

ملزمة شاملة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السادس ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-20 18:44:54

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 السادس



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثالث

مراجعة قوانين وأسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

1

حل تجميعية تدريبات شاملة وفق الهيكل الوزاري

2

تجميعية تدريبات شاملة وفق الهيكل الوزاري بدون الحل

3

أساسيات وقوانين الوحدة الثامنة والتاسعة والعاشرة منهج ريفيل

4

حل أسئلة اختبار في الوحدة التاسعة المساحة

5



أسئلة هيكل رياضيات 6 عام ف3 - 2025-2024



@MUSTAFAALLAM

Academic Year	2024/2025	Grade	6
العام الدراسي		الصف	
Term	3	Stream	General
الفصل		المسار	العام

1	9-1	إيجاد مساحة متوازي الأضلاع	مثال (1) + مثال (2) + مثال (3)	656 & 657
			(1 - 5)	659
2	9-3	إيجاد مساحة شبه المنحرف	(1-7)	683
3	9-4	تحديد كيفية تأثير التغيرات في الأبعاد على المحيط والمساحة	مثال (1) + مثال (2)	692 & 693
			(1-4)	695
4	9-6	إيجاد مساحات الأشكال المركبة	مثال (4)	714
			(10-13)	717
5	10-2	إيجاد حجم المنشور الثلاثي	(1-10)	745
6	10-3	إيجاد حجوم الأشكال الهرمية	مثال (5)	754
			(1-6)	755
7	10-4	إيجاد المساحة السطحية للمنشور المستطيل القاعدة	مثال (1) + a	768
			1, 2, 3, 5, 7	771
8	10-6	إيجاد مساحات سطح الأشكال الهرمية	1, 2, 3, a, b	789
9	11-3	إيجاد مقاييس التباين	1, a, 2, b, 3	846 & 847
10	11-3	إيجاد مقاييس التباين	(1 - 5)	849



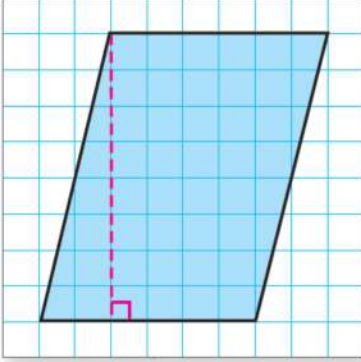
11	11-5	اختيار مقياس النزعة المركزية الملزم	1,2 , 3, 4,5, b,c,d	(862-864)
12	12-1	إنشاء التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعمة وتحليلها	2, 3 , b (1-6)	881 883
13	12-3	عرض البيانات في مخططات الصندوق ذي العارضين وتفسيرها	1, a,2, 3, b, 4 تمرين موجه	896 & 897 898
14	12-4	وصف توزيع بيانات من خلال تمركزها وانتشارها وشكلها العام	1, 2 , a تمرين موجه	908 910
15	12-5	رسم تمثيلات بيانية بالخطوط وتفسيرها	2, b, 3 , (1-3)	919 & 921



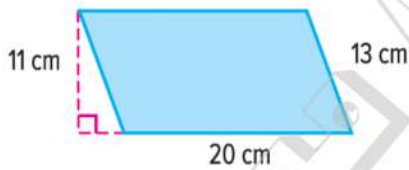
16	9-5	رسم مضلعات في المستوى الإحداثي واستخدام الإحداثيات لإيجاد الطول	مثال (5) + e + (1 - 7)	703 & 702
	9-2	إيجاد مساحات المثلثات وأبعادها المجهولة	(1-7)	671
17	10-1	إيجاد حجم المنشور المستطيل القاعدة	مثال (2) + c (1-9)	735 737
18	10-5	إيجاد المساحة السطحية للمنشور الثلاثي	(1-7)	781
19	11-1	تلخيص البيانات العددية باستخدام المتوسط الحسابي	مثال (2) , مثال (3) , b, (1-4)	829 & 827
	11-2	إيجاد الوسيط والمنوال لمجموعة من البيانات وتفسيرهم	مثال (3) + مثال (4) + (1 - 4)	837 & 835
20	12-2	إنشاء المدرجات التكرارية وتحليلها	مثال (2) (1-7)	889 891



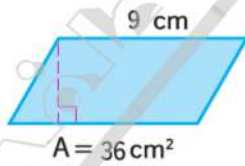
1	إيجاد مساحة متوازي الأضلاع	الدرس 9-1	مثال (1) + مثال (2) + مثال (3)	656 & 657
			(1 - 5)	659



1. أوجد مساحة متوازي الأضلاع.



2. أوجد مساحة متوازي الأضلاع.



3. أوجد البعد المجهول في متوازي الأضلاع.

تمارين ذاتية

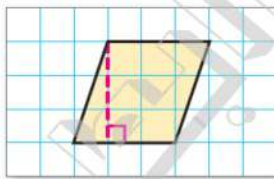
$$A = \frac{b \times h}{2}$$

المساحة = القاعدة × الارتفاع

أوجد مساحة كل متوازي أضلاع. (المثالان 1 و 2)

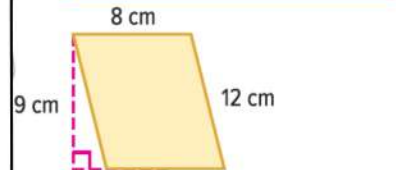
1.

اكتب
الجل
هنا.



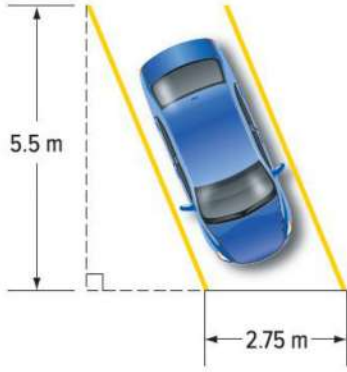
2. القاعدة، 6 mm، الارتفاع، 4 mm

3





4. أوجد قاعدة متوازي أضلاع مساحته 24 m^2 وارتفاعه 3 m . (مثال 3)



5. أوجد مساحة ساحة الانتظار الموضحة على اليسار. (مثال 4)

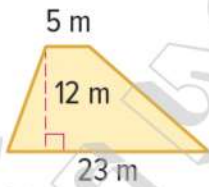
2	إيجاد مساحة شبه المنحرف	الدرس 3-9	(1-7)	683
---	-------------------------	-----------	-------	-----

$$A = \frac{(b_1 + b_2) \times h}{2}$$

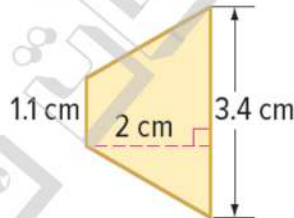
تمارين ذاتية

أوجد مساحة كل شبه منحرف. قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (المثالان 1 و 2)

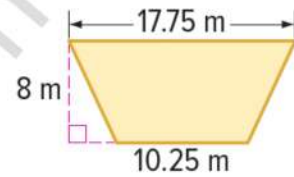
1



2.

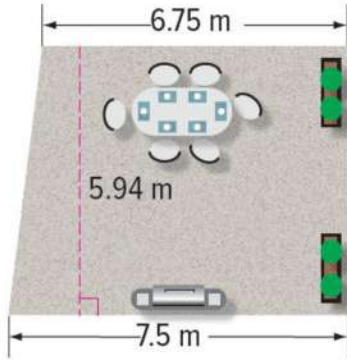


3.

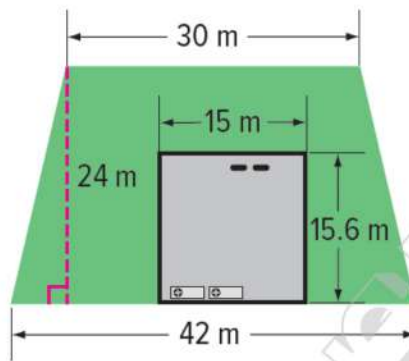


5. مساحة شبه منحرف 400 mm^2 . إذا علمت أن القاعدتين 14 mm و 36 mm . فما ارتفاع شبه المنحرف؟ (مثال 3)

4. مساحة شبه منحرف 150 m^2 . إذا علمت أن القاعدتين 14 m و 16 m . فما ارتفاع شبه المنحرف؟ (مثال 3)



6. أوجد مساحة الفناء الموضح. (مثال 4)



7. استخدم الرسم التخطيطي الذي يوضح العشب المحيط بمبنى إداري.

a. ما مساحة العشب؟

b. إذا علمت أن كيس بذور العشب يغطي 180 m^2 . فكم عدد الأكياس المطلوبة لنثر البذور للعشب؟

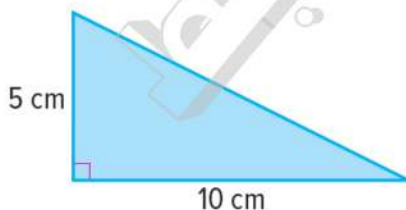
3	الدرس 4-9	تحديد كيفية تأثير التغيرات في الأبعاد على المحيط والمساحة	مثال (1) + مثال (2)	692 & 693
			(1-4)	695



1. افترض أنه قد تم مضاعفة أطوال أضلاع متوازي الأضلاع على اليسار ثلاثة أضعاف. فما تأثير هذا على المحيط؟
برر إجابتك.

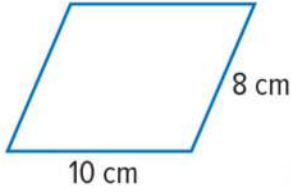


2. افترض أنه قد تم ضرب أطوال أضلاع المثلث على اليسار في 5. فما تأثير هذا على المساحة؟ برر إجابتك.

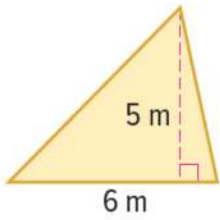




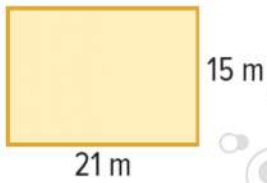
تمارين ذاتية



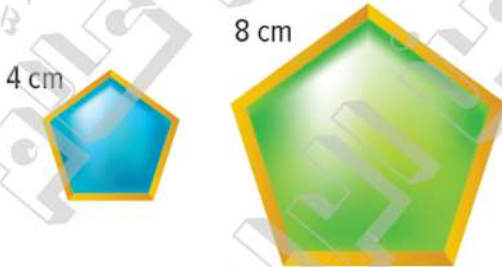
1 تم ضرب أطوال أضلاع متوازي الأضلاع على اليسار في 4. صف التغير في المحيط.
برر إجابتك. (مثال 1)



2 تم ضرب قاعدة وارتراف المثلث على اليسار في 4. صف التغير في المساحة.
برر إجابتك. (مثال 2)



3 تم ضرب أطوال أضلاع المستطيل في $\frac{1}{3}$. صف التغير في المساحة. برر إجابتك. (مثال 2)



4 تم استخدام أحجام مختلفة من خماسيات الأضلاع المنتظمة في نافذة من الزجاج الملون. أطوال أضلاع كل خماسي صغير 4 cm ومساحته 27.5 cm^2 . وأطوال أضلاع كل خماسي كبير 8 cm. فما مساحته؟ (مثال 3)



4

الدرس 6-9 إيجاد مساحات الأشكال المركبة

مثال (4)

714

(10-13)

717

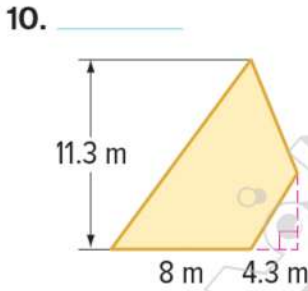


4. حسام وأخوه حسان جاران في مجمع شقق سكنية حيث يتشاركان الفناء. فما مساحة الشقتين والفناء؟

تمرين إضافي

أوجد مساحة كل شكل. قرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

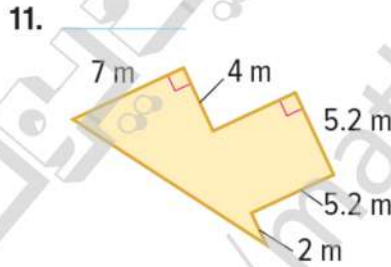
مساعدة
الواجب
المنزلي



$$A = \frac{1}{2}(8)(11.3) = 45.2$$

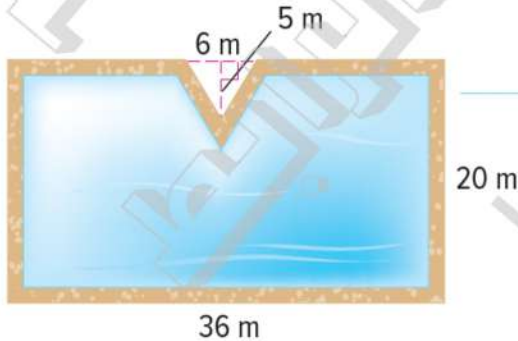
$$A = \frac{1}{2}(4.3)(11.3) \approx 24.3$$

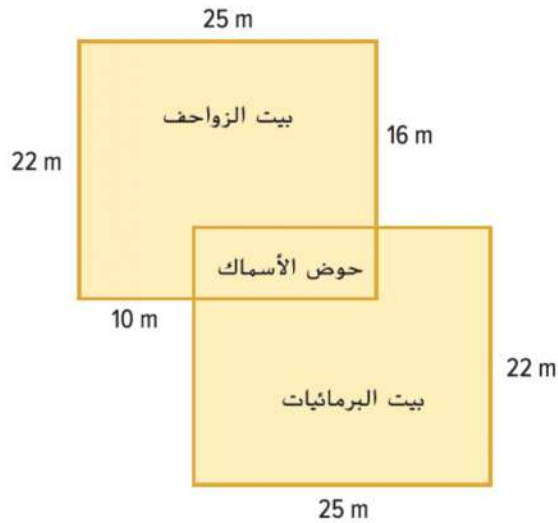
$$45.2 + 24.3 = 69.5$$



12. يوضح الرسم التخطيطي أبعاد حمام سباحة. عند الحاجة إلى

غطاء لحمام السباحة، ما المساحة التقريبية للغطاء؟





13. في حديقة الحيوان المحلية، يمكن رؤية حوض الأسماك من بيت الزواحف وبيت البرمائيات. فما المساحة الإجمالية للبيتين وحوض الأسماك؟

5

الدرس 2-10 إيجاد حجم المنشور الثلاثي

(1-10)

745

الارتفاع \times مساحة القاعدة = الحجم

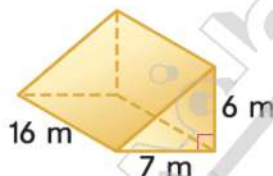
$$V = B \times h$$

$$= \left(\frac{b \times a}{2} \right) \times h$$

أوجد حجم كل منشور. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (المثال 1)

تمارين ذاتية

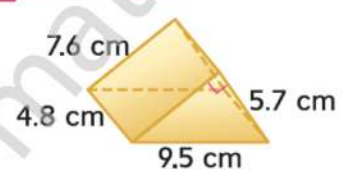
1.



2.



3.



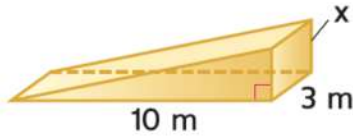
4. منشور ثلاثي ارتفاعه 9 سنتيمترات. القاعدة المثلثة طول قاعدتها 3 سنتيمترات وارتفاعها 8 سنتيمترات. احسب حجم المنشور. (المثال 2)

4. مدرج للكراسي المتحركة على شكل منشور ثلاثي. تبلغ مساحة قاعدته 37.4 متراً مربعاً وارتفاعه 5 أمتار. احسب حجمه. (المثال 2)



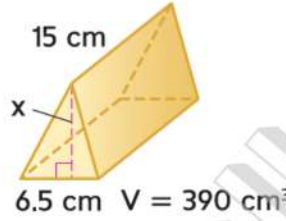
أوجد البعد المفقود في كل منشور ثلاثي. (المثال 3)

6. $x =$ _____



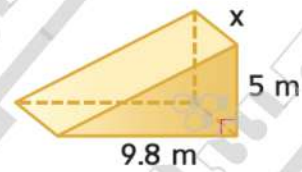
$V = 30 \text{ m}^3$

7. $x =$ _____



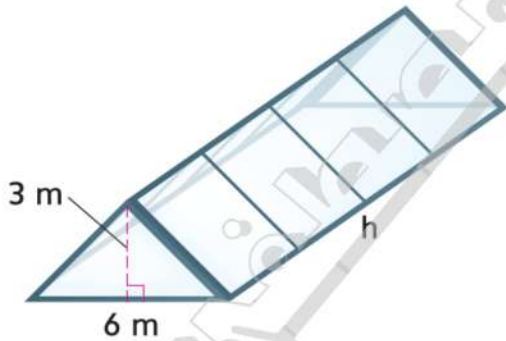
$V = 390 \text{ cm}^3$

8. $x =$ _____



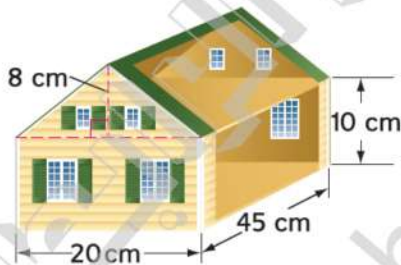
$V = 98 \text{ m}^3$

9. يمتلك عيسى مشتلًا له الأبعاد الموضحة. حجم المشتل يبلغ 90 مترا مكعبا. احسب البعد المجهول للمشتل. (المثال 4)



10. مراعاة الدقة قامت نسرين بعمل نموذج المنزل الموضح.

a. ما حجم الطابق الأرضي؟



b. ما حجم غُلية المنزل؟

الدرس 2 حجم المنشور الثلاثي 745



6

الدرس 3 - 10

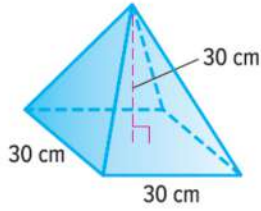
إيجاد حجوم الأشكال الهرمية

مثال (5)

754

(1-6)

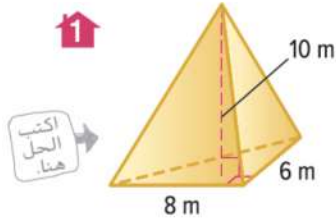
755



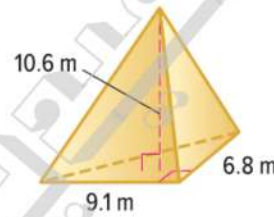
5. تصنع جميلة نموذجًا للهرم الغذائي الإرشادي لمشروع بالصف. أوجد حجم الهرم المربع القاعدة.

تمارين ذاتية

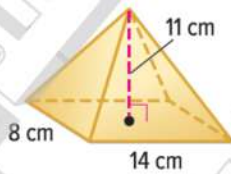
أوجد حجم كل هرم. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (المثالان 1 و 2)



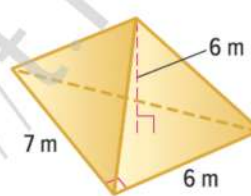
2.



4.



3.





أوجد ارتفاع كل هرم. (المثالان 3 و 4)

6. الهرم الثلاثي: الحجم 270 cm^3 ; قاعدة القاعدة 15 cm: ارتفاع القاعدة 4 cm

5. الهرم المستطيل القاعدة: الحجم 448 cm^3 ; عرض القاعدة 12 cm: طول القاعدة 8 cm

7

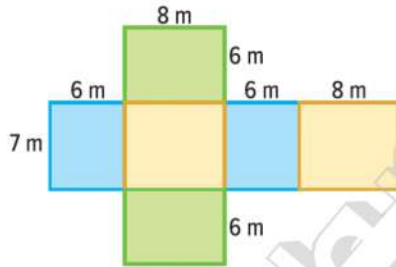
إيجاد المساحة السطحية للمنشور المستطيل القاعدة الدرس 4 - 10

مثال (1) a +

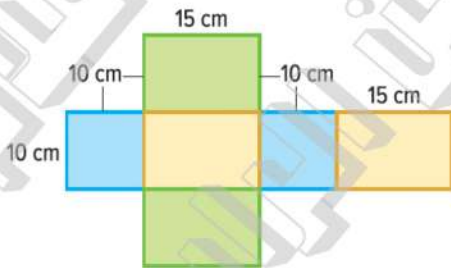
768

1, 2, 3, 5, 7

771



1. أوجد مساحة سطح المنشور المستطيل القاعدة.



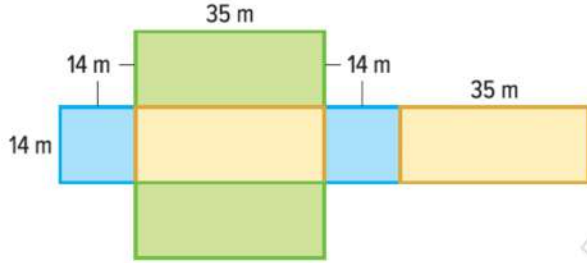
a. أوجد مساحة سطح المنشور المستطيل القاعدة.



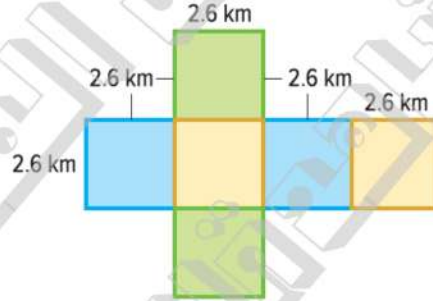
تمارين ذاتية

أوجد مساحة سطح كل منشور مستطيل القاعدة. (الأمثلة 3-1)

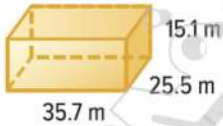
1. _____



2. _____



3



5. **STEM** صندوق لألعاب الفيديو على شكل منشور مستطيل القاعدة. ما مساحة سطح هذا

الصندوق؟ (المثال 4)

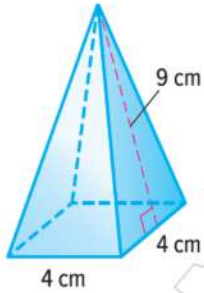




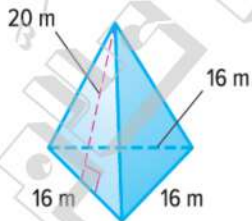
7. تقرير الاستنتاجات احسب مساحة سطح كل طرد من طرود الشحن. ما الطرد الذي له مساحة السطح الأكبر؟ هل للطرد نفسه حجم أكبر؟ بَرر استنتاجك أمام زملائك في الفصل.



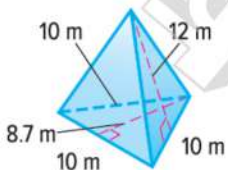
8	إيجاد مساحات سطح الأشكال الهرمية الدرس 6 - 10	1,2,3, a, b	789
---	---	-------------	-----



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



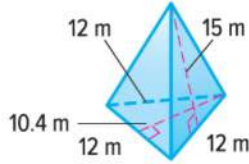
2. أوجد مساحة السطح الإجمالية لهرم بقاعدة مساحتها تبلغ 111 مترًا مربعًا.



3. أوجد مساحة السطح الإجمالية للهرم.



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



b. أوجد مساحة السطح الإجمالية للهرم الموضح.

9

الدرس 3 - 11

إيجاد مقاييس التباين

1, a, 2, b, 3

846 & 847

الحيوان	السرعة (km/h)
فهد	113
أسد	80
قطعة	48
فيل	40
فأر	13
العنكبوت	2

1. أوجد مقاييس التباين للبيانات.

a. حدد مقاييس التباين للبيانات 61, 64, 56, 71, 57, 58, 60, 59, 67 و 62.

2. أعمار المرشحين في انتخاب هي 23, 48, 49, 55, 57, 63, 72, اذكر أي قيم متطرفة في البيانات.



b. الأطوال. بالأمطار. لعدة جسور هي 88, 251, 275, 354, 1,121. اذكر أية قيم متطرفة في مجموعة البيانات.

3. يوضح الجدول مجموعة من درجات اختبار العلوم في فصلين مختلفين. قم بمقارنة مقاييس التباين الخاصة بهم ومقارنتها.

الفصل A	الفصل B
72	63
100	93
67	79
84	83
65	98
78	87
92	73
87	81
80	65

10	الدرس 3-11	إيجاد مقاييس التباين	(1 - 5)	849
----	------------	----------------------	---------	-----

تمارين ذاتية

عدد ملاعب الجولف			
954	نيويورك	1,117	كاليفورنيا
650	نورث كارولينا	1,465	فلوريدا
893	أوهايو	513	جورجيا
456	ساوث كارولينا	437	أيووا
1,018	تكساس	1,038	ميشيغان

يوضح الجدول عدد ملاعب الجولف في ولايات مختلفة.

a. أوجد مدى البيانات.

b. أوجد الوسيط والزيبع الأول والزيبع الثالث.

c. أوجد المدى الزيبعي.

d. اذكر أية قيم متطرفة في البيانات.



لكل مجموعة بيانات، أوجد الوسيط والرُّبيع الأول والرُّبيع الثالث والهدى الرُّبعي.

2. الرسائل النصية في اليوم: 24, 53, 38, 12, 31, 19, 26

3. الحضور اليومي في مدينة الألعاب المائية: 346, 250, 433, 369, 422, 298

دقائق التمرين

	الأسبوع 1	الأسبوع 2
سمية	45	30
سندية	40	55
عبير	45	35
سها	55	60
شيخة	60	45
علياء	90	75

4. يوضّح الجدول عدد دقائق التمرين لكل شخص. قم بمقارنة مقاييس التباين ومقارنتها لكل من الأسبوعين.

5. **STEM** يوضّح الجدول عدد الأقمار المعروفة لكل كوكب في المجموعة

الشمسية. استخدم مقاييس التباين لوصف البيانات.

الأقمار المعروفة للكواكب

عطارد	0	المشتري	63
الزهرة	0	زحل	34
الأرض	1	أورانوس	27
المريخ	2	نبتون	13

الدرس 3 مقاييس التباين 849



11

الدرس 5-11 اختيار مقياس النزعة المركزية الملزم

1,2 , 3, 4,5, b,c,d

(862-864)

1. يوضح الجدول عدد الميداليات التي فازت بها الولايات المتحدة. ما مقياس التمرکز الأفضل في تمثيل البيانات؟ ثم أوجد مقياس التمرکز .

العام	1992	1996	2000	2004	2008
عدد الميداليات	112	101	97	103	110

2. يوضح الجدول درجة حرارة الماء في وعاء الطهي لأكثر من سبعة دقائق. ما مقياس التمرکز الأفضل في تمثيل البيانات؟ ثم أوجد مقياس التمرکز .

درجة حرارة الماء (°C)	82	85	82	81
	82	82	78	

يوضح الجدول متوسط العمر الافتراضي لبعض الحيوانات.

متوسط العمر الافتراضي	العمر الافتراضي (بالأعوام)
الفيل الإفريقي	35
دلفين أنف الزجاجة	30
الشمبانزي	50
سلحفاة جالاباجوس	200
الفوريل	30
الحوت الرمادي	70
حصان	20

3. حدد القيمة المتطرفة في مجموعة البيانات.

4. حدد كيف تؤثر القيمة المتطرفة على المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات.

5. ما مقياس التمرکز الأفضل في وصف البيانات مع القيمة المتطرفة وبدونها؟ برر اختيارك.



أسعار الأحذية الرياضية

AED 51.95	AED 47.50	AED 46.50
AED 48.50	AED 52.95	AED 78.95
	AED 39.95	

يوضح الجدول أسعار بعض الأحذية الرياضية الجديدة.

b. حدد القيمة المتطرفة في مجموعة البيانات.

c. حدد كيف تؤثر القيمة المتطرفة على المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات.

d. اذكر مقياس التمرکز الأفضل في وصف البيانات مع القيمة المتطرفة وبدونها.

12	إنشاء التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة وتحليلها	2, 3, b	881
	الدرس 1-12	(1-6)	883

يوضح التمثيل البياني بالنقاط المجمعة أسعار القبعات.



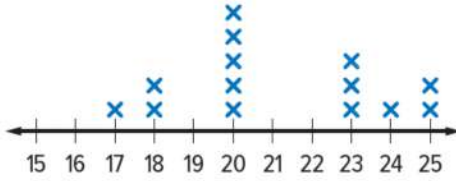
2. أوجد الوسيط والمنوال للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

3. أوجد المدى وأية قيم متطرفة للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

مدى الأسعار هو AED 30 – AED 75 أو AED 45. حدود القيمة المتطرفة هي AED 12.50 و AED 72.50. إذاً، AED 75 هي قيمة متطرفة.



عدد المجلات المباعة



b. يوضح التمثيل البياني بالنقاط المجموعة عدد المجلات التي قام ببيعها كل عضو في مجلس الطلاب. أوجد الوسيط والمنوال والمدى وأية قيم متطرفة للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

ارسم تمثيلاً بيانياً بالنقاط المجموعة لكل مجموعة بيانات. أوجد الوسيط والمنوال والمدى وأية قيم متطرفة للبيانات موصّحة في التمثيل البياني بالنقاط المجموعة. ثم صف البيانات باستخدامهم.

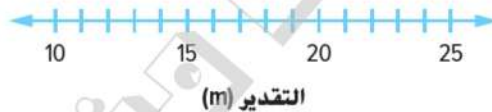
طول المعسكرات الصيفية بالأيام:

8 و 7, 7, 12, 10, 5, 10, 5, 7, 10, 9, 7, 9, 6, 10, 5, 8, 7

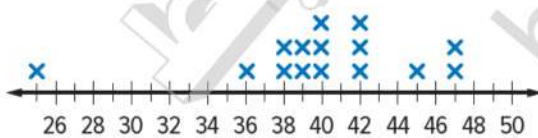


تقديرات الطلاب لطول الغرفة (m)

10	11	12	12	13
13	13	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	17	17
17	17	18	18	25



عدد الأغاني في قوائم التشغيل



يوضح التمثيل البياني بالنقاط المجموعة عدد الأغاني في قوائم التشغيل. صف البيانات. قم بتضمين مقاييس التمرکز والتباين.



٢٠ الاستدلال الاستقرائي عدد النقاط التي أحرزها فريق الكرة اللينة في آخر خمسة مباريات له موضحة في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة. ما عدد النقاط التي يحتاج الفريق إلى إحرازها في المباراة القادمة بحيث تكون كل عبارة صحيحة؟



4. المدى هو 10. _____

5. المنوال الآخر هو 11. _____

6. الوسيط هو 9.5. _____

13

عرض البيانات في مخططات الصندوق ذي العارضين وتفسيرها **الدرس 3-12**

1, a, 2, 3, b, 4

896 & 897

تمرين موجه

898

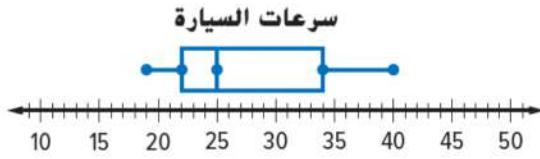
1. ارسم مخطط صندوق لبيانات سرعة السيارة.

25 35 27 22 34 40 20 19 23 25 30



a. ارسم مخطط صندوق ذي العارضين لمجموعة البيانات أدناه.

{AED 20, AED 25, AED 22, AED 30, AED 15, AED 18, AED 20, AED 17, AED 30, AED 27, AED 15}



1. انظر مخطط صندوق ذي العارضين الموضح في المثال 1.

2. ما هي السرعة التي تجاوزها نصف السائقين؟

3. ما الذي يوضحه طول مخطط صندوق ذي العارضين بشأن البيانات؟

b. ما النسبة المئوية التي كان يتم قطعها أسرع من 34 كيلو مترا في الساعة؟

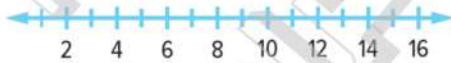
4. يوضح مخطط صندوق ذي العارضين أدناه الحضور اليومي لنادي لياقة بدنية. أوجد الوسيط ومقاييس التباين. ثم وضح البيانات.



1. استخدم الجدول.

a. قم بإنشاء مخطط صندوق ذي العارضين للبيانات.

عمق الزلازل الأخيرة (km)						
5	15	1	11	2	7	3
9	5	4	9	10	5	7

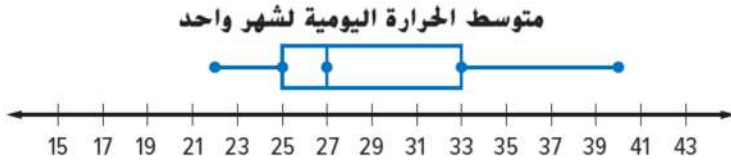


b. ما النسبة المئوية للزلازل التي كانت على عمق ما بين 4 و 9 كيلومتر؟

c. اكتب جملة توضح ما يعنيه طول مخطط الصندوق ذي العارضين.



2. أوجد الوسيط ومقاييس التباين لمخطط الصندوق ذي العارضين الموضح. ثم وضح البيانات.



14

وصف توزيع بيانات من خلال تمركزها وانتشارها وشكلها العام الدرس 4-12

1, 2, a

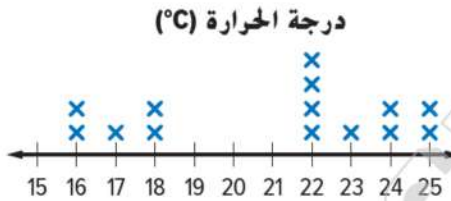
908

تمرين موجه

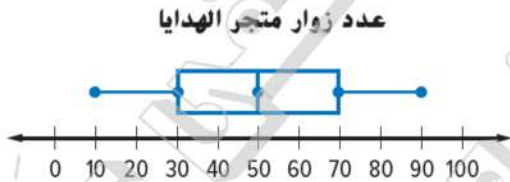
910

صف شكل كل توزيع.

1. التمثيل البياني بالنقاط المجهمة يوضح درجة الحرارة الشهرية في إحدى المدن على مدار عدة أيام.



2. يظهر الصندوق ذي العارضين عدد زوار متجر الهدايا هدايا في شهر واحد.

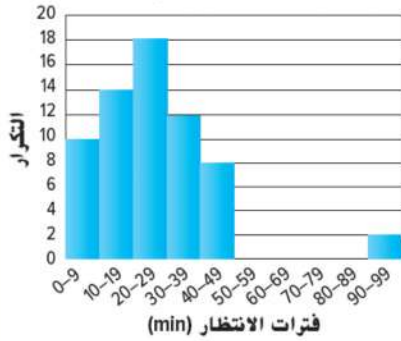


a. استخدم التجميعات والفجوات والذرى والقيم المتطرفة لوصف شكل التوزيع الموجود على الجانب الأيمن.



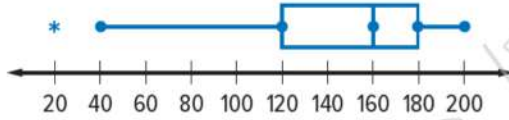


فترات الانتظار للدخول إلى الحفل (min)



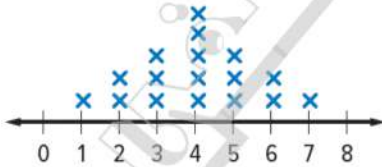
1. يوضح المدرج التكراري فترات الانتظار بالدقائق لدخول إحدى الحفلات الموسيقية. صف شكل التوزيع.

كُتْل الفوريلا (kg)



2. يوضح مخطط الصندوق ذي العارضين كُتْل مجموعة من قروود الفوريلا. صف شكل التوزيع.

عدد الساعات المقضية على الإنترنت



3. يوضح التمثيل البياني بالنقاط المجموعة عدد الساعات التي قضاها العديد من الطلاب على الإنترنت خلال الأسبوع.

a. اختر المقاييس المناسبة لوصف تمركز وتباين التوزيع. برر إجابتك بناء على شكل التوزيع.

b. اكتب بعض الجمل التي تصف تمركز وتباين التوزيع باستخدام المقاييس المناسبة. قرب لأقرب عشرة إذا تطلب الأمر.



15

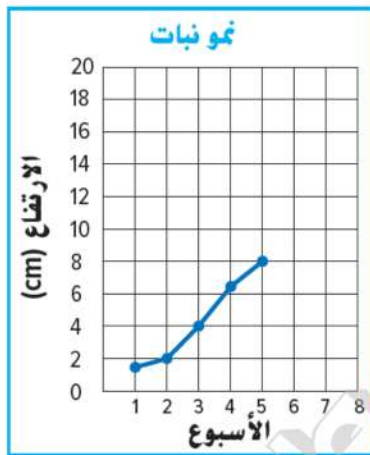
رسم تمثيلات بيانية بالخطوط وتفسيرها **الدرس 5-12**

2, b, 3, (1-3)

919 & 921



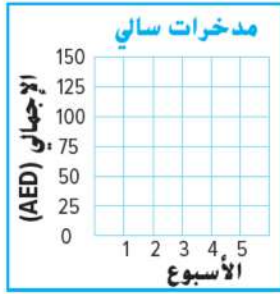
2. يوضح التمثيل البياني أدناه تكلفة أقساط التعليم في كلية خلال سنوات متعددة. وضح التوجه. ثم تنبأ بمقدار تكلفة أقساط التعليم في عام 2020.



b. يوضح التمثيل البياني الخطي نمو نبتة على مدار عدة أسابيع. وضح التوجه. ثم تنبأ بطول النبتة في 7 أسابيع.



3. ما الذي يوضحه التمثيل البياني بشأن شعبية رياضة التزلج على ألواح التزلج؟



مدخرات سالي	
الأسبوع	المبلغ الإجمالي (AED)
1	50
2	54
3	75
4	98
5	100

1. قم بإنشاء تمثيل بياني خطي للبيانات. ثم وضح التغير في إجمالي المبلغ الذي وفرته سالي من الأسبوع 1 إلى الأسبوع 5.



2. استخدم التمثيل البياني على اليسار.
a. وضح التغير في أوقات الفوز من 2006 إلى 2010.

b. تنبأ بوقت الفوز في 2015.
c. تنبأ متى سيكون وقت الفوز أقل 500 دقيقة.

النسخ والحل بالنسبة للتمرين 3، اكتب حلك على ورقة منفصلة.

3. استخدام النماذج الرياضية انظر الإطار المصور الرسومي التالي للتمرينين a و b.

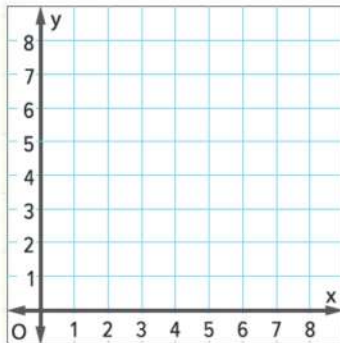


a. استخدم المعلومات في الجدول وارسم تمثيلاً بيانياً لتوضيح التغيرات في مبيعات التذاكر خلال الأربع سنوات الماضية.

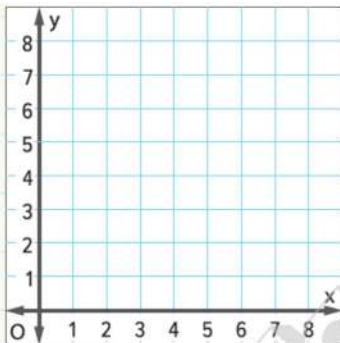
b. تنبأ بمعدل بيع التذاكر في 2015.



16	الدرس 9-5 رسم مضلعات في المستوى الإحداثي واستخدام الإحداثيات لإيجاد الطول	مثال $(1-7) + e + (5)$	703 & 702
	الدرس 9-2 إيجاد مساحات المثلثات وأبعادها المجهولة	$(1-7)$	671



5. رؤوس شكل هي $A(2, 5)$, $B(2, 8)$, $C(5, 8)$. مثل الشكل بيانيًا وصنفه. ثم أوجد المساحة.



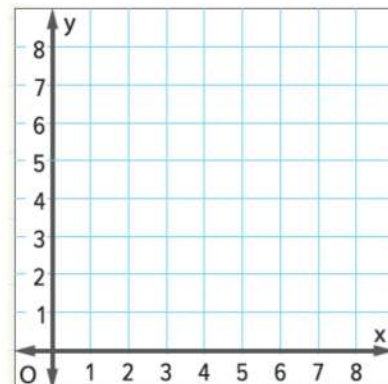
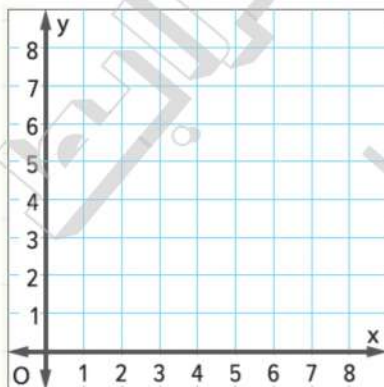
e. $A(3, 3)$, $B(3, 6)$, $C(5, 6)$, $D(8, 3)$. مثل الشكل بيانيًا وصنفه. ثم أوجد المساحة.

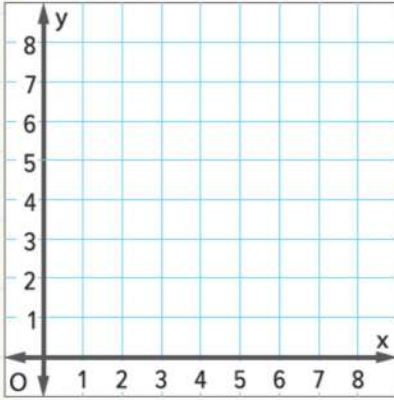
تمارين ذاتية

استخدم الإحداثيات لإيجاد طول كل ضلع. ثم أوجد محيط المستطيل. (المثالان 1 و 2)

1. $D(1, 2)$, $E(1, 7)$, $F(4, 7)$, $G(4, 2)$

2. $Q(0, 0)$, $R(4, 0)$, $S(4, 4)$, $T(0, 4)$

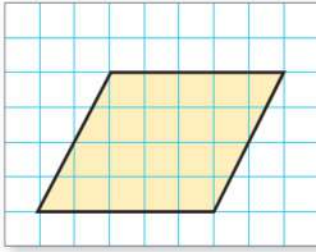




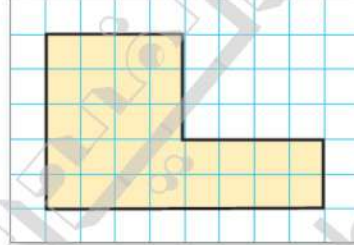
3. تصنع فوزية إطار صور على شكل مستطيل لصورتها المفضلة. وإحداثيات رؤوس الإطار هي $(0, 0)$, $(0, 8)$, $(12, 8)$, $(12, 0)$. وطول كل مربع على الشبكة 3 cm. أوجد بالسنتيمتر مقدار الأخشاب المطلوبة للمحيط. (مثال 3)

أوجد مساحة كل شكل بالوحدات المربعة. (مثال 4)

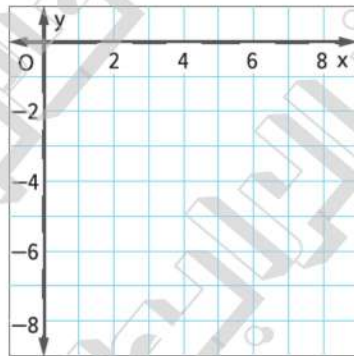
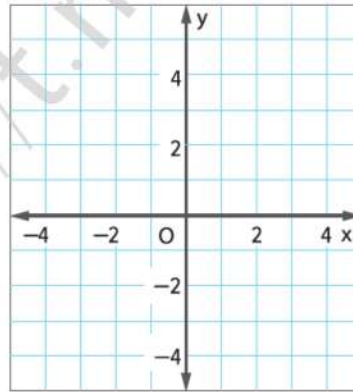
4.



5.



مثّل كل شكل بيانياً وصنفه. ثم أوجد المساحة. (مثال 5)

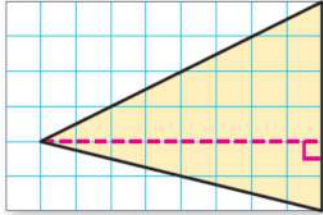
6. $R(3, -2)$, $S(7, -2)$, $T(8, -6)$, $V(1, -6)$ 7. $A(-3, -4)$, $B(-3, 5)$, $C(2, 5)$, $D(2, -4)$ 



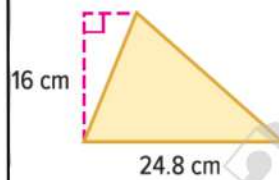
تمارين ذاتية

أوجد مساحة كل مثلث. (المثالان 1 و 2)

1. _____



2. _____



3. _____



أوجد البعد المجهول في كل مثلث موصوف. (مثال 3)

5. القاعدة: 27 cm
المساحة: 256.5 cm²

4. الارتفاع: 14 cm
المساحة: 245 cm²



6. سوف يساعد عامر والده على تثبيت ألواح خشبية في سقف منزلهم. ما مساحة الجزء المثلث من أحد طرفي السقف؟ (مثال 4)

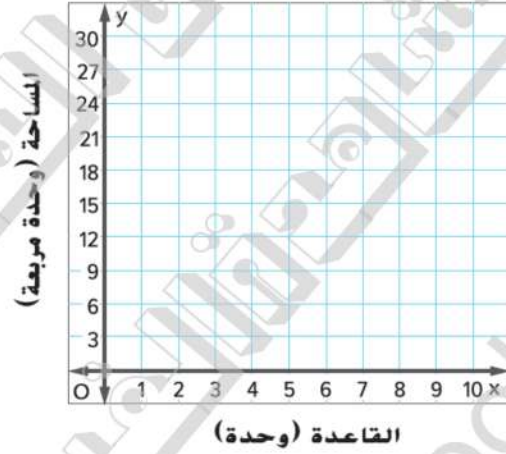


7. التمثيلات المتعددة يوضح الجدول مساحة مثلث قاعدته ثابتة ولكن يتغير ارتفاعه.

a. الجبر اكتب تعبيرًا جبريًا يمكن استخدامه لإيجاد مساحة مثلث قاعدته 5 وحدات وارتفاعه x وحدة.

b. التمثيل البياني مثل بيانًا الأزواج المرتبة (المساحة ، الارتفاع).

مساحة المثلث		
القاعدة (وحدة)	الارتفاع (وحدة)، x	المساحة (وحدة مربعة)، y
5	2	5
5	4	10
5	6	15
5	8	20
5	x	?



c. الشرح صف التمثيل البياني.

الدرس 2 مساحة المثلث 671



17	إيجاد حجم المنشور المستطيل القاعدة	مثال (2) $c +$	735
		(1-9)	737

الدرس ١ - ١٥



2. علبة لحبوب الإفطار أبعادها كما هي موضحة. فما حجم هذه العلبة؟

c. احسب حجم الحاوية التي يبلغ قياس طولها 4 سنتيمترات و 5 سنتيمترات ارتفاعًا، و $8\frac{1}{2}$ سنتيمترات عرضًا.

تمارين ذاتية

$$V = L \times W \times h$$

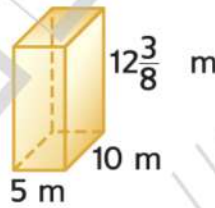
ارتفاع عرصة طول حجم

احسب حجم كل منشور. (المثال 1)

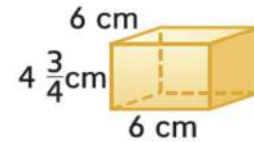
1.



2.



3.



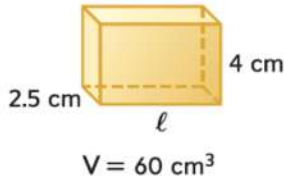


5. احسب طول المنشور المستطيل القاعدة الذي يبلغ حجمه 2,830.5 متر مكعب، وعرضه 18.5 مترًا، وارتفاعه 9 أمتار.
(المثال 3)

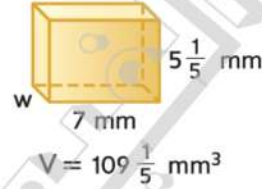
4. صندوق عدة صيد يبلغ طوله 13 سنتيمترًا، وعرضه 6 سنتيمترات، وارتفاعه $2\frac{1}{2}$ سنتيمتر. ما حجم صندوق عدة الصيد؟
(المثال 2)

أوجد البعد المفقود في كل منشور. (مثال 3)

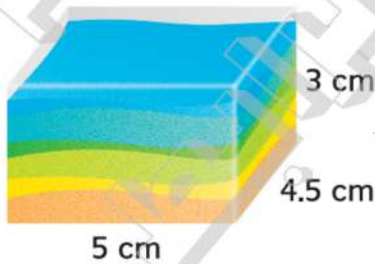
6.



7.



8. **مراعاة الدقة** في اليابان، ابتكر المزارعون بطيخًا على شكل مناشير مستطيلة القاعدة. احسب حجم البطيخة التي على شكل منشور بالسنتيمترات المكعبة إذا كان طولها 25 سنتيمترًا، وعرضها 20 سنتيمترًا، وارتفاعها 22 سنتيمترًا.



9. تحتوي الحاوية الزجاجية الموضحة على رمال حتى ارتفاع قدره 2.25 سنتيمتر.

a. ما قدر الرمال الموجود حاليًا في الحاوية؟

b. ما قدر الرمال الإضافي الذي يمكن للحاوية أن تسعها قبل أن يفيض منها؟

c. ما النسبة المئوية التي امتلأت بها الحاوية بالرمال؟



18

إيجاد المساحة السطحية للمنشور الثلاثي

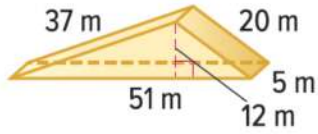
(1-7)

781

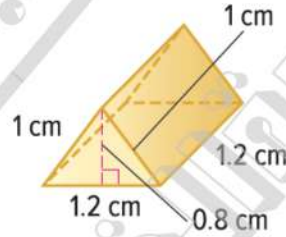
تمارين ذاتية

أوجد مساحة سطح كل منشور ثلاثي. (المثالان 1-2)

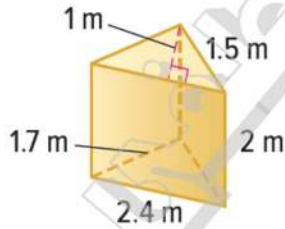
1.



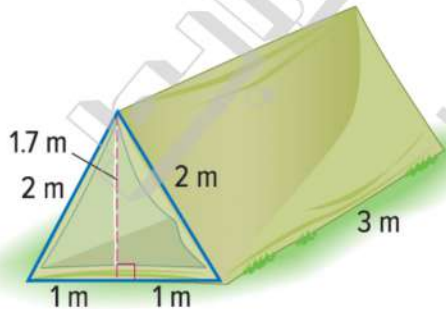
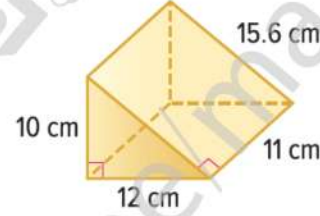
2.



3.



4.



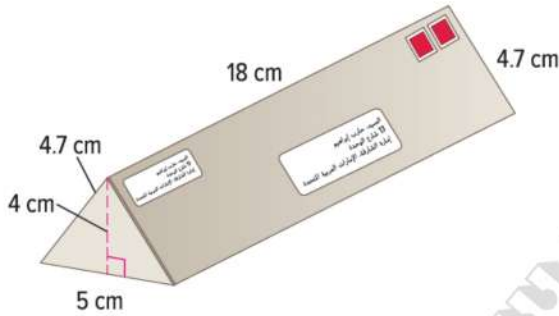
خيمة على شكل منشور ثلاثي. كم يلزم من القماش لعمل هذه الخيمة متضمنة الأرضية الخاصة بها؟ (المثال 3)

5.

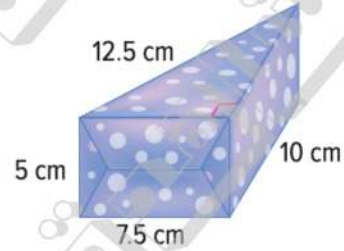
حل
نا.



7. مظروف بريدي للإعلانات على شكل منشور ثلاثي على النحو الموضح. احسب مساحة سطح المظروف البريدي. (المثال 3)

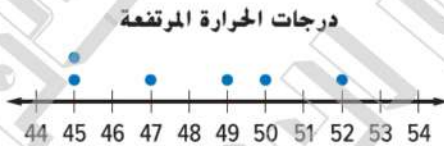


6. صندوق هدايا مزخرف على شكل منشور ثلاثي كما هو موضح. فما مساحة سطح هذا الصندوق؟ (المثال 3)



19	تلخيص البيانات العددية باستخدام المتوسط الحسابي الدرس 1-11	مثال (2) , مثال (3), b, (4-1)	829 & 827
	إيجاد الوسيط والمئوال لمجموعة من البيانات وتفسيرهم الدرس 2-11	مثال (3) + مثال (4) + (1 - 4)	837 & 835

2. يوضح الرسم البياني بالنقاط المجموعة درجات الحرارة العظمى المسجلة لمدة ستة أيام في ليتل روك، أركانساس. احسب المتوسط الحسابي لدرجات الحرارة.

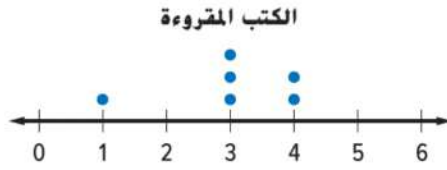


3. يوضح التمثيل البياني النقاط المجموعة عدد الأشواط التي لعبها فريق البيسبول في كل مباراة من مجموعة المباريات البالغة 4 مباريات. احسب المتوسط الحسابي للأشواط في تلك المجموعة.



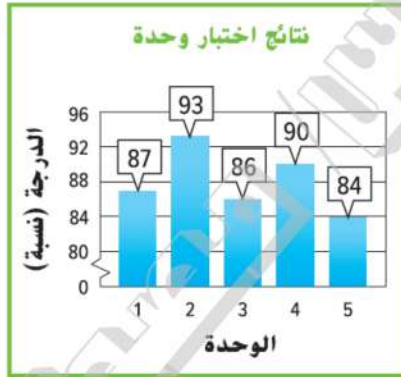


b. يوضّح التمثيل البياني بالنقاط المجموعة عدد الكتب التي قرأتها أمل في كل أسبوع من أسابيع تحدي القراءة. احسب المتوسط الحسابي للكتب التي قرأتها.



تمارين ذاتية

أوجد المتوسط الحسابي لكل مجموعة بيانات.



2.

الزهور



3 المعرفة المالية تعمل بئينة جليسة للأطفال تسع مرات. وتكسب AED 150 و AED 200 و AED 100 و AED 120 و AED 200 و AED 160 و AED 800 و AED 180 مقابل ثمان مهام كجليسة للأطفال. فكم كسبت في المرة التاسعة إذا كان المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات هو AED 240؟



4. استخدام النماذج الرياضية انظر الإطار المصور الرسومي التالي للتمرينين a و b.



a. ما المتوسط الحسابي لمرات الفوز لفريق الأبطال؟ ولفريق الأسود؟

b. حسب إجابتك على الجزء a، هل يعد المتوسط الحسابي مقياساً جيداً لتحديد الفريق الذي حقق سجلاً أفضل؟ أذكر السبب.

الدرس 1 المتوسط الحسابي 829

3. احسب الوسيط والمعدل لدرجات الحرارة المعروضة في التمثيل البياني.





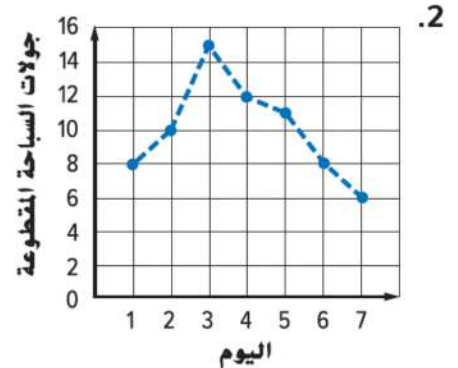
الولاية	هطول الأمطار (بالسنتيمتر)	الولاية	هطول الأمطار (بالسنتيمتر)
ألاباما	58.3	لويزيانا	60.1
فلوريدا	54.5	مين	42.2
جورجيا	50.7	ميتشيجان	32.8
كنتاكي	48.9	ميتسوري	42.2

4. أجرى حارب بحثاً على متوسط هطول الأمطار في عدة ولايات. احسب وقارن الوسيط والمنوال لمتوسط هطول الأمطار.

تمارين ذاتية

أوجد وقارن الوسيط والمنوال لكل مجموعة من البيانات. (الأمثلة من 1 إلى 4)

🏠 درجات اختبار الرياضيات: 97, 85, 92, 86





3. صف درجات الحرارة العظمى اليومية مستخدمًا مقياس التمرکز. (المثال 5)

متوسط السرعات
(km/h)

46	44	52	40
50	44	40	52
50	44	44	41

4. استخدام النماذج الرياضية انظر الإطار المصور الرسومي التالي للتمرينين a و b.



a. احسب الوسيط والمنوال لعدد مرات فوز كل فريق.

b. ما الفريق الذي حقق نقاطًا أفضل؟ برر إجابتك.



20	الدرس 2-12	إنشاء المدرجات التكرارية وتحليلها	مثال (2)	889
			(1-7)	891

الزوار اليوميون للمتنزهات المحددة بالولاية

236	152	171	209	108
161	212	263	244	165
137	226	192	185	327
241	382	207	235	193

الزوار اليوميون للمتنزهات المحددة بالولاية

الزوار	علامات الإحصاء	التكرار

2. يظهر الجدول عدد الزوار يوميًا للمتنزهات المحددة بالولاية. ارسم مدرجًا تكراريًا لتمثيل البيانات.

الخطوة 1
ارسم جدولًا تكراريًا لترتيب البيانات. استخدم مقياسًا للرسم من 100 إلى 399 مع فترة فارقة تبلغ 50.

الزوار اليوميون إلى المتنزهات الوطنية



الخطوة 2
ارسم محورًا أفقيًا ورأسيًا وضع عليه مسمى. وقم بتضمين عنوان. واستخدم الفترات من جدول التكرار على المحور الأفقي. وقم بترقيم المحور الرأسي لتوضيح التكرارات.

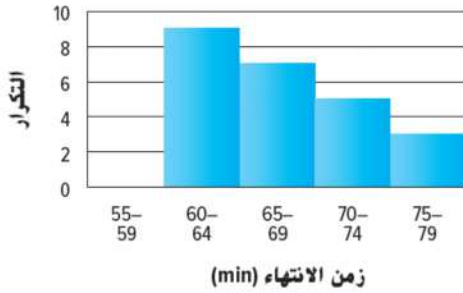
الزوار اليوميون إلى المتنزهات الوطنية



الخطوة 3
بالنسبة لكل فترة، ارسم عمودًا يكون ارتفاعه حسب التكرارات.



السباقات الأولمبية لركوب الدراجات للرجال



بالنسبة للتهارين من 1 إلى 4، استعن بالشكل المبين على اليسار.

1. صف المدرج التكراري.

2. أي فترة تشتمل على 7 راكبي دراجات؟

3. أي فترة تمثل أكبر عدد من راكبي الدراجات؟

4. كم عدد راكبي الدراجات الذين استغرقوا فترة أقل من 70 دقيقة؟

عدد الولايات التي زارها الطلاب في صف علي



قم بتصميم مدرج تكراري يمثل مجموعة البيانات.

5. عدد الولايات التي زارها الطلاب في صف علي

عدد الولايات	علامات الإحصاء	التكرار
0-4		9
5-9		3
10-14		5
15-19		3
20-24		6
25-29		1



٣٠ استخدم أدوات الرياضيات بالنسبة للمتمرنين 6 و 7، ارجع إلى المدرجات التكرارية أدناه.



6. كم عدد الطلاب تقريبًا من كلا الصفين حصل على AED 600 أو أكثر؟

7. أي صف كان به العدد الأكبر من الطلاب الحاصل على ما بين AED 400 و AED 599؟