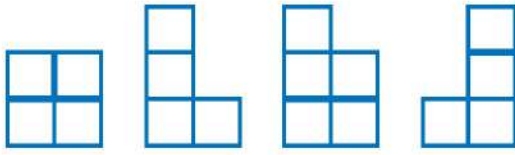
10. منشور ثلاثي ارتفاعه 4 وحدات، ويبلغ طولاً
ضلعي قاعدته وحدتين و 6 وحدات





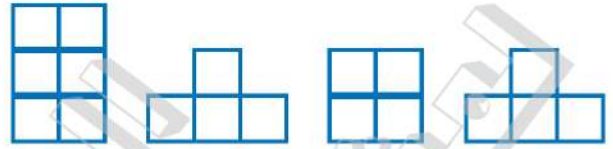
استخدم ورقة منقطة متساوية القياس والرسم المتعامد لرسم مجسم.

11.



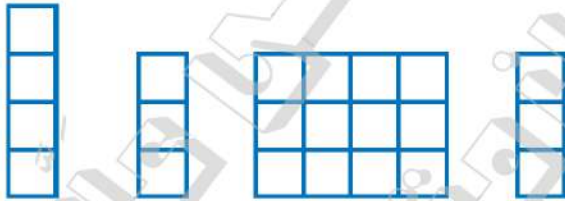
منظور علوي منظور أيسر منظور أمامي منظور أيمن

12.



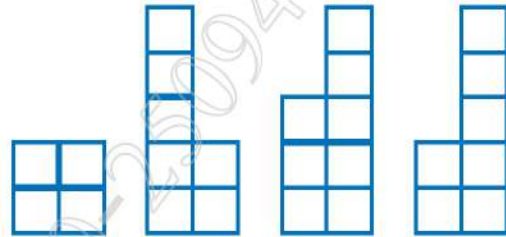
منظور علوي منظور أيسر منظور أمامي منظور أيمن

13.



منظور علوي منظور أيسر منظور أمامي منظور أيمن

14.



منظور علوي منظور أيسر منظور أمامي منظور أيمن





ارسم المنظورات العلوية واليسرى والأمامية اليمنى لكل مجسم.

30.



31

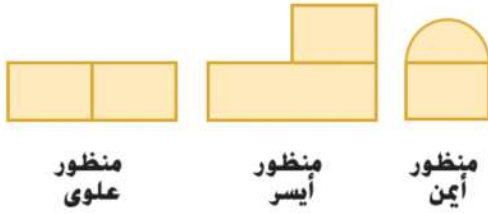


32.





33. موضح على اليسار المنظورات العلوية والأمامية واليمنى لشكل ثلاثي الأبعاد.



a. ارسم رسماً تصويرياً للمجسم.

b. صف طريقتين مختلفتين يمكن استخدامهما لإنشاء مقطع عرضي مستطيل.

c. صل بين المنظورين الأمامي والأيمن للمجسم والمقاطع العرضية للمجسم.

34. التمثيلات المتعددة ستستكشف في هذه المسألة الرسومات المتماثلة.

a. هندسياً أنشئ رسومات متماثلة لثلاثة مجسمات مختلفة.

b. جدولياً أنشئ جدولاً يتضمن عدد المكعبات اللازمة لإنشاء المجسم وعدد المربعات الظاهرة في الرسم المتماثل.

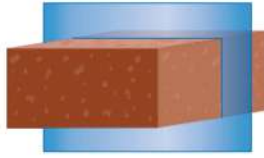
c. لفظياً هل يوجد ارتباط بين عدد المكعبات اللازمة لإنشاء مجسم وعدد المربعات الظاهرة في الرسم المتماثل؟ اشرح.





2	استكشاف المقاطع العرضية للأشكال ثلاثية الأبعاد	الدرس 8-1	15 to 28	574
---	--	--------------	----------	-----

الدرس 8-1

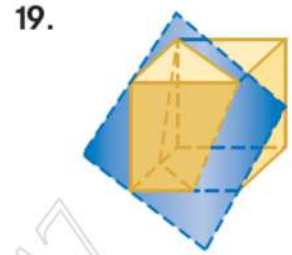
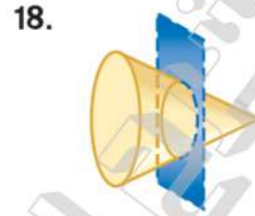
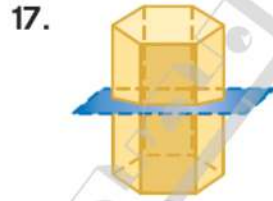


15 فن تم تقطيع قطعة طين على شكل منشور مستطيل إلى نصفين كما هو موضح على اليسار.

a. صف شكل المقطع العرضي.

b. صف كيف يتم تقطيع قطعة الطين لجعل المقطع العرضي مثلًا.

صف كل مقطع عرضي.



20. الهندسة المعمارية ارسم منظورًا علويًا ومنظورًا أماميًا ومنظورًا جانبيًا للمنزل الموضح على اليسار.

بسكويت صف كيفية إجراء قطع عبر مجموعة من عجائن البسكويت التي على شكل إسطوانة لإنشاء كل الأشكال التالية.

21. دائرة

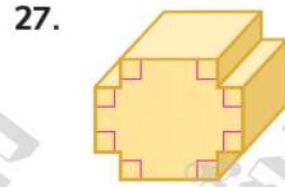
22. المستطيل الأطول

23. شكل بيضاوي

24. المستطيل الأقصر



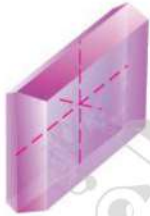
أدوات ارسم مقطعاً عرضياً من الشريحة الرأسية لكل شكل.



28. **علوم الأرض** تُعد البلورات مجسمات لأن ذراتها تكون مرتبة في أنماط هندسية منتظمة. ارسم مقطعاً عرضياً لشريحة أفقية لكل بلورة. ثم صف التماثل الدوراني حول المحور الرأسي.



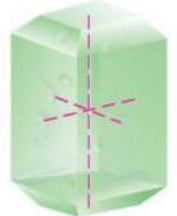
c. أحادي الميل



b. سداسي الزوايا



a. رباعي الزوايا





3

التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للمنشور

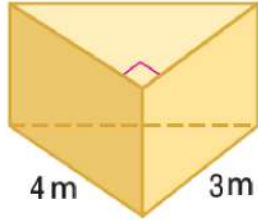
9 to 16

582

الدرس 2-3

جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قرّب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

9

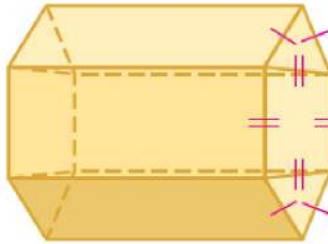


2 m

4 m

3 m

10.

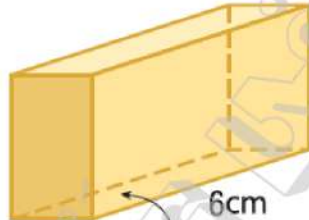


2 m

3 m

9 m

11.



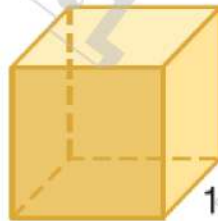
4 cm

6 cm

2 cm

قاعدة

12.



1.5 mm

1.5 mm

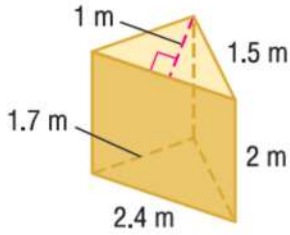
1.5 mm



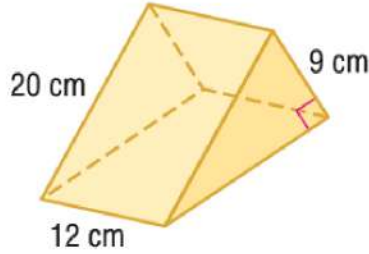


جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

13.



14.



15. المنشور المستطيل: $h = 12 \text{ cm}$ و $w = 18 \text{ cm}$ و $\ell = 25 \text{ cm}$

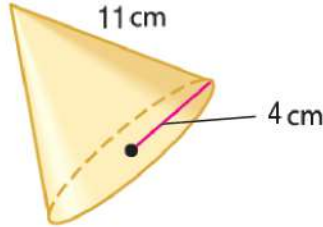
16. المنشور الثلاثي: $h = 6 \text{ cm}$ وقاعدة المثلث مع السيقان تساوي 9 cm و 12 cm



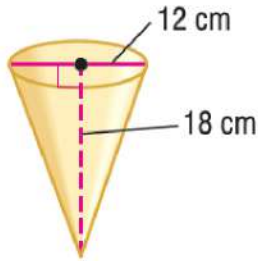
4	الدرس 3-8 التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للمخروط	14 to 27	592
---	--	----------	-----

الدرس 3-8 جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قـرب لأقرب جزء من عشرة.

14.



15.



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

17. يبلغ طول المسقط الرأسي 5 m، ويبلغ طول الارتفاع المائل $9\frac{1}{2}$ m.



جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قَرِّب لأقرب جزء من عشرة.

18. **جبال** يبلغ طول نصف قطر جبل مخروطي الشكل 1.6 km، ويبلغ ارتفاعه 0.5 km. ما المساحة الجانبية للجبل؟

19. **تاريخ** اكتشف علماء الآثار مؤخرًا هرمًا يعود في التاريخ إلى 1500 عام في مكسيكو سيتي. ويبلغ قياس هذا الهرم الرباعي 165 m لكل جانب، وسيبلغ طوله 20 m إذا انتصب قائمًا. كم كانت المساحة الجانبية الأصلية للهرم؟



20. صف شكلين متعددي الوجوه يوجد بهما 7 أوجه.

21. ما مجموع عدد الوجوه والرؤوس والحواف للهرم الثماني؟



الارتفاع (m)	القطر (m)	خيمة التينة
6	14	A
9	20	B

22. خيمة التينة يوضح الجدول الموجود على اليسار أبعاد خيمتين من نوع التينة ومصنوعتين من القماش. دون تضمين الأرض، ما مقدار القماش الإضافي المستخدم لجعل الخيمة B أكبر من الخيمة A؟



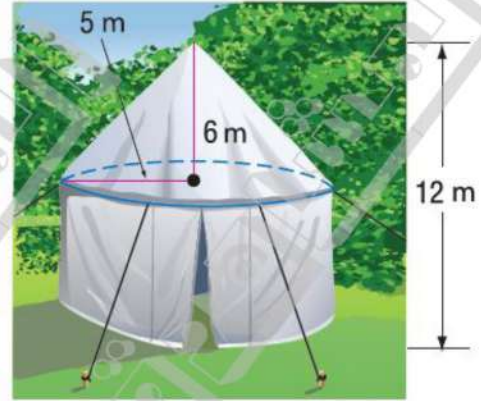
23. مساحة سطح الهرم الرباعي تساوي 24 mm^2 ومساحة القاعدة تساوي 4 mm^2 . ما الارتفاع المائل للهرم؟

24. مساحة سطح المخروط تساوي $18\pi \text{ cm}^2$. ويبلغ طول نصف قطر القاعدة 3 cm . ما طول الارتفاع المائل للمخروط؟

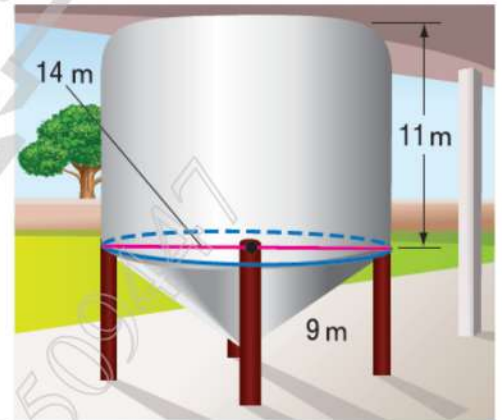
25. مساحة سطح هرم ثلاثي تساوي 532 cm^2 . وعرض قاعدته 24 cm . وطول الوتر يساوي 25 cm . ما طول الارتفاع المائل للهرم؟



26. جد المساحة الجانبية للخيمة
لأقرب جزء من عشرة.



27. جد مساحة السطح للخزان. مع التقريب



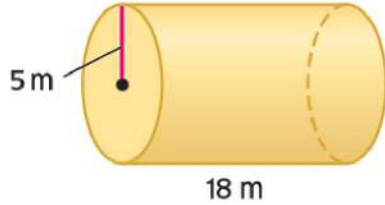


5	التوسع في دراسة حجم الأسطوانة	الدرس 8-4	16 to 26	599
---	-------------------------------	--------------	----------	-----

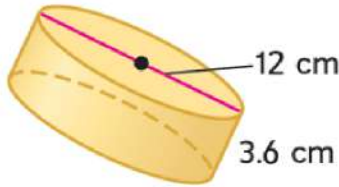
الدرس 8-4

الاستنتاج المنطقي جد حجم كل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

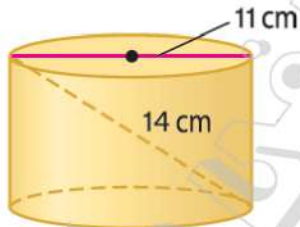
16.



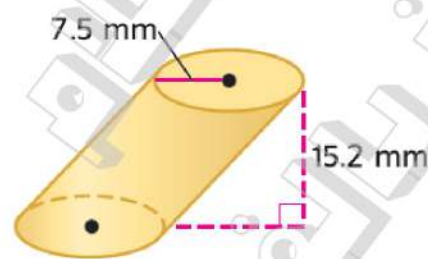
17.



18.



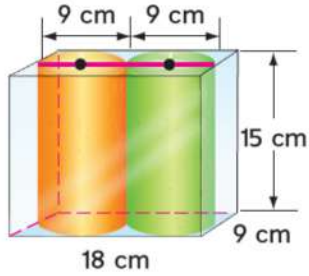
19.







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 مهملًا حتى $1\frac{1}{2}$ cm أسفل القمة



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

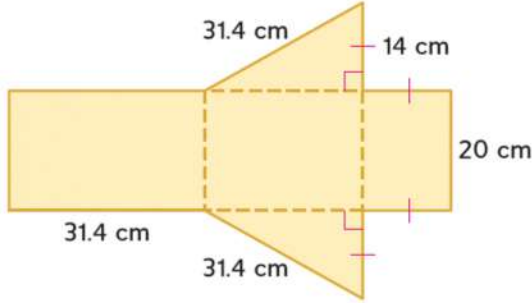


22. **قلاع الرمال** في مسابقة لبناء قلاع الرمال، يُسمح للمتسابقين باستخدام المياه والمجارف و 10 ft^3 من الرمال فقط. لنقل الكمية الصحيحة من الرمال، يحتاج المنظمون إلى تشييد أسطوانات طولها 2 ft لحمل كمية الرمال الكافية لمتسابق واحد. ما طول قطر الأسطوانات؟

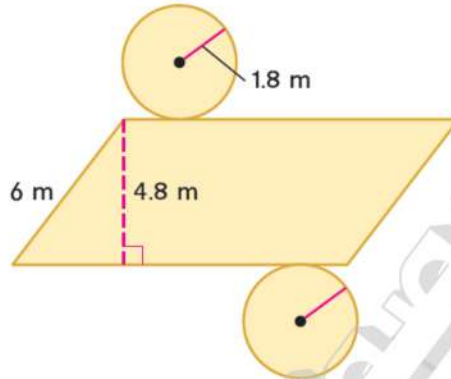


جدد حجم الجسم الذي تكونه كل شبكة.

23.



24.





25. **طعام** يبلغ ارتفاع علبة إسطوانية من رقائق البطاطس المقلية 27 cm. ويبلغ طول نصف قطرها 4 cm. ثم روجت الشركة المصنعة لعلبة جديدة أكبر بمقدار 30% عن العلبة الحالية. إذا كان للعلبتين نفس نصف القطر، فما ارتفاع العلبة الكبيرة؟

26. **تغيير الأبعاد** إسطوانة نصف قطرها 5 cm وارتفاعها 8 cm. صف تأثير كل تغيير على حجم الإسطوانة.

- مضاعفة الارتفاع.
- مضاعفة نصف القطر لثلاثة أضعاف.
- مضاعفة نصف القطر والارتفاع لثلاثة أضعاف.
- تبديل الأبعاد.



6

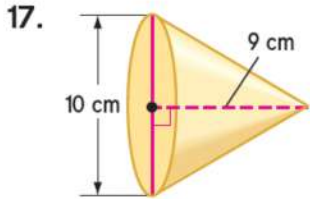
التوسع في دراسة حجم الأشكال المخروطية

الدرس
8-5

17 to 22

609

جد حجم كل مخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

18.

19.

20.

21. مخروط مائل محيطه 16 cm وارتفاعه 16 cm. 22. مخروط قائم بارتفاع مائل مقداره 5.6 cm ونصف قطره 1 cm

اضغط هنا ▶ للاشتراك في قناة شرح هذه الملزمة بالفيديو أو امسح الباركود الموجود في كل صفحة

18

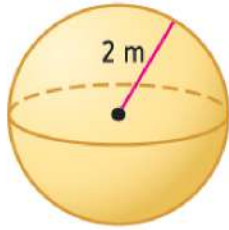


7	التوسع في دراسة مساحة سطح الأشكال الكروية	الدري 8-6	10 to 17	616
---	---	--------------	----------	-----

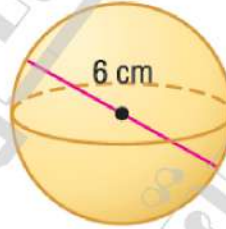
الدري 8-6

جد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

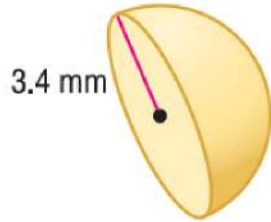
10.



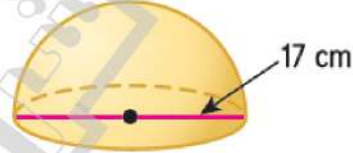
11.



12.



13.



15. شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى $\approx 32 \text{ m}^2$

14. شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى $= 2\pi \text{ cm}$

17. نصف شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى $= 15\pi \text{ mm}$

16. نصف شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى $\approx 40 \text{ cm}^2$

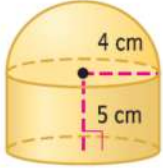




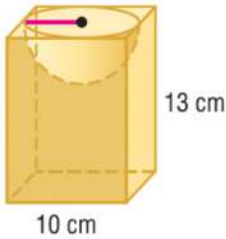
8	التوسع في دراسة مساحة سطح الأشكال الكروية	الدرسي 8-6	29 to 38	617
---	---	---------------	----------	-----

الاستنتاج المنطقي جـد مساحة سطح كل مجسم وحجمه.

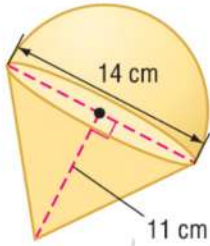
29



30.

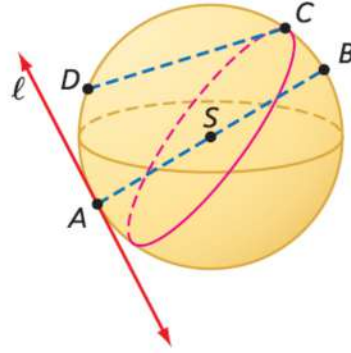


31. الألعاب القمية الدوارة على اليسار مركبة من مخروط ونصف شكل كروي.



- a. جـد مساحة سطح القمية وحجمها. قـرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.
- b. إذا قامت الشركة المصنعة للقمية بصناعة نموذج آخر بأبعاد تبلغ نصف أبعاد هذه القمية. فما مساحة سطحه وحجمه؟

32. البالونات بالون كروي مملوء بالهيليوم وقطره 30 cm يمكنه رفع جسم وزنه 14 g. جـد حجم بالون يمكنه رفع شخص يزن 65 kg. قـرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.



استخدم الشكل الكروي S لتسمية كل مما يلي.

33. وتر

34. نصف قطر

35. قطر

36. خط

37. دائرة كبرى

38. تحليل بُعدي أي مما يلي حجمه أكبر: شكل كروي نصف قطره 2.3 m أم إسطوانة نصف قطرها 1.5 m وارتفاعها 5 m ؟

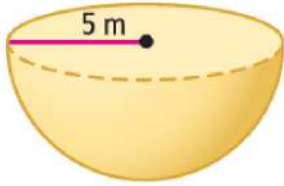


9	التوسع في دراسة حجم الأشكال الكروية	الدرس 8-6	18 to 25	616
---	-------------------------------------	--------------	----------	-----

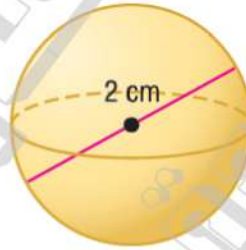
الدرس 8-6

الدقة جد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

18.



19.



21. نصف شكل كروي: القطر = 21.8 cm

20. شكل كروي: نصف القطر = 1.4 m

22. شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى = $49\pi \text{ m}^2$

23. شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى $\approx 22 \text{ cm}$

24. نصف شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى $\approx 18 \text{ m}$





10	استخدام مبدأ العد الأساسي لعد النتائج	الدرسي 9-1	15 to 20	651
----	---------------------------------------	---------------	----------	-----

الدرس 9-1

المشاركة في التمارين 15-18، جـد عدد النتائج المحتملة لكل موقف.

15. يترشح في انتخابات اتحاد طلاب السنة قبل الأخيرة 3 أشخاص على منصب السكرتارية و 4 على منصب أمانة الصندوق و 5 أشخاص على منصب نائب الرئيس و 2 على منصب رئيس الصف.

16. عند التسجيل في الحصة أثناء الفصل الدراسي الأول من الدراسة بالكلية، كان أمام محمود 4 خانات يملؤها باختيار 4 صفوف للأدب وصفين للرياضيات و 6 للتاريخ و 3 للتصوير.

17. تختار هداية واحدة من بين 6 كليات و 5 تخصصات أساسية وتخصصين فرعيين و 4 أندية.

18. تمتلك هالة مطعمًا تشتمل قائمة الغداء فيه على أربعة أطباق: مقبلات، وطبق رئيسي، وحلوى، ومشروب. ويوجد 5 خيارات للمقبلات، و 4 خيارات للطبق الرئيسي، و 3 خيارات للحلوى، و 6 خيارات للمشروبات.



19. **الفنون** في واجب حصة الفنون، أعطى أستاذ ماجد طلابه اختيارات لشكلين رباعيين ليستخدموهما كقاعدة. ويجب أن تكون أضلاع أحدهما متساوية، بينما يجب أن يكون هناك ضلعان متوازيان على الأقل في الشكل الآخر. مثل الفضاء العيني من خلال عمل قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.



20. الإفطار يقدم مطعم في أحد الفنادق بيض الأومليت مع اختيار الخضراوات أو اللحم البقري أو الدجاج التي تقدم مع البطاطس المهروسة المقلية أو الفريك أو العيش المحمص.

a. كم عدد النتائج المختلفة المتوفرة من الأومليت وطبق جانبي إذا قدم طبق الأومليت مع الخضراوات وحدها؟

b. جـد عدد النتائج المحتملة للأومليت بالخضراوات إذا كان بإمكانك الحصول على أي من الخضراوات أو كلها على أي طبق أومليت.



11	استخدام التباديل مع الاحتمالات	الدرس 9-2	مثال 3	656
----	--------------------------------	--------------	--------	-----

مثال 3 الاحتمالات والتباديل مع التكرار

برنامج ألعاب قدمت إليك الحروف التالية في أحد برامج الألعاب وطلب منك أن تفككها لتكوين اسم نهر في الولايات المتحدة الأمريكية. إذا حددت تبديلاً لهذه الحروف عشوائياً، فما احتمال أن تكون تلك الحروف الإجابة الصحيحة وهي نهر MISSISSIPPI؟



تمرين موجّه

3. أرقام الهاتف ما احتمالات أن يكون رقم هاتف مكوناً من 7 أرقام هي 5 و 1 و 6 و 5 و 2 و 1 و 5 مرتباً بطريقة 550-5210؟



12	استخدام التوافق مع الاحتمالات	الدرسي 9-2	15 to 19	660
----	-------------------------------	---------------	----------	-----

الدرس 9-2

15. **التصوير** إذا كنت تضع 24 صورة بشكل عشوائي داخل ألبوم الصور وكان بإمكانك أن تضع أربع صور في الصفحة الأولى، فما احتمال اختيارك الصور على جهة اليسار؟





16. **رحلة برية** تقوم سهى برحلة برية في الولايات المتحدة وستختار 15 مدينة لتقضي فيها ليلة واحدة. إذا سحبت عشوائيًا 3 منشورات دعائية للمدن من كومة بها 15 منشورًا دعائيًا، فما احتمال أن تكون نيويورك وبوسطن وسان فرانسيسكو؟



19. افترض اختيار 7 نقاط على دائرة بشكل عشوائي، كما هو موضح على اليسار.

a. باستخدام الحروف الإنجليزية من A إلى E، كم عدد الطرق التي يمكن تسمية النقاط على الدائرة بها؟

b. إذا تثبتت نقطة واحدة على الدائرة، فما عدد الترتيبات المحتملة؟



17. الاستنتاج المنطقي استخدم الشكل الموضح أدناه. وعلى فرض ترتيب الكرات عشوائيًا.



a. في صف مكون من 8 كرات بلياردو. ما احتمال أن تقع الكرة الملساء 2 والكرة المخططة 11 الأول والثاني من جهة اليسار؟



b. ما احتمال أنه إذا تم خلط 8 كرات البلياردو بشكل عشوائي، نتج في النهاية الترتيب الموضح؟

c. ما احتمال أن يكون صف من كرات 7 مع صف من كرات 8، وثلاث كرات 9، وكرة واحدة 6؛ حيث تقع ثلاث كرات 8 على يسار كرة 6 والكرات 9 الثلاث على اليمين؟

d. إذا أعيد ترتيب الكرات بشكل عشوائي وكونت دائرة، فما احتمال أن تكون الكرة 6 مجاورة الكرة 7؟

18. كم عدد الخطوط المحددة بالنقاط العشر المختارة عشوائيًا، والتي منها رقم 3 على خط واحد؟
فسّر طريقة الحساب.



13	تصميم نماذج محاكاة لتقدير الاحتمالات	الرسى	8 to 12	676
	تلخيص البيانات من خلال نماذج المحاكاة	9-4		

8. يبلغ متوسط ضربات المضرب للاعب بيسبول في ولاية أوريغون 276. إذا ظل متوسط ضربات المضرب ثابتاً، فكم تقريباً عدد ضربات المضرب التي يتوقع أن يضربها في المرات الخمسين القادمة؟

- A 14 C 284
B 22 D 36

9. سددت فتحة 3 رميات حرة من كل 7 رميات حرة في مباريات كرة السلة العشر الأخيرة التي شاركت فيها. فكم تقريباً عدد الرميات الحرة التي يتوقع أن تسدها خلال المباريات المئة القادمة؟

- A 30 C 43
B 37 D 70

10. تختار محطة الإذاعة عشوائياً 200 متصل لتعرف نوع الموسيقى التي يفضلون. ووجدت أن 55 متصلاً من أصل 200 متصل يفضلون أغاني الروك الحديثة، ويفضل 96 متصلاً أغاني الروك الكلاسيكية، بينما لم يذكر البقية نوعاً معيناً. كم متصلاً من المتصلين الخمسين التاليين يتوقع أن يفضلوا موسيقى الروك الحديثة أو موسيقى الروك الكلاسيكية؟

- A 14 C 244
B 17 D 38

11. اختارت فوزية عشوائياً 50 نباتاً في دار الحضانة لفحصها لتحديد هل هي مصابة بحشرة المنّ أم لا. واكتشفت أن 7 نباتات مصابة بهذه الحشرات. إذا كان في دار الحضانة 780 نباتاً، فما العدد المتوقع للنباتات المصابة بحشرة المنّ؟

- A 109 C 350
B 111 D 430

12. بينت عينة عشوائية من 100 قميص في أحد المصانع أن هناك فجوات في الخياطة في أربعة قمصان. إذا كانت العينة 1500 قميص، فما العدد المتوقع للقمصان التي بها فجوات مشابهة؟

- A 25 C 60
B 40 D 375



14 15	الدرس إيجاد احتمالات الأحداث علما بوقوع أحداث أخرى وحل تطبيقات عليها 9-6	14 to 23	692
----------	--	----------	-----

الاحتمال المشروط لوقوع الحادثة B إذا علم أن الحادثة A قد وقعت يعرف على النحو التالي: $P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$ ، حيث $P(A) \neq 0$

14. تم اختيار كرة زجاجية حمراء عشوائيًا من كيس به كرتان زرقاوان، و 9 كرات زجاجية حمراء ولم يتم استبدالها. ما احتمال أن تكون الكرة الزجاجية الثانية التي سيتم اختيارها خضراء؟

15. تم رمي حجر نرد، إذا كان العدد الظاهر أكبر من 2، فجد احتمال أن يكون 6

16. محيط الشكل الرباعي يساوي 12، وأطوال جميع الأضلاع أعدادًا صحيحة فردية، فما احتمال أن يكون الشكل الرباعي معينًا؟



17. تم تدوير قرص دوار مرقم من 1 إلى 12. جـد احتمال أن العدد الذي تم تدويره هو 11، علمًا بأن العدد الذي تم تدويره كان عددًا فرديًا.

18. **الصفوف الدراسية** احتمال أن يختار الطالب في مدرسة نهلة مادتي الهندسة واللغة الفرنسية هي 0.064. واحتمال أن يختار الطالب مادة اللغة الفرنسية هي 0.45. ما احتمال أن يختار الطالب مادة الهندسة إذا اختار اللغة الفرنسية؟



@MUSTAFAALLAM

19 **التقنية** في مدرسة خالد الثانوية، فاز 43% من الطلاب بمُشغل أقراص CD وفاز 28% بمُشغل أقراص CD ومُشغل MP3. ما احتمال أن يفوز الطالب بمُشغل MP3 إذا كان يملك أيضًا مُشغل CD؟

20. **البرهان** استخدم صيغة لاحتمال وقوع حدثين غير مستقلين $P(A)$ و B لاستخلاص قانون الاحتمال المشروط لوقوع $P(B|A)$.

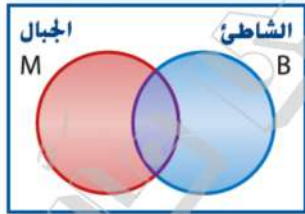


21. **التنس** يحدث الخطأ المزدوج في التنس عندما يفضل لاعب الإرسال في توجيه إرساله دون أن يدوس على خط الإرسال في محاولتين. كانت النسبة المئوية لإرسال نورا الأولى هي 40%. بينما كانت النسبة المئوية لإرسالها الثاني هي 70%.

a. صمم شجرة الاحتمال التي تبين كل نتيجة.

b. ما احتمال أن ترتكب نورا خطأ مزدوجاً؟

c. صمم نموذج محاكاة باستخدام برنامج مولد أعداد عشوائي يمكن استخدامه لتقدير احتمال ارتكاب نورا لأخطاء مزدوجة في إرسالها التالي.



22. **الإجازة** تم إجراء استطلاع رأي عشوائي لتحديد أين تقضي العائلات إجازاتها. وبينت النتائج أن $P(B) = 0.6$, $P(B \cap M) = 0.2$. واحتمال أن العائلة لم تقض الإجازة في أي وجهة هو 0.1.

a. ما احتمال أن تقضي العائلة إجازتها وسط الجبال؟

b. ما احتمال أن تزور الجبال أيضاً العائلة التي تزور الشاطئ؟





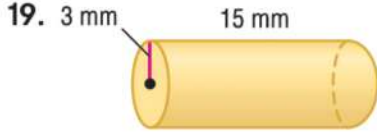
23. صناعة القرار كنت تحاول أن تقرر ما إذا كنت ستتوسع في عملك التجاري أم لا. إذا لم تتوسع وظلت الحالة الاقتصادية جيدة، فإنك تتوقع تحقيق أرباح قيمتها 2 مليون AED. وإذا كانت الحالة الاقتصادية سيئة، فإنك تتوقع تحقيق 0.5 مليون AED. وكانت تكلفة التوسع هي 1 مليون AED. ولكن ستكون الأرباح المتوقعة بعد التوسع هي 4 ملايين AED في ظل الحالة الاقتصادية الجيدة و 1 مليون AED في ظل الحالة الاقتصادية السيئة. وتفترض أن فرص الحالة الاقتصادية الجيدة والسيئة هي 30% و 70%. على التوالي. استخدم شجرة الاحتمال لتفسير ما ينبغي فعله.

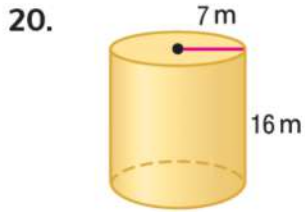
050-2509447

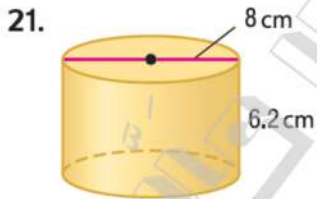


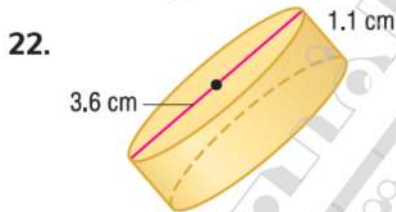
16	الدرسي 8-2 التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للأسطوانة	19 to 25	582, 583
----	--	----------	----------

الاستنتاج المنطقي جـد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.









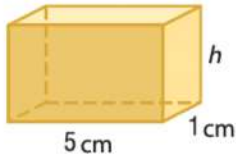




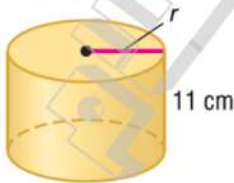
23. أرقام قياسية عالمية أكبر مشروب في العالم كان عبارة عن إسطوانة ارتفاعها 4.67 m وقطرها 2.32 m. فما كانت مساحة السطح لهذه الإسطوانة. مع التقريب لأقرب جزء من عشرة؟

استخدم المساحة الجانبية المغطاة والرسم التخطيطي في إيجاد القياس المجهول لكل مجسم. قُرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

24. $L = 48 \text{ cm}^2$



25. $L \approx 635.9 \text{ cm}^2$



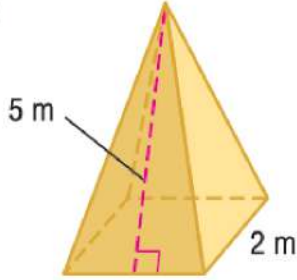


17	التوسع في دراسة المساحة الجانبية ومساحة السطح للهرم	الدرس 3-8	7 to 13	591
----	---	-----------	---------	-----

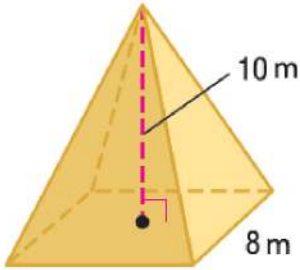
الدرس 3-8

جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقرب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

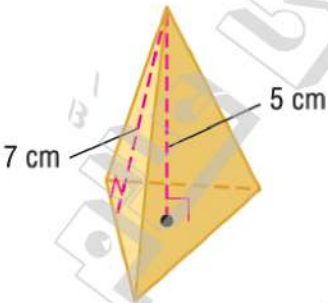
7



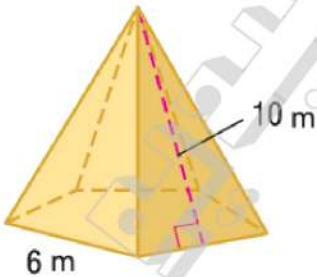
8.



9.



10.





11. هرم رباعي طول مسقطه الرأسى 12 cm، وارتفاعه المائل 18 cm



12. هرم سداسى طول حافة قاعدته 6 mm، وارتفاعه 9 mm

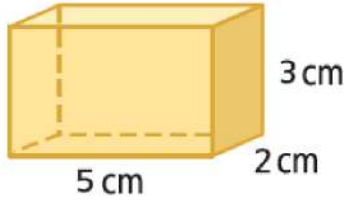
13. الهندسة المعمارية جـد المساحة الجانبية لمبنى على شكل هرم يبلغ ارتفاعه المائل 210 m، وأبعاد قاعدته المربعة هي 332 m في 332 m.



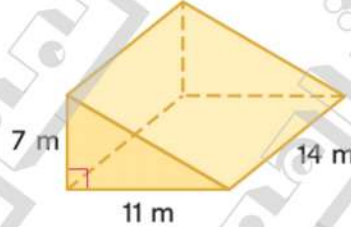
18	الدرس 4-8 التوسع في دراسة حجم المنشور	10 to 15	598, 599
	الدرس 5-8 التوسع في دراسة حجم الأشكال الهرمية	10 to 16, 26 to 30	608, 609

الدرس 3-4 الاستنتاج المنطقي جـد حجم كل منشور.

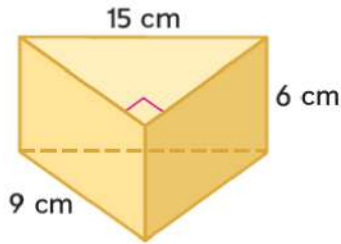
10.



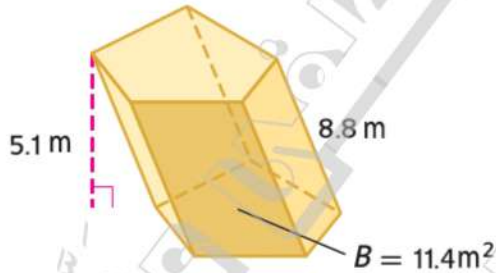
11



12.



13.



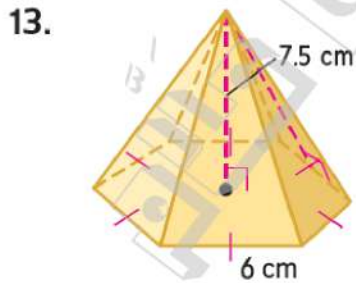
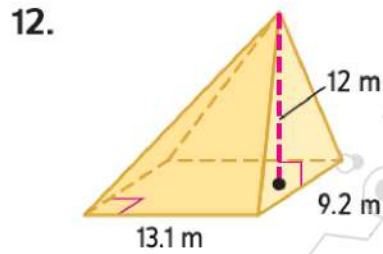
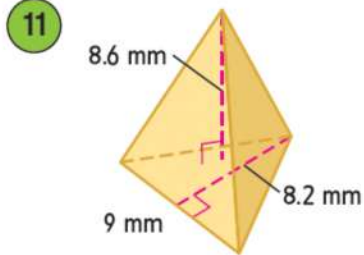
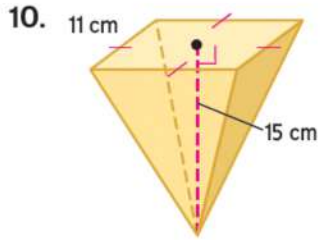
14. منشور سداسي مائل ارتفاعه 15 cm ومساحة قاعدته 136 cm^3

15. منشور رباعي طول حافة قاعدته 9.5 cm وارتفاعه 17 cm



الدرس 8-5

جد حجم الهرم.





جد حجم الهرم.

14. هرم بقاعدة خماسية مساحة قاعدته 590 m^2 وارتفاعه 7 m

15. هرم بقاعدة مثلثة ارتفاعه 4.8 cm وقاعدة على شكل مثلث قائم ساقه 5 cm ووتره 10.2 cm

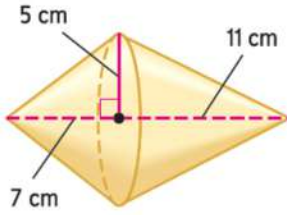
16. هرم بقاعدة على شكل مثلث قائم ساقه 8 cm ووتره 10 cm وحجم الهرم 144 cm^3 . فما ارتفاعه.



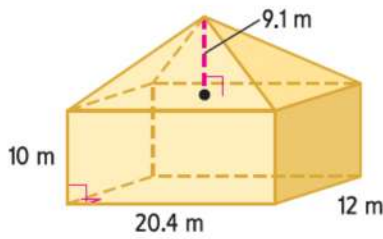


جد حجم كل مجسم. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

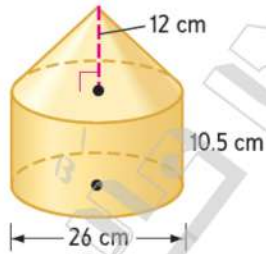
26.

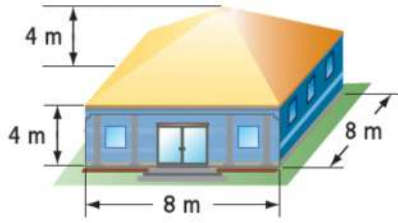


27.



28.





29. **التدفئة** تعمل أmaal على بناء غرفة فنون في الغناء الخلفي لمنزلها. ومن أجل شراء وحدة تدفئة لهذه المساحة، يجب أن تحدد عدد الوحدات الحرارية البريطانية اللازمة لتدفئة البناء. للأبنية الجديدة المعزولة جيدًا، يجب توفير 70 وحدة حرارية بريطانية للمتر المكعب. فما حجم الوحدة التي يجب أن تشتريها أmaal؟

30. **العلوم** في المسألة الواردة في بداية الدرس، حدد حجم النموذج. اشرح فائدة معرفة الحجم في هذه الحالة.





19	تمثيل الفضاءات العينية	الدرس ١ - 9	6 to 14	650, 651
----	------------------------	-------------	---------	----------

الدرس 9-1

التبرير مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

6. هناء طالبة في السنة قبل الأخيرة وأمامها خيار للعامين القادمين إما أن تمارس لعبة كرة اليد وإما أن تمارس السلة خلال فصل الشتاء.



التبرير مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

7. صفان مختلفان من صفوف التاريخ في مدينة نيويورك يأخذان جولة إما إلى سميثسونيان وإما إلى متحف لتاريخ الطبيعة.



التبرير مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

8. أمام محمود فرصة للسفر للخارج باعتباره طالب تبادل أجنبياً أثناء العامين الأخيرين من كليته. ويمكنه الاختيار بين الإكوادور وإيطاليا.



9. أنشئ نادٍ جديد، ويجب اختيار موعد للاجتماع. أوقات الاجتماع المحتملة هي الاثنين أو الخميس في الساعة 5:00 أو 6:00 مساءً.



التبرير مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

10. اختبار بعدة نسخ له تمارين بالمثلثات. يوجد في التدريب الأول مثلث متفرج أو حاد. ويوجد في التدريب الثاني مثلث متساوي الساقين أو مثلث مختلف الأضلاع.



ألوان زيت



ألوان أكريليك

11. الرسم يعمل الطلاب في حصة الرسم على إنجاز مشروعين ويمكنهم استخدام نوع واحد من نوعي الرسوم المختلفة في كل مشروع. مثل الفضاء العيني في هذه التجربة بعمل قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.



20	إيجاد احتمالات الأحداث المستقلة وغير المستقلة وحل تطبيقات عليها	6 to 13	691
----	---	---------	-----

الدرس
9-6

التبرير حدد ما إذا كانت الأحداث **مستقلة** أم **غير مستقلة**. ثم **جد الاحتمال**.

6. في لعبة رمي حجر النرد على عدد زوجي، ثم لف القرص الدوار المرقم من 1 إلى 5 وتحصل على عدد فردي.

7. تُسحب بطاقة الملك من مجموعة أوراق اللعب التي تضم 52 بطاقة دون إعادتها، ثم تُسحب بعدئذ بطاقة ملك ثانية.

8. يوجد في حقيبة 3 كرات زجاجية خضراء و 6 كرات زجاجية زرقاء، تم سحب كرة زجاجية زرقاء ولم تُعد ثانية، وسُحبت بعدئذ كرة زجاجية زرقاء.

9. عند رمي حجري نرد والحصول على المجموع 5 في كل مرة.





10. ألعاب تم تدوير القرص الموضح يسارًا في إحدى الألعاب وتم رمي عملة معدنية. ما احتمال الحصول على عدد زوجي على القرص الدوار وسقوط القطعة المعدنية على الكتابة؟

11. الهدايا يعقد صف نجاة حفلة لتبادل الهدايا. سحبت نجاة أولًا. وسحبت صديقتها نجلاء ثانيًا. إذا شارك في السحب 18 طالبة، فما احتمال أن تسحب نجلاء ونجاة أسماء بعضهما البعض؟

12. الإجازة وجد استطلاع رأي أجري في العمل أن 8 من كل 10 موظفين حصلوا على إجازة في الصيف الماضي. إذا تم اختيار أسماء 3 موظفين عشوائيًا، مع إعادة الأسماء مرة أخرى، فما احتمال أن يكون جميع الموظفين الثلاثة قد ذهبوا في إجازة الصيف الماضي؟



لون الشارة	الكمية
أزرق	20
أبيض	15
أحمر	25
أسود	10

13. الحملات يبين الجدول عدد كل لون من شارات حملة اتحاد الطلاب التي يجب أن توزعها نسرين. إذا وزعت نسرين الشارات عشوائيًا، فما احتمال أن يكون لون الشارة التي وُزعت أولاً وثانيًا كلاهما أحمر؟

مصطفى أسامة علام
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
050-2509447