



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

## الرياضيات

الصف : السابع عام

مدرسة القيم للتعليم الثانوي ح 2 بنين

معلم المادة :

أ / كمال فوده

**0586313283**

2022 – 2023 م

الهيكل الوزاري لمادة الرياضيات

الفصل الدراسي الثالث



Grade	8
الصف	
Stream	General
المسار	العام
Number of Main Questions عدد الأسئلة الأساسية	Part (1) - 10
	Part (2) - 10
	Part (3) - 3
Marks per Main Question الدرجات لكل سؤال أساسي	Part (1) - 3
	Part (2) - 5
	Part (3) - (7~6)
****Number of Bonus Questions عدد الأسئلة الإضافية	2
Marks per Bonus Question الدرجات لكل سؤال إضافي	5

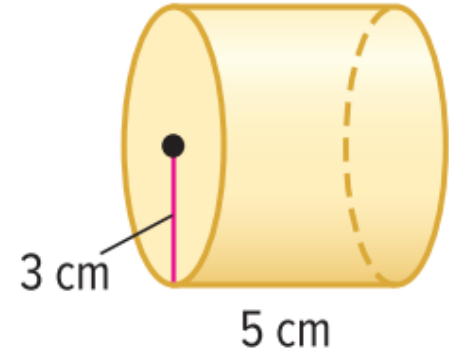
1	إيجاد حجم الأسطوانة Find the volume of cylinders	(1-4)	663
---	---	-------	-----

أوجد حجم كل إسطوانة. قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة. (المثالان 1 و2)

2.

القطر 4.5 m  
الارتفاع 6.5 m

1



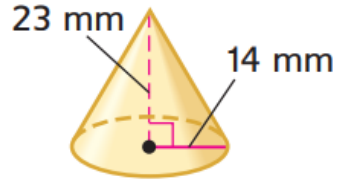
1	إيجاد حجم الأسطوانة Find the volume of cylinders	(1-4)	663
---	---	-------	-----

يمتلك والدا أسماء جذع شجرة بلوط يبلغ قطره 1.3 متر وارتفاعه مترين. كم تبلغ كتلة الجذع إذا كان متوسط كتلة البلوط 946 كيلوجرامًا في المتر المكعب؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 3)

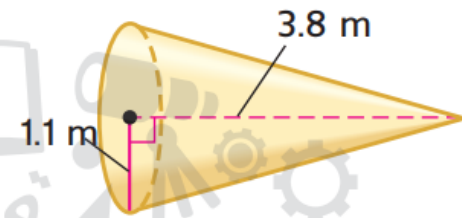
2	إيجاد حجم المخروط	(1-6)	671
	Find the volume of cones		

أوجد حجم كل مخروط. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)

1. \_\_\_\_\_



2. \_\_\_\_\_



2	إيجاد حجم المخروط	(1-6)	671
	Find the volume of cones		

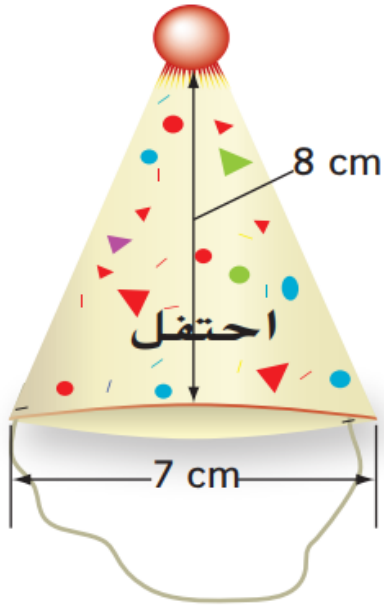


الارتفاع: 8.4 أمتار  
القطر: 3.5 أمتار

4. الارتفاع: 3.9 أمتار  
نصف القطر: 1.7 متر

2	إيجاد حجم المخروط Find the volume of cones	(1-6)	671
---	---	-------	-----

5. مخروط مثل المخروط في يسار الصفحة سيُملأ بالحلوى. ما حجم المخروط؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)

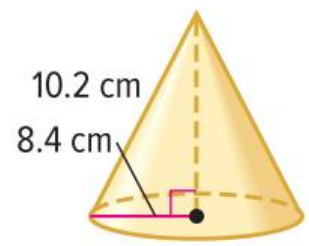


6. يبني السيد إبراهيم سقيفة تخزين على شكل مخروطي. قطر قاعدة السقيفة يساوي 4 أمتار وارتفاعها يساوي 3.8 أمتار. ما حجم السقيفة؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)

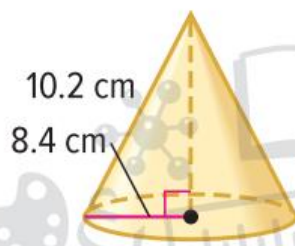
3	إيجاد مساحة سطح المخروط Find the surface area of cones	(1-3)	705
---	---	-------	-----

أوجد المساحة الجانبية لكل مخروط. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)

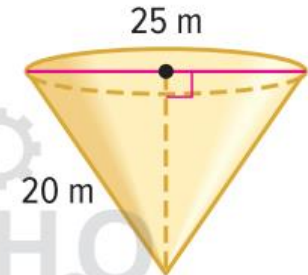
1



2.



3.



4	إيجاد احتمال العينة البسيطة ومتممها.	(1-5)	737
	Find the probability of a simple event and its complement		



تم تدوير القرص الدوار المبين مرة واحدة. أوجد احتمال كل حدث. اكتب كل إجابة في صورة كسر ونسبة مئوية وعدد عشري.

1.  $P$  (أزرق)

\_\_\_\_\_

3  $P$  (ليس بنينا)

\_\_\_\_\_

2.  $P$  (أحمر أو أصفر)

\_\_\_\_\_

4.  $P$  (ليس أخضرًا)

\_\_\_\_\_

4	إيجاد احتمال العينة البسيطة ومتممها.	(1-5)	737
	Find the probability of a simple event and its complement		

## الرحلات الجوية

الرحلات الجوية	رحلات الوصول (النسبة المئوية للوصول في الموعد المحدد)
المطار	
مطار إل سنترو (CA)	80
مطار بالتيمور (MD)	82

٥٠٠ راجع جدول الرحلات الجوية في مطارين محددين.  
افتراض أنه تم اختيار رحلة وصلت إلى مطار إل سنترو  
بشكل عشوائي. ما احتمال أن الرحلة لم تصل في موعدها  
المحدد؟ اكتب الإجابة في صورة كسر ونسبة مئوية وعدد  
عشري. اشرح استنتاجك.



5	إيجاد الاحتمالات التجريبية والاحتمالات النظرية والمقارنة بينهما	(1-3)	747
	Find and compare experimental and theoretical probabilities		

تمت دحرجة مكعب أعداد 20 مرة وتوقف على 1 مرتين وعلى 5 أربعة مرات. أوجد الاحتمال التجريبي. ثم أوجد وجه الشبه بين الاحتمال التجريبي والاحتمال النظري.

a. التوقف على 5

b. عدم التوقف على 1

747	(1-3)	إيجاد الاحتمالات التجريبية والاحتمالات النظرية والمقارنة بينهما
		Find and compare experimental and theoretical probabilities

5

2. تم تدوير القرص الدوار على اليسار 12 مرة. وقد توقف عند الأزرق مرة واحدة.  
a. ما الاحتمال التجريبي لتوقف القرص الدوار على الأزرق؟

b. قارن بين الاحتمالين التجريبي والنظري لتوقف القرص الدوار على الأزرق. إذا لم يكن الاحتمالان متقاربين، فاشرح سبباً محتملاً للاختلاف.



5	إيجاد الاحتمالات التجريبية والاحتمالات النظرية والمقارنة بينهما	(1-3)	747
	Find and compare experimental and theoretical probabilities		

3. يبين جدول التكرار نتائج استطلاع يضم 70 زائرًا لحديقة الحيوان طُلب منهم ذكر معرض الحيوانات المفضل لهم.

a. افترض أن 540 شخصًا قد زار حديقة الحيوان. توقع عدد الأشخاص الذين سيختارون معرض القروود كمعرضهم المفضل.

b. افترض أن 720 شخصًا قد زار حديقة الحيوان. توقع عدد الأشخاص الذين سيختارون معرض البطاريق كمعرضهم المفضل.

### ما معرض الحيوانات المفضل بالنسبة لك؟

التكرار	الإحصاء	المعرض
6		الدببة
17		الأفيال
21		القروود
13		البطاريق
13		الثعابين



6	استخدام الضرب في تعداد النتائج وإيجاد الاحتمالات Use multiplication to count the number of outcomes and find probabilities	(1-4))	783
---	---	--------	-----

## استخدم المبدأ الأساسي للعد لإيجاد إجمالي عدد النتائج لكل حالة.

**1** اختيار فطيرة مع نوع واحد من جبن الكريمة من القائمة المبينة في الجدول

فطيرة	جبين كريمة
عادي توت قرفة مع زبيب ثوم	عادي ثوم معمر طماطم مجففة

**2.** اختيار شطيرة وطبق جانبي من القائمة المبينة في الجدول

الاضلاع	الشطائر
سلطة باستا كوب فاكهة رقائق بطاطس سلطة جانبية	دجاج شرائح لحم رومي شرائح اللحم سلطة تونة نباتي



6	استخدام الضرب في تعداد النتائج وإيجاد الاحتمالات Use multiplication to count the number of outcomes and find probabilities	(1-4))	783
---	---	--------	-----

3. اختيار شهر من السنة ويوم من الأسبوع

4. اختيار فيلم كوميدي أو رعب أو حركة كل منها يُعرض في أربعة دور عرض مختلفة





مؤسسة الإمارات  
للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS  
ESTABLISHMENT

## نواتج التعلم : - مراجعة المهارات التي تعلمها الطالب في الفصل الدراسي الثالث .

7	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات. Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities	(3-5)	791
---	--	-------	-----

أوجد كل قيمة. استخدم حاسبة إذا لزم الأمر.

3.  $P(7, 4)$  \_\_\_\_\_

4.  $P(12, 5)$  \_\_\_\_\_

5.  $P(8, 8)$  \_\_\_\_\_

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الثالث - رياضيات - سابع عام

8	التنبؤ توقع أفعال مجموعة كبيرة باستخدام عينة	(1-5)	819
	Predict actions of a larger group by using a sample		

الطلاب	الرياضة
36	البيسبول/ الكرة اللينة
30	كرة السلة
45	كرة القدم الأمريكية
12	الجمباز
18	التنس
9	الكرة الطائرة



يظهر الجدول نتائج استطلاع لعدد 150 طالبًا.  
استخدم الجدول لإيجاد احتمال مشاركة طالب في كل رياضة.

1. كرة القدم

2. التنس

3. الجمباز

4. الكرة الطائرة

8	التنبؤ توقع أفعال مجموعة كبيرة باستخدام عينة	(1-5)	819
	Predict actions of a larger group by using a sample		



يوجد لدى كل ثلاثة طلاب من أصل 10 طلاب تتراوح أعمارهم بين 6-14 اشترك في مجلة. افترض أن هناك 30 طالبًا في صف إيمان الدراسي. تنبأ كم منهم سيكون لديه اشتراك في مجلة؟



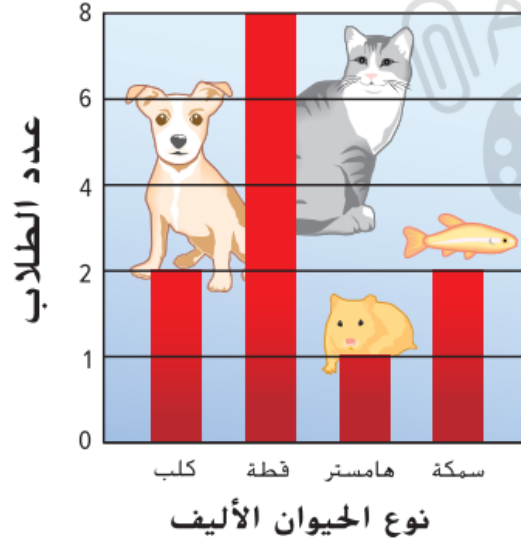
9	تحديد التمثيلات البيانية والإحصاءات المضللة Identify misleading graphs and statistics.	(1-4)	838
---	---	-------	-----

1. يشير التمثيل البياني إلى أن ساي يونغ كانت لديه ثلاثة أضعاف انتصارات جيم جالفين. هل هذا الاستنتاج صحيح؟ اشرح.



9	تحديد التمثيلات البيانية والإحصاءات المضللة	(1-4)	838
	.Identify misleading graphs and statistics		

### الحيوان الأليف المفضل



2. يشير التمثيل البياني الموجود على اليسار إلى نتائج استطلاع لتحديد الحيوانات الأليفة المفضلة لدى الطلاب. ما سبب كون التمثيل البياني مضللًا؟

---



---



---

9	<p>تحديد التمثيلات البيانية والإحصاءات المضللة</p> <p>Identify misleading graphs and statistics.</p>	(1-4)	838
---	--	-------	-----

3. يسرد الجدول أكبر خمسة أنفاق للمركبات الأرضية في الولايات المتحدة. اكتب فرضية مقنعة لأي قياس للمركز ستستخدم للتأكيد على متوسط طول الأنفاق.

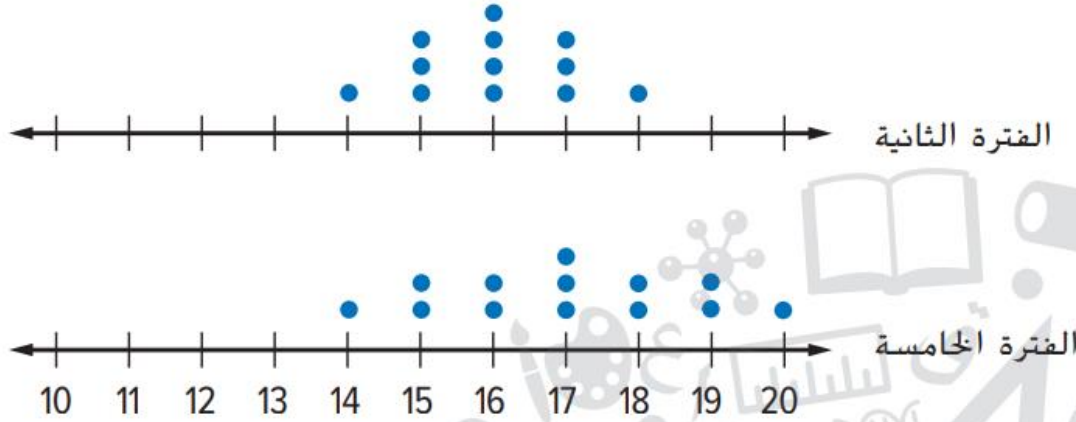
الطول (ft)	أنفاق المركبات في الولايات المتحدة
13,300	نفق أنطون أندرسون التذكاري
8,959	نفق إي. جونسون التذكاري
8,941	نفق أيزنهاور التذكاري
6,072	نفق أليني
5,920	أنفاق ليبرتي

4.  الاستفادة من السؤال الأساسي صف على الأقل طريقتين حيث يمكن لطريقة عرض البيانات التأثير على الاستنتاجات التي تم الوصول إليها.



10	المقارنة بين مجموعتين من البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمع أو الصندوق ذي العارضين	(1-3)	854
	Compare two data sets using line plots or box plots		

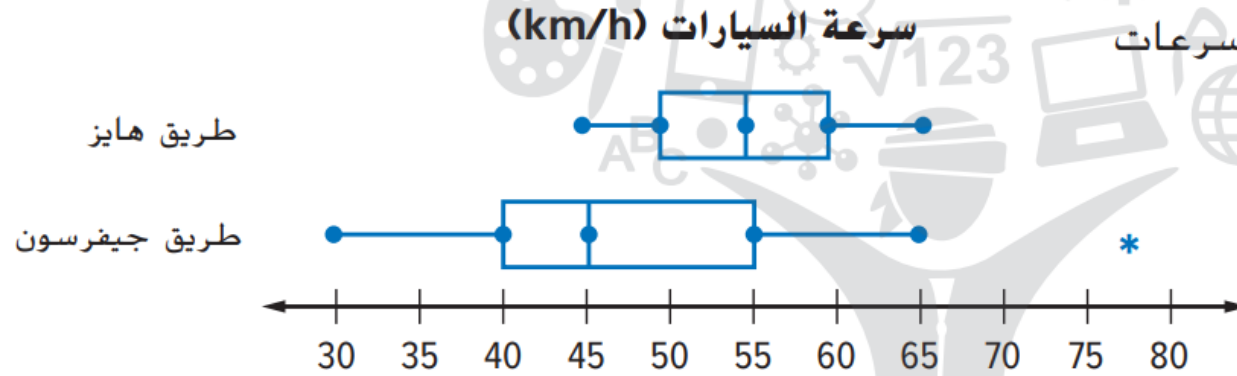
### درجات الاختبار (النقاط)




1. يظهر الرسم البياني المزدوج النقاط المجمع على اليسار درجات الاختبار من 20 نقطة لفترتين مختلفتين بالصف الدراسي. قارن بين تركز وتباين المجموعتين الإحصائيتين. قَرّب النتيجة إلى أقرب جزء من العشرة. اكتب استقراءً يمكنك رسمه عن المجموعتين الإحصائيتين.

10	المقارنة بين مجموعتين من البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمع أو الصندوق ذي العارضين	(1-3)	854
	Compare two data sets using line plots or box plots		

2. يظهر مخطط الصندوق ذي العارضين المزدوج سرعات سيارات مسجلة على طريقين مختلفين في مقاطعة هاملتون. قارن بين تمرکز وتباين المجموعتين الإحصائيتين. على أي الطريقين كانت السرعة أعلى؟



10	المقارنة بين مجموعتين من البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط المجمع أو الصندوق ذي العارضين	(1-3)	854
	Compare two data sets using line plots or box plots		

3.  الاستفادة من السؤال الأساسي سجلت منى درجات الحرارة اليومية لمدينتين لمدة 30 يومًا. المجموعتان الإحصائيتان لهما نفس المركز، لكن المدينة A لها تباين أكبر من المدينة B. لأي مدينة يمكنك التنبؤ بدرجة الحرارة اليومية بصورة أكثر دقة؟ اشرح.

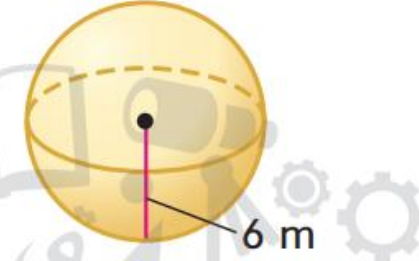
11	إيجاد حجم الكرة	(1-5)	679
	Find the volume of spheres		

أوجد حجم كل كرة. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة.

1



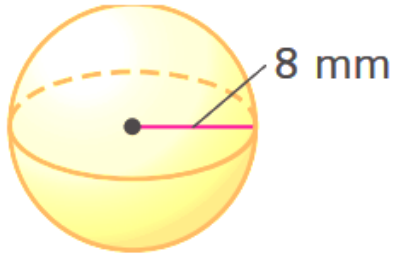
2.



11	إيجاد حجم الكرة	(1-5)	679
	Find the volume of spheres		

أوجد حجم كل كرة. قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة.

3.



4.



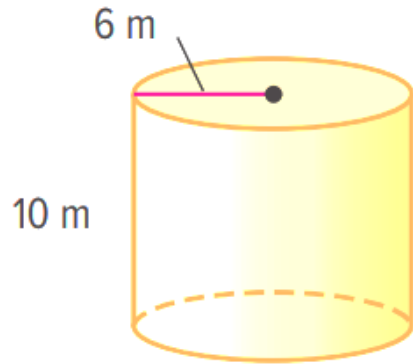
11	إيجاد حجم الكرة	(1-5)	679
	Find the volume of spheres		

5 نصف قطر كرة يساوي 4.7 سنتيمترات. ما حجم الكرة؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)

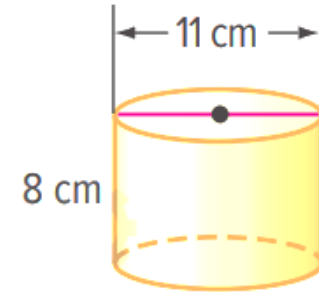
12	إجراء محاكاة للاحتتمالات لتمثيل مواقف من الحياة اليومية تتضمن شكلاً	(1-7)	692
	sPerform probability simulations to model real-world situations involving uncertainty		

أوجد مساحة السطح الكلية لكل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

1.



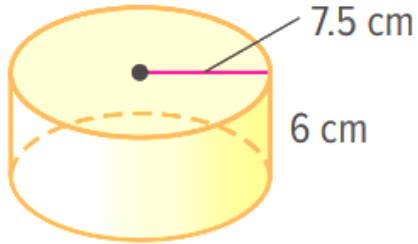
2.



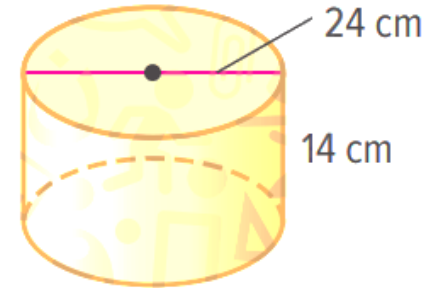
12	إجراء محاكاة للاحتتمالات لتمثيل مواقف من الحياة اليومية تتضمن شكلاً sPerform probability simulations to model real-world situations involving uncertainty	(1-7)	692
----	--	-------	-----

أوجد مساحة السطح الكلية لكل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

4.



3.



12	إجراء محاكاة للاحتتمالات لتمثيل مواقف من الحياة اليومية تتضمن شكلاً	(1-7)	692
	sPerform probability simulations to model real-world situations involving uncertainty		

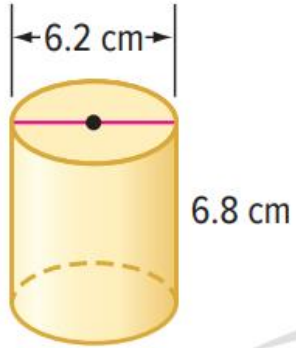
5. أوجد مساحة السطح الكلية لخزان مياه ارتفاعه 10 أمتار وقطره 10 أمتار. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)



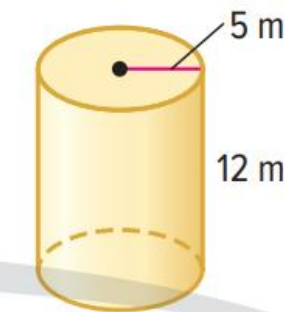
12	إجراء محاكاة للاحتتمالات لتمثيل مواقف من الحياة اليومية تتضمن شكلاً	(1-7)	692
	sPerform probability simulations to model real-world situations involving uncertainty		

أوجد المساحة الجانبية لكل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)

6.



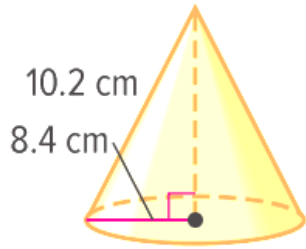
7.



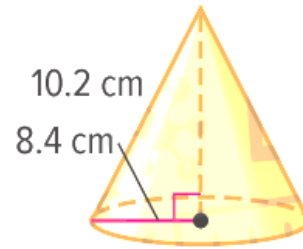
13	إيجاد مساحة سطح المخروط Find the surface area of cones	(1-6)	705
----	---	-------	-----

أوجد المساحة الجانبية لكل مخروط. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)

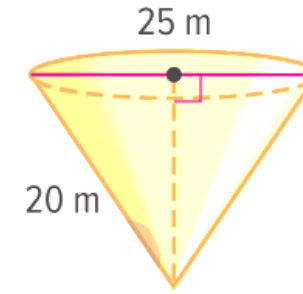
1



2.



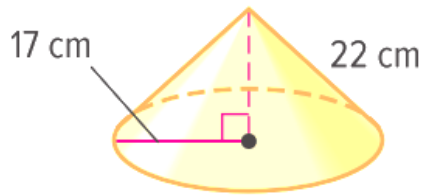
3.



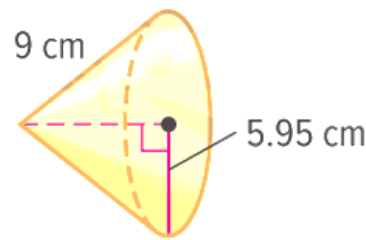
13	إيجاد مساحة سطح المخروط Find the surface area of cones	(1-6)	705
----	---	-------	-----

أوجد مساحة السطح لكل مخروط. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)

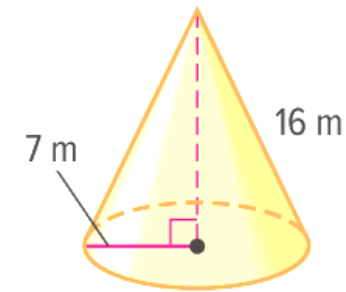
4.



5.



6.



14	حل مسائل تتضمن مجسمات متشابهة	(1-6)	715
	Solve problems involving similar solids		

1. مساحة السطح لمنشور مستطيل القاعدة تساوي 95 سنتيمترًا مربعًا. ما مساحة السطح لمنشور مشابه تبلغ أطوال أبعاده 4 أضعاف أبعاد المنشور الأصلي؟

2. مساحة السطح لهرم تساوي 57.8 سنتيمترًا مربعًا. ما مساحة السطح لهرم مشابه تبلغ أطوال أبعاده ضعف أبعاد الهرم الأصلي؟ (المثال 1)



14	حل مسائل تتضمن مجسمات متشابهة	(1-6)	715
	Solve problems involving similar solids		

3 علة حبوب مساحة سطحها تساوي 280 سنتيمترًا.  
ما مساحة سطح علة مشابهة أكبر بناءً على معامل  
القياس النسبي 1.4؟ (المثال 1)

4. علة عرض زجاجة مساحة سطحها تساوي  
378 سنتيمترًا مربعًا. ما عدد السنتيمترات المربعة  
المستخدمة من الزجاج لعمل علة عرض زجاجة  
تبلغ أبعادها نصف أبعاد العلة الأصلية؟



14	حل مسائل تتضمن مجسمات متشابهة Solve problems involving similar solids	(1-6)	715
----	--	-------	-----

5. مخروط يبلغ حجمه 9,728 ميليمترات مكعبة. ما حجم مخروط مشابه تبلغ أبعاده ثُمن أبعاد المخروط الأصلي؟ (المثال 2)

6. منشور ثلاثي يبلغ حجمه 350 مترًا مكعبًا. إذا تضاعفت الأبعاد ثلاث مرات، فما حجم المنشور الجديد؟ (المثال 2)





15	إيجاد احتمال العينة البسيطة ومتممها. Find the probability of a simple event and its complement	(1-5)	737
----	---	-------	-----



تم تدوير القرص الدوار المبين مرة واحدة. أوجد احتمال كل حدث. اكتب كل إجابة في صورة كسر ونسبة مئوية وعدد عشري.

1.  $P$  (أزرق)

\_\_\_\_\_

2.  $P$  (أحمر أو أصفر)

\_\_\_\_\_

3.  $P$  (ليس بنياً)

\_\_\_\_\_

4.  $P$  (ليس أخضرًا)

\_\_\_\_\_

15	إيجاد احتمال العينة البسيطة ومتممها.	(1-5)	737
	Find the probability of a simple event and its complement		

### الرحلات الجوية

المطار	رحلات الوصول (النسبة المئوية للوصول في الموعد المحدد)
مطار إل سنترو (CA)	80
مطار بالتي مور (MD)	82

٥ م راجع جدول الرحلات الجوية في مطارين محددين.  
افترض أنه تم اختيار رحلة وصلت إلى مطار إل سنترو  
بشكل عشوائي. ما احتمال أن الرحلة لم تصل في موعدها  
المحدد؟ اكتب الإجابة في صورة كسر ونسبة مئوية وعدد  
عشري. اشرح استنتاجك.

16	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities	(1-7)	791
----	---	-------	-----



في مسابقة صراع الفرق، ما عدد الطرق التي يمكن من خلالها للفرق الأربعة المشاركة؟

2. رمز قفل لباب مرآب مكون من 5 أرقام. فإذا لم تكن هناك أي أرقام مكررة، فما عدد الرموز المحتملة؟



16	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات	(1-7)	791
	Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities		

أوجد كل قيمة. استخدم حاسبة إذا لزم الأمر.

3.  $P(7, 4)$  \_\_\_\_\_

4.  $P(12, 5)$  \_\_\_\_\_

5.  $P(8, 8)$  \_\_\_\_\_

16	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات	(1-7)	791
	Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities		

6. لديك خمسة مواسم من برنامجك التلفزيوني المفضل على أقراص DVD. فإذا اخترت اثنين منها بشكل عشوائي من على رف، فما احتمال أنك ستختار الموسم الأول أولاً والموسم الثاني ثانيًا؟



16	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات	(1-7)	791
	Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities		

7. **م.ر** استخدام نماذج الرياضيات يشرح الإطار الرسومي المصور أدناه كيف يجعل الاستطلاع الطلاب يرتبون أنواعهم المفضلة من الموسيقى. ما عدد الطرق التي يمكن من خلالها الإجابة

على الاستطلاع؟



17	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات	(1-4)	790
	Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities		

1. بكم طريقة يمكن اختيار رئيس ونائب رئيس وأمين عام بشكل عشوائي من صف دراسي به 25 طالباً؟

2. أوجد قيمة  $P(5, 3)$ .



17	إيجاد عدد التباديل لمجموعة من الأشياء وإيجاد الاحتمالات	(1-4)	790
	Find the number of permutations of a set of objects and find probabilities		

3. ستجلس منال ونجلاء واثنان من أصدقائهما في صف في مباراة بيسبول. إذا كان من المحتمل بالقدر نفسه أن يجلس كل صديق في أي مقعد، فما احتمال أن تجلس منال في المقعد الأول وأن تجلس نجاة في المقعد الثاني؟

4. الاستفادة من السؤال الأساسي كيف يمكنك إيجاد عدد التباديل لمجموعة من العناصر؟

18	إيجاد احتمال وقوع أحداث مستقلة وغير مستقلة	(16-24)	803
	Find the probability of dependent and independent events		

تهت دحرجة مكعب أعداد واختيار حرف من كلمة AMERICA.  
أوجد كل احتمال. اكتب الحل هنا.

16. (أقل من 4 وحرف متحرك) P

$$P(\text{أقل من 4}) = \frac{1}{2}$$

$$P(\text{حرف متحرك}) = \frac{4}{7}$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{7} = \frac{4}{14} \text{ أو } \frac{2}{7}$$

عد الواجب  
المنزلي

17. (أكبر من 1 وحرف ساكن) P

18	إيجاد احتمال وقوع أحداث مستقلة وغير مستقلة	(16-24)	803
	Find the probability of dependent and independent events		

18. تتم دحرجة مكعب أعداد وإلقاء عملة معدنية.  
ما احتمال توقف المكعب على 5 أو 6 وسقوط العملة  
المعدنية على الصورة؟

19. تحتوي سلة غسيل على 18 جوربًا بلون أزرق  
و 24 جوربًا بلون أسود. ما احتمال اختيار جوربين بلون  
أسود بشكلٍ عشوائي، دون إرجاع، من السلة؟



18	إيجاد احتمال وقوع أحداث مستقلة وغير مستقلة	(16-24)	803
	Find the probability of dependent and independent events		

**20. م.ر. المثابرة في حل المسائل** يلعب فهد لعبة لوحية تتطلب دحرجة مكعبي أعداد لتحريك قطعة في اللعبة. وهو يحتاج إلى الحصول على ما مجموعه 6 في دوره الأول ثم ما مجموعه 10 في دوره الثاني ليتوقف عند مساحتي المكافأة التاليين. ما احتمال أن يحصل فهد على ما مجموعه 6 ثم ما مجموعه 10 في دوريه المقبلين؟

18	إيجاد احتمال وقوع أحداث مستقلة وغير مستقلة	(16-24)	803
	Find the probability of dependent and independent events		



**انسخ وأوجد الحل** حل التمارين 21-28 في ورقة منفصلة. تم سحب بطاقة من مجموعة مكونة من 15 بطاقة تحمل الأعداد 1-15 وتدوير القرص الدوار المبين. أوجد كل الاحتمالات.

21.  $P(\text{أقل من 10 وأحمر})$

22.  $P(\text{عدد فردي وأحمر أو أزرق})$

23.  $P(\text{عدد زوجي وأزرق})$

24.  $P(\text{عدد أولي وأزرق})$

19	توقع أفعال مجموعة كبيرة باستخدام عينة	(1-6)	818
	Predict actions of a larger group by using a sample		

يظهر الجدول نتائج استطلاع طلاب الصف السابع في مدرسة الحلقة المتوسطة. استخدم الجدول لإيجاد الاحتمالات التالية.

1. احتمال اختيار مهنة في مجال الخدمة العامة

2. احتمال اختيار مهنة في مجال التعليم

3. احتمال اختيار مهنة في مجال الرياضة

4. تنبأ كم عدد الطلاب من أصل 400 طالب سيدخلون مجال التعليم.

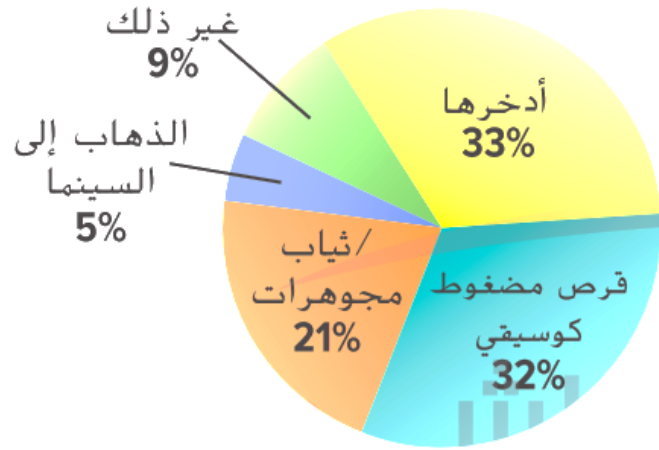
5. تنبأ كم عدد الطلاب من أصل 500 طالب سيدخلون مجال الطب.

الطلاب	مجال المهنة
17	الترفيه
14	التعليم
11	الطب
6	الخدمة العامة
2	الرياضة

19	توقع أفعال مجموعة كبيرة باستخدام عينة Predict actions of a larger group by using a sample	(1-6)	818
----	--	-------	-----

6. استخدم التمثيل البياني الدائري الذي يبين نتائج استطلاع استجاب له 60,000 مراهق. تنبأ كم عدد المراهقين من أصل حوالي 28 مليون مراهق في سيشتري قرص موسيقى مضغوط إذا تم منحهم AED 20.

كيف كنت ستنفق  
هدية بقيمة AED 20



20	<p>تحديد ما إذا كانت طرق أخذ العينات صحيحة</p> <p>Determine whether sampling methods are valid</p>	(11-15)	829
----	--	---------	-----

**حدد إذا ما كان كل استنتاج صالحًا أم لا. برر إجابتك.**

**11.** لتحديد ما يعتقد الأشخاص عن المكان المقترح للحديقة العامة، تم استطلاع رأي 5,000 شخص من المنطقة عشوائيًا. ومن الأشخاص الذين تم استطلاع رأيهم، كان 58% منهم معترضين على المكان. استنتج المسؤول أن المكان ينبغي تغييره.

**هذه عينة عشوائية بسيطة غير متحيزة نظرًا لاستطلاع رأي مواطني المنطقة المختارين عشوائيًا. إذا، الاستنتاج سليم.**

**12.** تطلب إحدى المجلات من قرائها إكمال استبيان وإرساله إليها حول العلماء المشهورين. غالبية أولئك الذين أجابوا يحبون عالمًا واحدًا بشكل كبير، لذلك قررت المجلة كتابة المزيد من المقالات عن هذا العالم.



20	تحديد ما إذا كانت طرق أخذ العينات صحيحة	(11-15)	829
	Determine whether sampling methods are valid		

الطريقة	العدد
البريد الإلكتروني	16
الخطابات	12
الإعلانات	5
الهاتف	3

13. سأل مستشار مجلس الطلاب كل عاشر طالب في طابور الغداء كيف يفضلون التواصل معهم لإطلاعهم على أخبار المدرسة. تظهر النتائج في الجدول. هل هذه عينة عشوائية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، افترض أن هناك 684 طالباً في المدرسة. كم منهم يمكن أن نتوقع تفضيلهم للبريد الإلكتروني؟

20	تحديد ما إذا كانت طرق أخذ العينات صحيحة	(11-15)	829
	Determine whether sampling methods are valid		

**م.ر** تقرير الاستنتاجات أي من الاستطلاعات التالية ينتج عنها عينة متحيزة. لكل موقف، اشرح سبب كون الاستطلاع متحيزاً. ثم اشرح كيف ستغير الاستطلاع للحصول على عينة غير متحيزة.

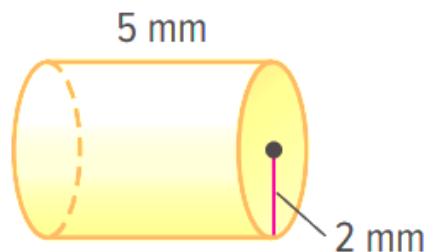
**14.** يرسل مدير متجر استطلاعاً في رسالة بريد إلكتروني للعملاء الذين سجلوا في موقع الويب الخاص بالمتجر.

**15.** تقوم منطقة تعليمية باستطلاع رأي أسرة كل عاشر طالب لتحديد إذا كانوا سيصوتون لصالح تشييد مبنى مدرسة جديد.

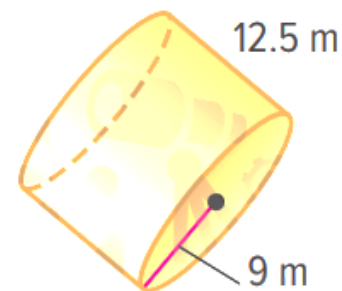
21	إيجاد مساحة سطح الأسطوانة Find the surface area of cylinders	(1-4)	693
----	---	-------	-----

أوجد مساحة السطح الكلية لكل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)

1



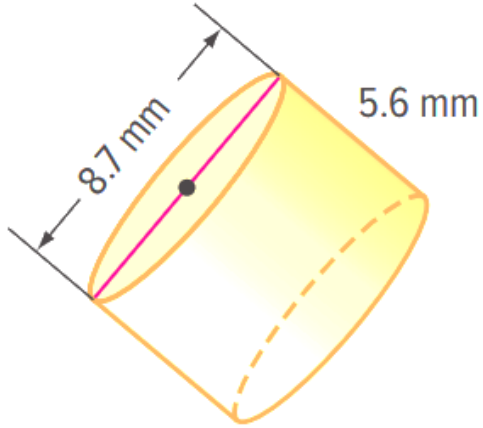
2. -



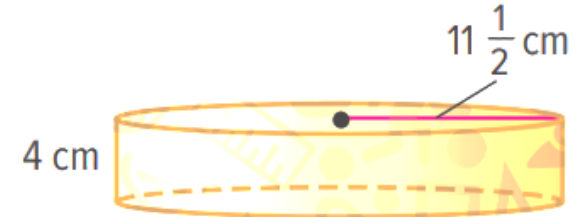
21	إيجاد مساحة سطح الأسطوانة	(1-4)	693
	Find the surface area of cylinders		

أوجد مساحة السطح الكلية لكل إسطوانة. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 1)

3.



4.



22	إيجاد حجم المخروط	(5-8)	671
	Find the volume of cylinder		

5. مخروط مثل المخروط في يسار الصفحة سيُملأ بالحلوى. ما حجم المخروط؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة. (المثال 2)



22	إيجاد حجم المخروط	(5-8)	671
	Find the volume of cylinder		

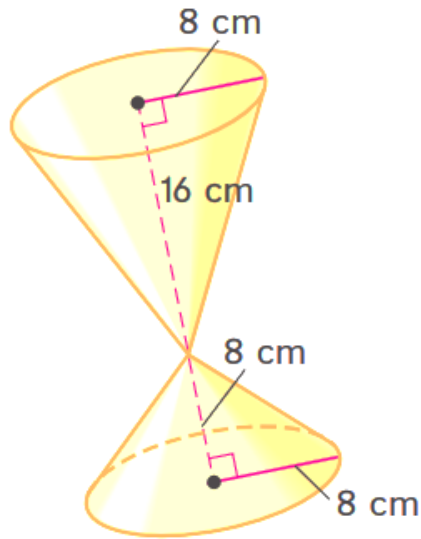
6. يبني السيد إبراهيم سقيفة تخزين على شكل مخروطي. قطر قاعدة السقيفة يساوي 4 أمتار وارتفاعها يساوي 3.8 أمتار. ما حجم السقيفة؟ قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة.



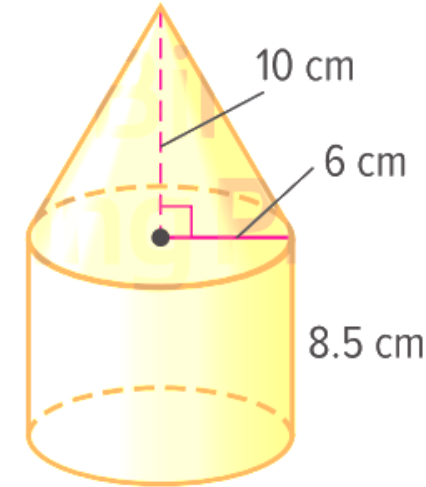
22	إيجاد حجم المخروط	(5-8)	671
	Find the volume of cylinder		

أوجد حجم كل مجسم. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة.

7. \_\_\_\_\_



8. \_\_\_\_\_



23	إيجاد الاحتمالات للأحداث المركبة	(1-6)	759
	Find probabilities of compound events		

لكل حالة مما يلي، أوجد الفضاء العيني.

1. إلقاء عملة معدنية وتدوير القرص الدوار على اليسار



2. اختيار عدد من 1 إلى 5 واختيار اللون الأحمر أو الأبيض أو الأزرق



23	إيجاد الاحتمالات للأحداث المركبة	(1-6)	759
	Find probabilities of compound events		



اختيار دراجة بلون أرجواني أو أخضر أو أسود أو فضي  
لها سرعات تبلغ 10 أو 18 أو 21 أو 24

4. اختيار حرف من كلمة SPACE واختيار حرف ساكن من  
كلمة MATH



23	إيجاد الاحتمالات للأحداث المركبة	(1-6)	759
	Find probabilities of compound events		

لكل لعبة، أوجد الفضاء العيني. ثم أوجد الاحتمال المشار إليه.

5. تقوم حصة بإلقاء مكعبي أعداد. وتفوز إذا حصلت على زوج متساوي من ستة. أوجد (فوز حصة)  $P$ .



23	إيجاد الاحتمالات للأحداث المركبة	(1-6)	759
	Find probabilities of compound events		

6. يقوم جمال بدحرجة مكعب أعداد وإلقاء قطعة نقد معدنية واختيار بطاقة من بطاقتين يحملان الحرفين A و B . فإذا ظهر عدد زوجي وصورة، يفوز جمال، بغض النظر عن البطاقة التي تم اختيارها. بخلاف ذلك يفوز إسماعيل. أوجد (فوز جمال)  $P$ .



## الأنشطة الإضافية

الأسئلة الإضافية - Bonus Questions	24	ناتج من الخطة الفصلية****	غير معلن	غير معلن
		A learning outcome from the SoW****	Undisclosed	Undisclosed
	25	ناتج من الخطة الفصلية****	غير معلن	غير معلن
		A learning outcome from the SoW****	Undisclosed	Undisclosed

*		While the overall number of marks is 110, the student's final grade will be out of 100. Example: if a student scores 75 on the exam, the mark will be 75 and if (s)he scores 107, it will be reported as 100 (maximum possible grade).
*		مع أن مجموع الدرجات الكاملة هو 110، فإن درجة الطالب (ة) النهائية تحسب من 100. مثال: إذا كانت درجة الامتحان 75، ستبقى كما هي بينما إذا كانت درجة الامتحان 107 ستكون الدرجة 100 (الدرجة القصوى الممكنة).
**		Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper).
**		قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان).
***		As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).
***		كما وردت في كتاب الطالب و LMS والخطة الفصلية.
****		The 2 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the main questions or any other ones listed in the SoW.
****		ستستهدف الأسئلة الإضافية نواتج التعليم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأسئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.



*** Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	Part( 1 and 2) MCQ
	Part (3) FRQ
* Maximum Overall Grade * الدرجة القصوى الممكنة	110
Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Mode of Implementation - طريقة التطبيق	SwiftAssess & Paper-Based
Calculator	Not Allowed
الآلة الحاسبة	غير مسموحة