

تجميعية أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-21 14:12:52

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: مدرسة شعم الحلقة الثانية والثالثة بنين

التواصل الاجتماعي حسب الصف الثامن



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثالث

الهيكل الوزاري الجديد 2025 منهج ريفيل (محدث)

1

ملزمة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

نماذج أسئلة امتحانات وزارية سابقة

3

حل تجميعية تدريبات شاملة الهيكل الوزاري كامل

4

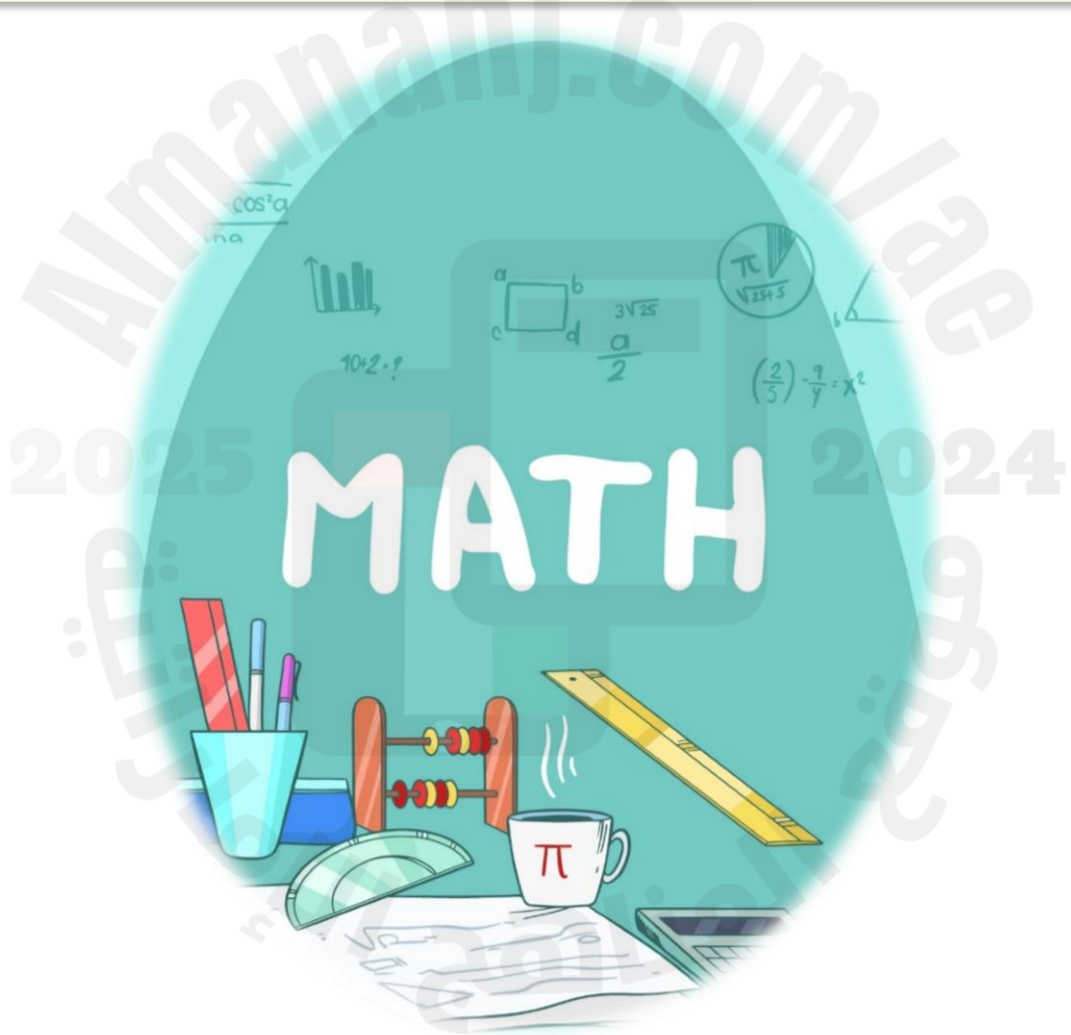
تجميعية تدريبات شاملة الهيكل الوزاري كامل

5

وزارة التربية والتعليم
قطاع العمليات المدرسية - دبي والامارات الشمالية
مدرسة شعم حلقة ثانية وثالثة بنين
الفصل الدراسي الثالث
الصف الثامن / عام

تجميع اسئلة هيكل الرياضيات الصف الثامن عام

الفصل الدراسي الثالث 2024-2025



مدير المدرسة . سعيد احمد رباح

مدرسة شعم للحلقة الثانية والثالثة بنين

الأسئلة الموضوعية لمادة الرياضيات

للفصل الثامن الفصل الدراسي الثالث للعام الأكاديمي 2024 - 2025 م

الرياضيات

المادة

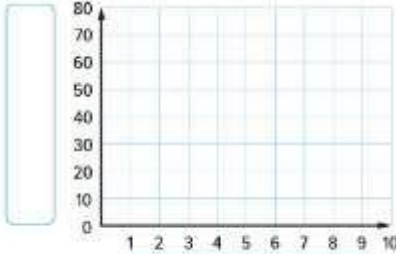
.....

الاسم

إنشاء مخططات انتشار ووضع تخمينات بشأنها

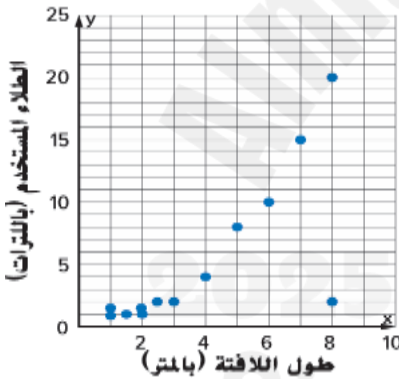
1 to 12

667 to 669



1 أنشئ مخطط انتشار لعدد الكتب المُتبرّع بها بمرور الوقت. (المثال)

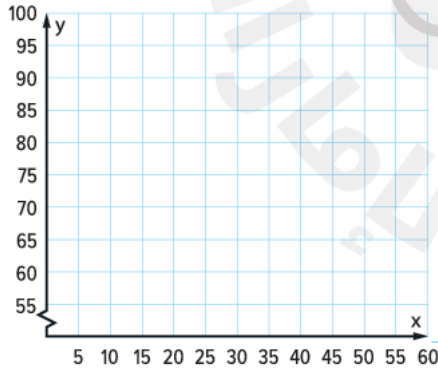
العام	1	2	3	4	5	6	7	8
عدد الكتب	27	38	24	47	58	65	63	68



2. فسّر مخطط انتشار بيانات كمية الطلاب المستخدمة لطلاب لافتات

بأطوال مختلفة بناءً على شكل التوزيع. (المثال 2)

3. بين الجدول المدة الزمنية التي ذكر فيها الطلاب من أجل الاختبار ونتائجهم في



الوقت (min)	10	15	20	25	30	35	40	45
نتيجة الاختبار	65	68	67	78	79	85	89	92

الاختبار.

a. أنشئ مخطط انتشار للبيانات.

b. فسّر مخطط انتشار البيانات بناءً على

شكل التوزيع.

c. إذا كانت هناك علاقة، فخمّن نتائج اختبار طالب

ذاكر لمدة 60 دقيقة.

8. أنشئ مخطط انتشار للبيانات المجمعة بواسطة وكالة سفر وتفسيره. وإذا كانت هناك علاقة، فخمّن عدد الزوار في الشهر 12.

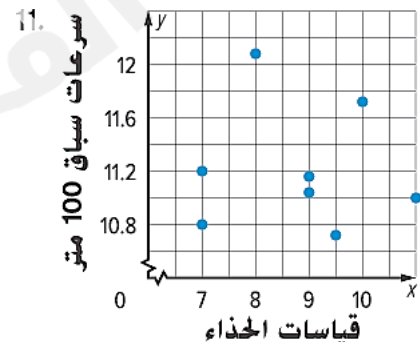
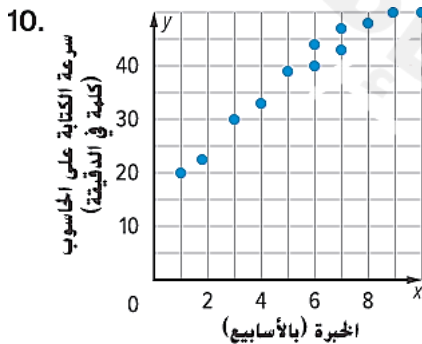
الشهر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
عدد الزوار	208	245	423	432	412	626	647	620	402	356

9. يوضح الجدول عدد رسائل البريد الإلكتروني غير المهمة التي تلقتها ريهام على مدار الأيام العشرة الماضية.

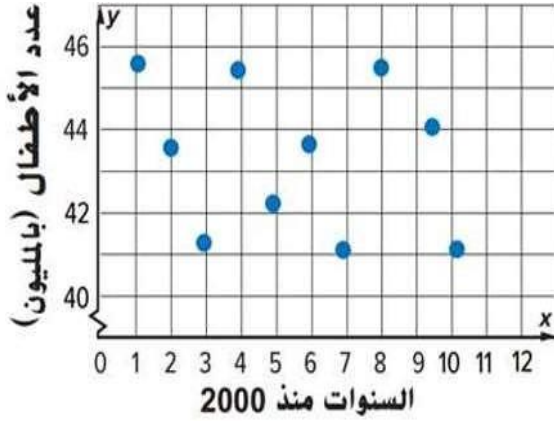
اليوم	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
عدد رسائل البريد الإلكتروني	10	12	15	10	11	8	20	10	10	9

- a. أنشئ مخطط انتشار للبيانات.
b. فسّر مخطط انتشار البيانات بناءً على شكل التوزيع.
c. إذا كانت هناك علاقة، فخمّن عدد رسائل البريد الإلكتروني غير المهمة في اليوم الخامس عشر.

اشرح ما إذا كان مخطط انتشار بيانات كل مما يلي يبين ارتباطًا موجبًا، أم سالبًا، أم ليس هناك ارتباط.



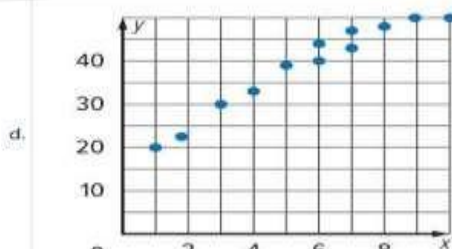
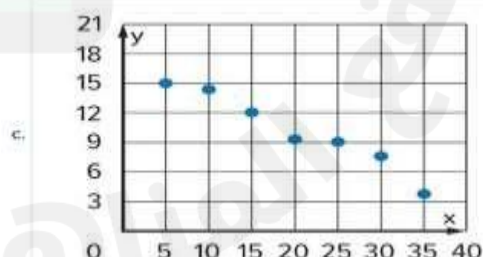
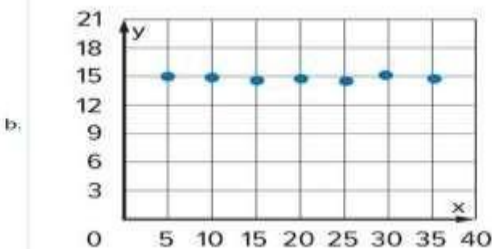
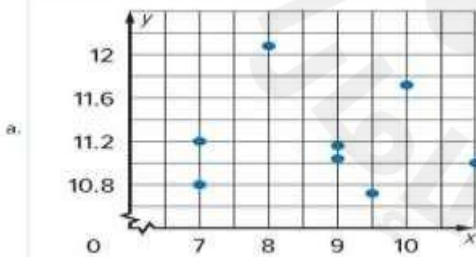
أسئلة وزارية من السنوات السابقة



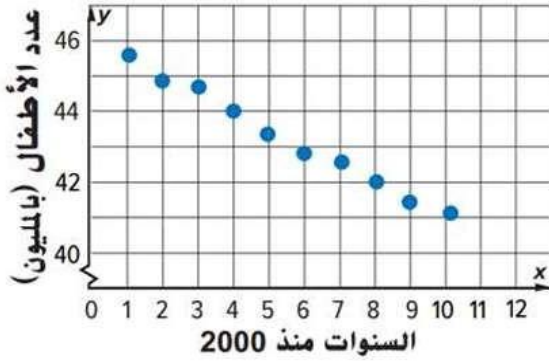
فسر مخطط انتشار تعداد الأطفال في بلد معين في الفترة من 2000 إلى 2010 بناءً على شكل التوزيع.

- a. لا يوجد ارتباط ☐
- There is no association
- b. كلما زادت الأعوام زادت أعداد الأطفال ☐
- As the years increase number of children increase
- c. كلما زادت الأعوام قلت أعداد الأطفال ☐
- As the years increase number of children decrease
- d. كلما زادت الأعوام ثبتت أعداد الأطفال ☐
- As the years increase number of children is fixed

اختر مخطط انتشار البيانات الذي يبين ارتباط خطي موجب.



أسئلة وزارية من السنوات السابقة



فسر مخطط انتشار تعداد الأطفال في بلد معين في الفترة من 2000 إلى 2010 بناءً على شكل التوزيع.

كلما زادت الأعوام ثبتت أعداد الأطفال

As the years increase number of children is fixed

كلما زادت الأعوام قلت أعداد الأطفال

As the years increase number of children decrease

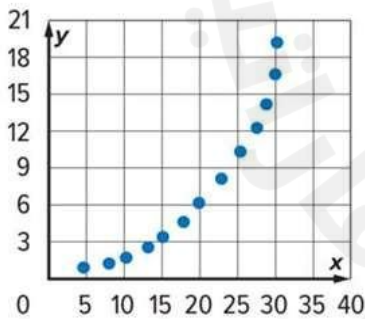
كلما زادت الأعوام زادت أعداد الأطفال

As the years increase number of children increase

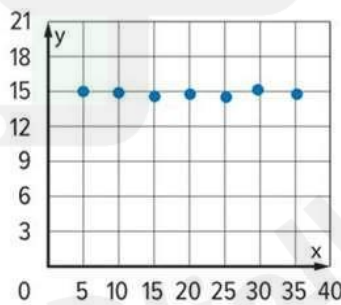
لا يوجد ارتباط

There is no association

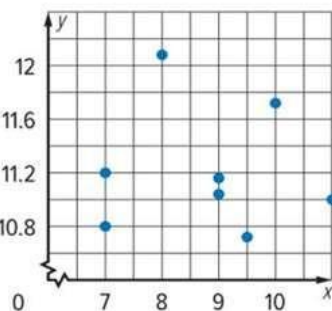
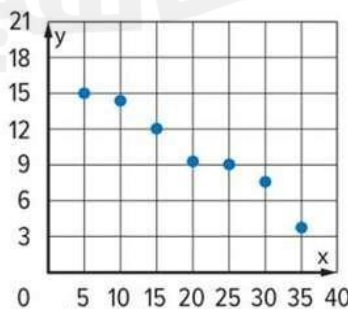
اختر مخطط انتشار البيانات الذي يبين ارتباط غير خطي موجب.



c.

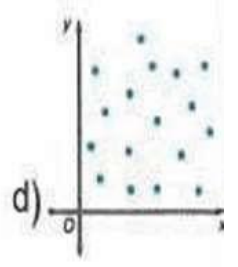
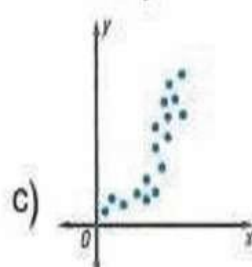
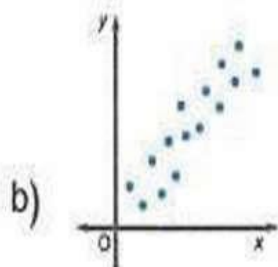
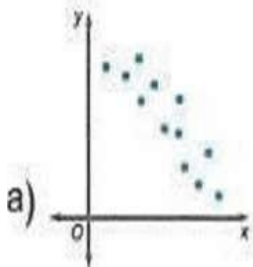


d.

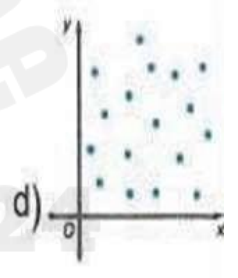
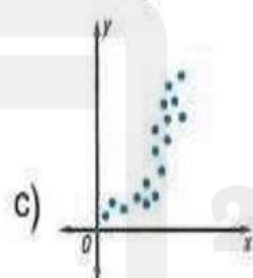
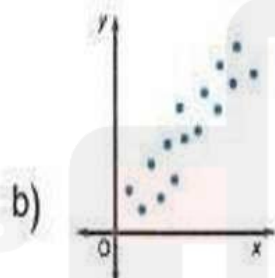
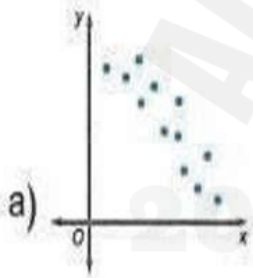


أسئلة وزارية من السنوات السابقة

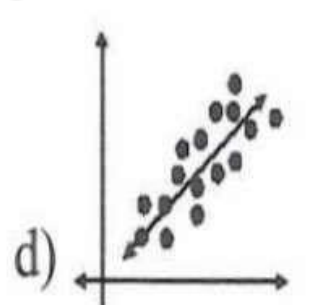
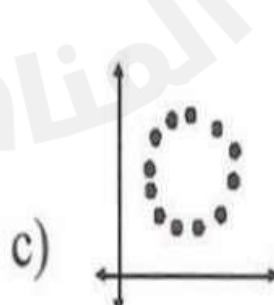
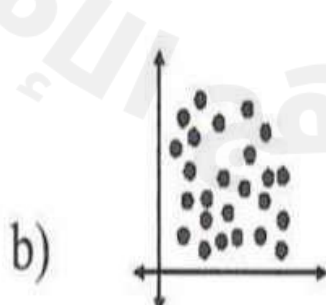
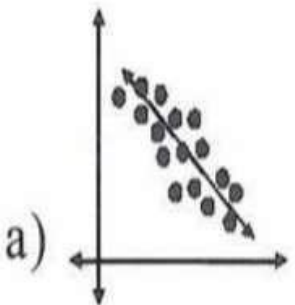
14) اختر مخطط الانتشار ادناه الذي يمثل ارتباطاً خطياً سالباً



14) اختر مخطط الانتشار ادناه الذي يمثل ارتباطاً خطياً موجباً



أي من التمثيلات البيانية توضح ارتباطاً سالباً؟

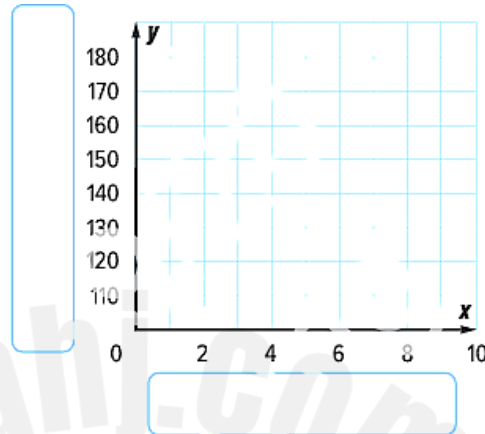




نتائج استطلاع أُجري عن مقاسات أحذية السيدات

وأطوال قاماتهن موضحة فيما يلي. (المثالان 1 و2)

a. أنشئ مخطط انتشار للبيانات. ثم ارسم المستقيم الأفضل تمثيلاً للبيانات وقيمه.

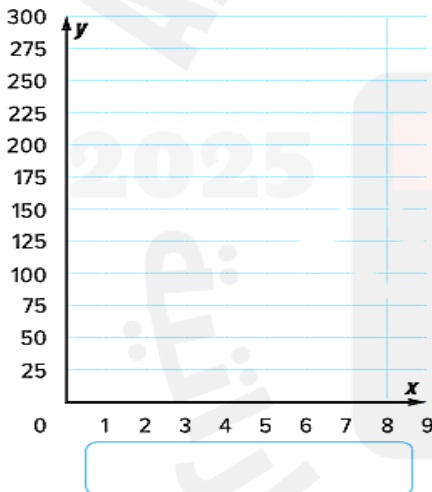


طول القامة (بالسنتيمترات) ومقاس الحذاء			
مقاس الحذاء	طول القامة	مقاس الحذاء	طول القامة
8	166	6 $\frac{1}{2}$	165
8	165	9	168
7 $\frac{1}{2}$	165	7 $\frac{1}{2}$	163
7	162	7	164
7	162	5 $\frac{1}{2}$	162
9	168	5	160
9	165	9	167
9	165	6	159

b. استخدم المستقيم الأفضل تمثيلاً لتخمين طول قامة امرأة ترتدي حذاء مقاسه 5.

2. يوضح الجدول عدد السرعات الحرارية المحروقة أثناء السير في دورات حول مضمار. (الأمثلة 1-4)

الدورات المنجزة	1	2	3	4	5	6	7
السرعات الحرارية المحروقة	30	70	80	112	150	170	225



a. أنشئ مخطط انتشار للبيانات. ثم ارسم المستقيم الأفضل تمثيلاً للبيانات.

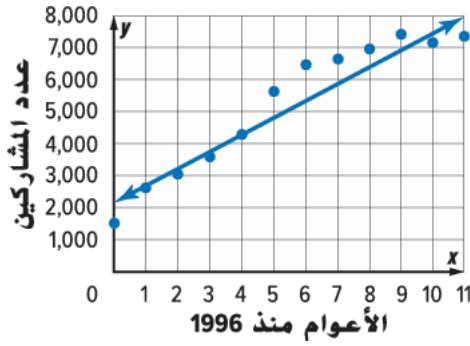
b. اكتب معادلة للمستقيم الأفضل تمثيلاً. استخدم المعادلة لتخمين

عدد السرعات الحرارية المحروقة إذا سار شخص ما 15 دورة.

يوضح مخطط الانتشار عدد الفتيات اللاتي تشاركن في رياضة

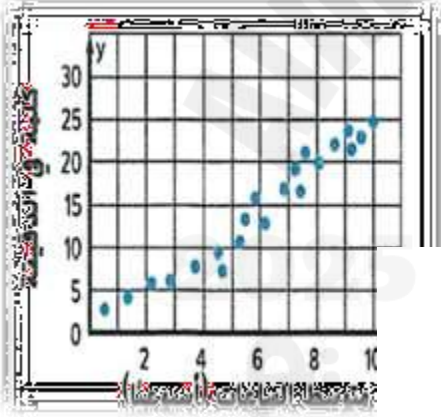
كرة السلة. (المثالان 3 و4)

a. اكتب معادلة بصيغة الميل والجزء المقطوع للمستقيم الأفضل تمثيلاً
المرسوم، وفسر الميل والتقاطع مع المحور y .

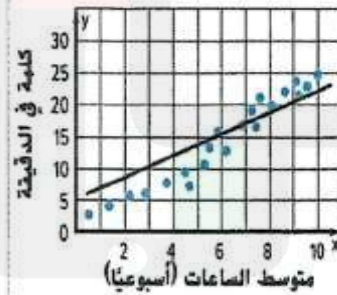


b. استخدم المعادلة لتخمين عدد الفتيات اللاتي ستشاركن في رياضة
كرة السلة في العام 2020.

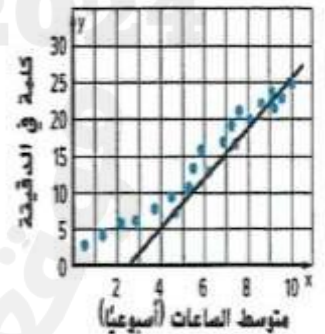
أسئلة وزارية من السنوات السابقة



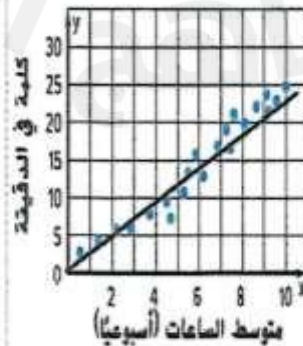
a)



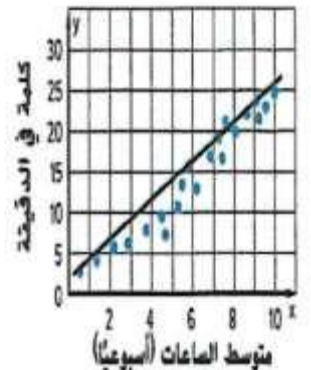
b)



c)

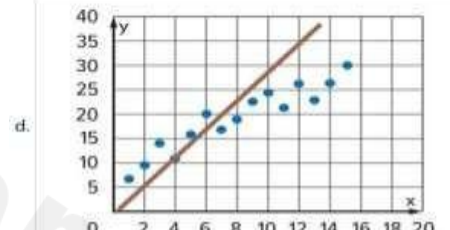
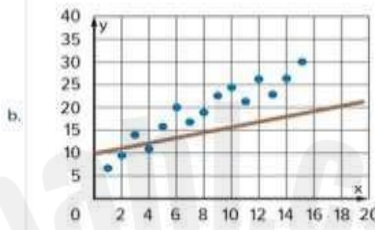
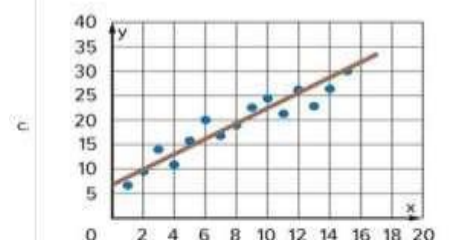
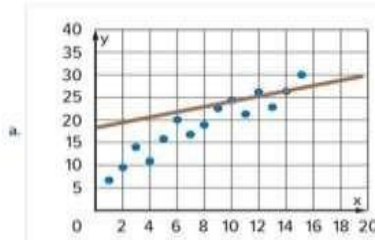
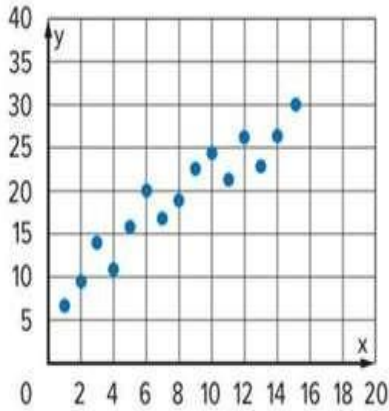


d)

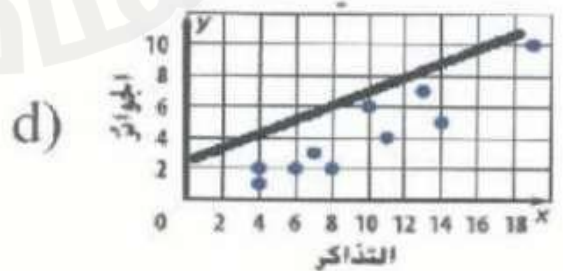
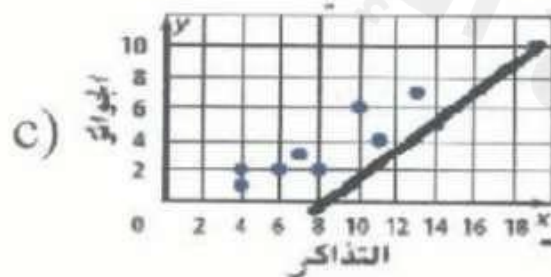
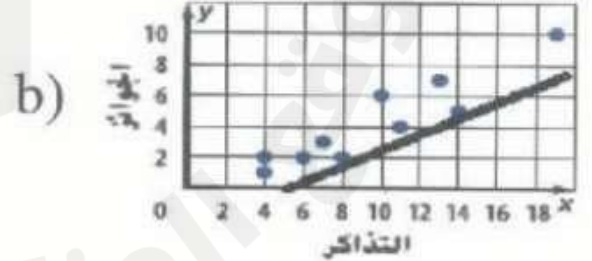
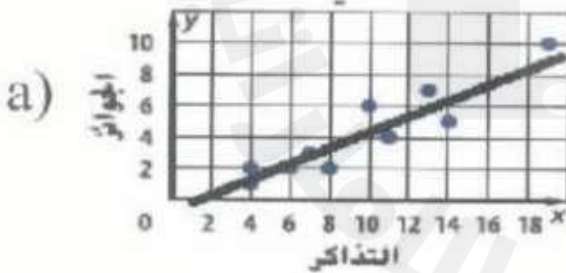


أسئلة وزارية من السنوات السابقة

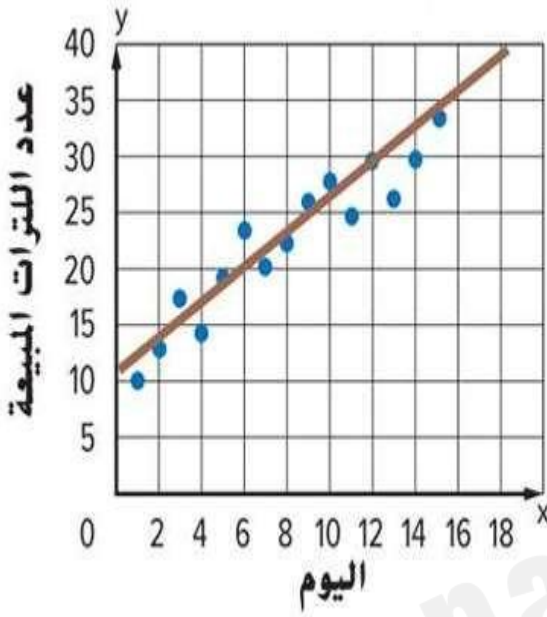
اختر المستقيم الأفضل تمثيلاً للبيانات.



أفضل مستقيم موازنة لمخطط الانتشار البياني الموضح



أسئلة وزارية من السنوات السابقة



ارجع إلى مخطط انتشار بيانات أسبوعين في مايو وكمية المثلجات المباعة في أحد المتاجر. استخدم المستقيم الأفضل تمثيلاً لتخمين كمية المثلجات المباعة بعد 16 يوماً.

a. 37 لتر
37 liters

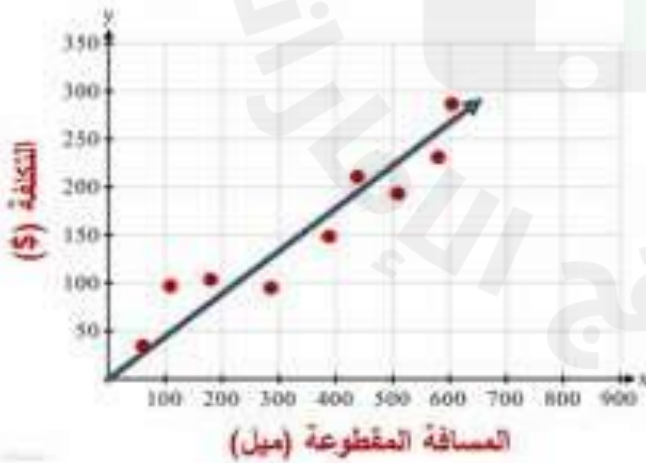
b. 12 لتر
12 liters

c. 53 لتر
53 liters

d. 19 لتر
19 liters

2025 2024

استخدم المستقيم الأفضل تمثيلاً لتخمين سعر التذكرة إذا كانت المسافة المقطوعة 700 ميل.



a. 310 \$

b. 275 \$

c. 380 \$

d. 220 \$

الإجمالي لحم بقري دجاج

أرز		
مكرونة		
الإجمالي		



1 سئل مئة عميل في مطعم عمّا إذا ما كانوا يحبون الدجاج أم اللحم البقري وعمّا إذا كانوا يحبون الأرز أم المكرونة. ومن أصل 30 عميلًا أحب الأرز. و أحب منهم 20 عميلًا الدجاج. وكان هناك 60 عميلًا أحبوا الدجاج. أنشئ جدولًا ذا مدخلين يلخص البيانات. (المثال 2)

الإجمالي لا يتلقون مصروفًا يتلقون مصروفًا

يؤدون الأعمال اليومية	13;	3;
لا يؤدون الأعمال اليومية	5;	4;
الإجمالي		

2. يوضح الجدول ذو المدخلين عدد الطلاب الذين يؤدون الأعمال اليومية في المنزل والطلاب الذين لا يؤدونها وإذا ما كانوا يتلقون مصروفًا أم لا. جسد التكرارات النسبية للطلاب المشاركين في الاستطلاع باتتبع بيانات العمود وفسرها. (المثال 2)

الإجمالي يُرسلون الرسائل النصية يُرسلون الرسائل الصوتية

طلاب الصف السابع	59;	25;
طلاب الصف الثامن	59;	41;
الإجمالي		

3 يوضح الجدول ذو المدخلين عدد الطلاب الذين يستخدمون الرسائل الهاتفية استخدامًا يوميًا. جسد التكرارات النسبية للطلاب المشاركين في الاستطلاع باستخدام بيانات الصفوف وفسر هذه التكرارات. (المثال 2)

4. استخدام أدوات الرياضيات يوضح مخطط فن عدد الطلاب الذين يمارسون

الرياضة بطرق مختلفة. أنشئ جدولًا ذا مدخلين يعرض هذه البيانات. جسد التكرارات النسبية باتتبع بيانات العمود وفسرها.



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

أجرى أحمد استطلاعاً للطلاب في مدرسته عن
نوع الأجهزة الإلكترونية التي يملكونها.
أوجد قيمة x في الجدول ذا المدخلين الذي
يلخص البيانات.

a. **70**

b. **10**

c. **60**

d. **90**

	يملكون iPad	لا يملكون iPad	الإجمالي
يملكون Laptop	30	x	40
لا يملكون Laptop	20	40	60
الإجمالي	50	50	100

أجرى أحمد استطلاعاً للطلاب في مدرسته عن
نوع الأجهزة الإلكترونية التي يملكونها.
أوجد التكرار النسبي بالنسبة لبيانات العمود
للطلاب الذين لا يملكون أي جهاز.

a. $\frac{2}{3}$

b. $\frac{4}{10}$

c. $\frac{3}{10}$

d. $\frac{4}{5}$

	يملكون iPad	لا يملكون iPad	الإجمالي
يملكون Laptop	30	10	40
لا يملكون Laptop	20	40	60
الإجمالي	50	50	100



1 نتائج فصل الأستاذة حصة للرياضيات موضحة في المدرج التكراري. صف شكل التوزيع الموضح. حدد أي تجمعات أو فجوات أو ذروة أو قيم متطرفة. (المثال 1)

2. شدة عدة هزات أرضية موضحة في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة على اليسار.

a. صف شكل التوزيع الموضح. حدد أي تجمعات أو فجوات أو ذروة أو قيم متطرفة. (المثال 1)

شدة الهزات الأرضية

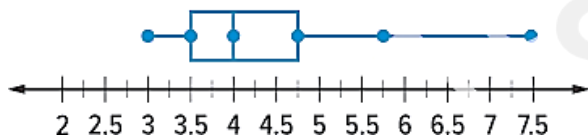


b. صف مركز التوزيع وانتشاره. برر إجابتك بناءً على شكل التوزيع.

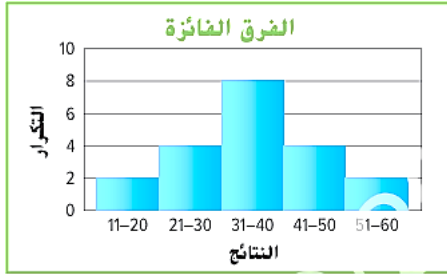
3 يوضح مخطط الصندوق ذي العارضين أسعار المشروبات الغازية في مطاعم مختلفة.

a. صف شكل التوزيع باستخدام التماثل والقيم المتطرفة. (المثال 1)

أسعار المشروبات الغازية (AED)



b. صف مركز التوزيع وانتشاره. برر إجابتك بناءً على شكل التوزيع.



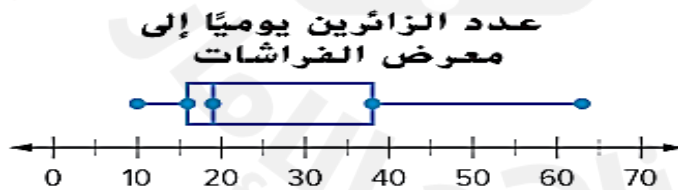
نتائج فوز عشرين فريق رجبي موضحة في المدرج التكراري أدناه. صف شكل التوزيع. حدد أي تجمعات أو فجوات أو ذروة أو قيم متطرفة.

8. أجرى سلطان استطلاعاً عن عدد مرات ذهاب زملائه إلى السينما هذا الشهر. والنتائج موضحة في المخطط أدناه.



- a. صف شكل التوزيع. حدد أي تجمعات أو فجوات أو ذروة أو قيم متطرفة.
b. صف مركز التوزيع وانتشاره. برر إجابتك بناءً على شكل التوزيع.

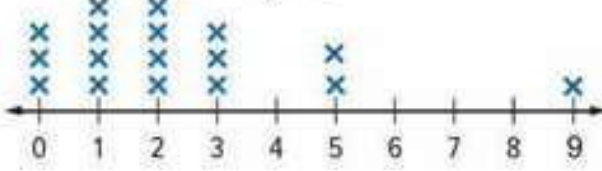
9. يوضح مخطط الصندوق زوار معرض للتراث كل يوم لمدة شهر.



- a. صف شكل التوزيع باستخدام التماثل والقيم المتطرفة.
b. صف مركز التوزيع وانتشاره. برر إجابتك بناءً على شكل التوزيع.

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

عدد مرات الذهاب إلى
السينما في الشهر



أجرت منى استطلاعاً عن عدد مرات ذهاب زميلاتها إلى السينما هذا الشهر. والنتائج موضحة في المخطط أدناه.
أي من العبارات الآتية صحيحة؟

- a. المدى 17
There range is 17
- b. الوسط هو القياس الأفضل لوصف المركز
The mean is the best measure to describe the center
- c. هناك فجوة بين 3 و 5
There is a gap between 3 and 5
- d. التوزيع متماثل
Distribution is symmetric

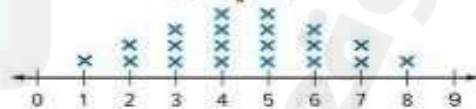
Mona took a survey of the number of times her classmates went to the cinema this month. The results are shown in the line plot below. Which of the following statement is correct?

أجرت منى استطلاعاً عن عدد مرات ذهاب زميلاتها إلى السينما هذا الشهر. والنتائج موضحة في المخطط أدناه.
أي من العبارات الآتية صحيحة؟

Number of Times to
Cinema Per Month



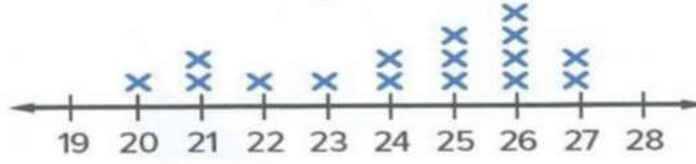
عدد مرات الذهاب إلى
السينما في الشهر



- a. هناك فجوة بين 8 و 9
There is a gap between 8 and 9 ☐
- b. المدى 17
There range is 17 ☐
- c. الوسط هو القياس الأفضل لوصف المركز
The mean is the best measure to describe the center ☐
- d. التوزيع غير متماثل
Distribution is non-symmetric ☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

**سرعة الدراجة
(كيلومتر في الساعة)**



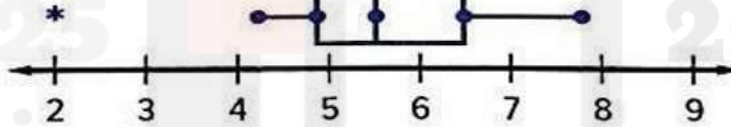
اختر المصطلح الصحيح من المصطلحات الموجودة جانباً لإكمال كل عبارة.

مدى رُباعي
المتوسط الحسابي
متوسط الانحراف المطلق
الوسيط
غير متماثل
متماثل

- (a) التوزيع
- (b) يجب استخدام لوصف مركز توزيع البيانات.
- (c) يجب استخدام لوصف انتشار البيانات.

(9) يوضح مخطط الصندوق ذي العارضين عدد الساعات التي يقضيها الطلاب في العمل على مشروع علمي. حدد العبارة التي تمثل استنتاجاً صحيحاً بناءً على مخطط الصندوق.

وقت العمل (h)

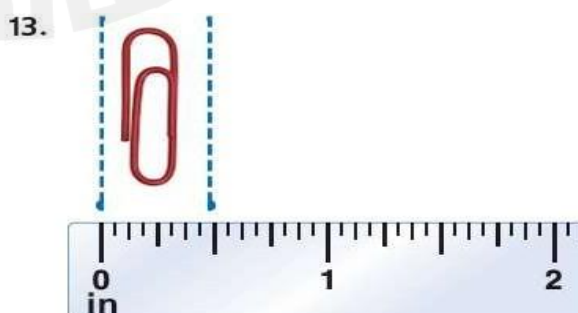
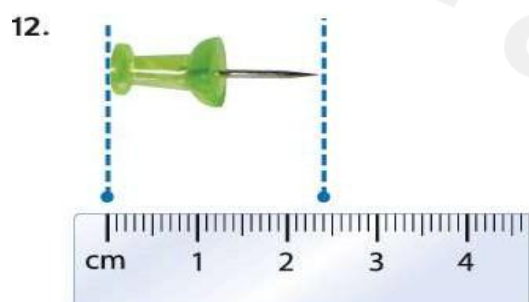
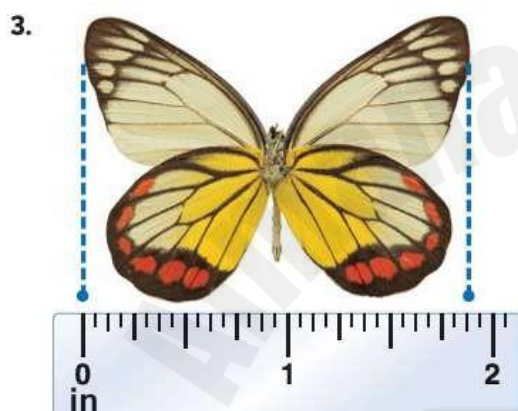
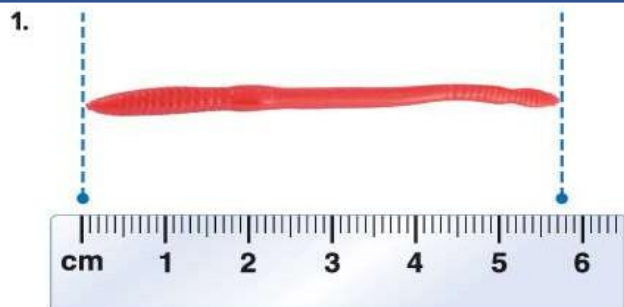


- a) التوزيع متماثل
- b) الوسط هو القياس الأفضل لإيجاد المركز
- c) هناك قيمة متطرفة عند 2
- d) هناك قيمة متطرفة عند 9

(13) لديك بيانات تتوزع بشكل متماثل . أفضل قياس يلائم توزيع البيانات لقياس المركز هو

- a) الوسط b) متوسط الانحراف المطلق c) الوسيط d) المنوال

جد طول كل قطعة مستقيمة أو كائن.



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

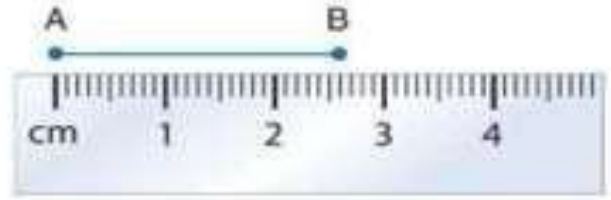
أوجد طول \overline{AB} باستخدام المسطرة.

a. $\overline{AB} = 2.6 \text{ cm}$

c. $\overline{AB} = 2.4 \text{ cm}$

b. $\overline{AB} = 2.5 \text{ cm}$

d. $\overline{AB} = 2.8 \text{ cm}$



أوجد طول القلم باستخدام المسطرة.

a. 2.5 cm

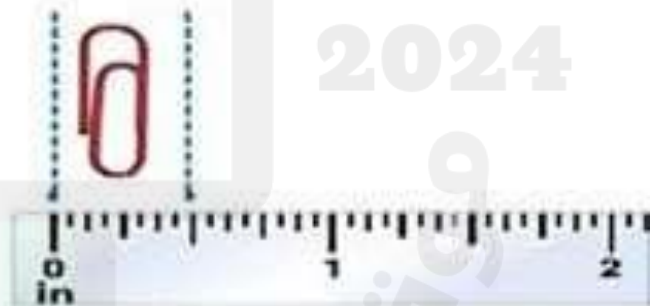
c. 2.6 cm

b. 3.0 cm

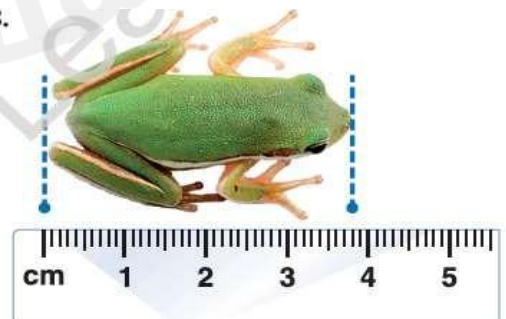
d. 2.8 cm



جـد طول كل قطعة مستقيمة.



جـد طول كل كائن مما يلي.



7	تحديد المستقيمت والمستويات المتقاطعة	32 to 48	737
---	--------------------------------------	----------	-----

ارسم شكلاً وسّمه لكل علاقة.

32. المستقيم m يتقاطع مع المستوى R في نقطة واحدة.

33. مستويان لا يتقاطعان.

34. النقطتان X و Y تقعان على \overleftrightarrow{CD} .

35. تتقاطع المستقيمت الثلاثة عند النقطة J ولكنها لا تقع جميعاً في المستوى نفسه.

36. النقاط $A(2, 3)$ و $B(2, -3)$ و C و D تقع على استقامة واحدة. ولكن النقاط A و B و C و D و F ليست كذلك.

37. المستقيمان \overleftrightarrow{LM} و \overleftrightarrow{NP} يقعان في مستوى واحد ولكنهما لا يتقاطعان.

38. المستقيمان \overleftrightarrow{FG} و \overleftrightarrow{JK} يتقاطعان في النقطة $P(4, 3)$. حيث النقطة F عند $(-2, 5)$ والنقطة J عند $(7, 9)$.

39. المستقيمان s و t يتقاطعان. والمستقيم v لا يتقاطع مع أي منهما.

التمثيل عند تعبئة أشياء قابلة للكسر مثل الزجاج، كثيراً ما يستخدم عمال النقل صناديق بداخلها حواجز مثل الصندوق الموضح.



40. كم عدد المستويات الممثلة في الصورة؟

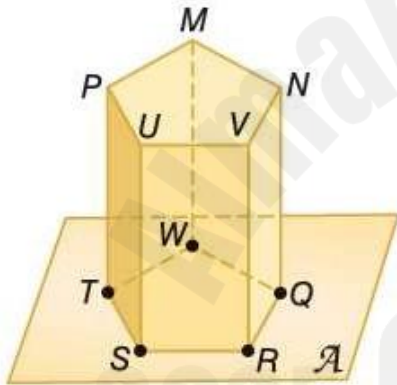
41. ما أجزاء الصندوق التي تمثل المستقيمات؟

42. ما أجزاء الصندوق التي تمثل النقاط؟

راجع الشكل الموجود على اليسار.

43. اذكر نقطتين على استقامة واحدة.

44. كم عدد المستويات التي تظهر في الشكل؟



45. هل المستوى A والمستوى PNM يتقاطعان؟ اشرح.

46. في أي مستقيم يتقاطع المستويان A و VRQ ؟

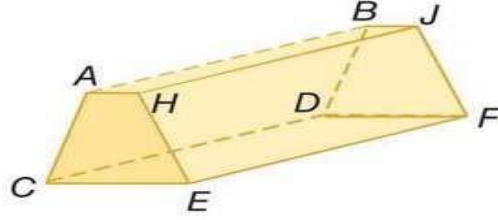
47. هل النقاط T و S و R و Q و V تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

48. هل النقاط T و S و R و Q و W تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

How many planes appear in the figure?

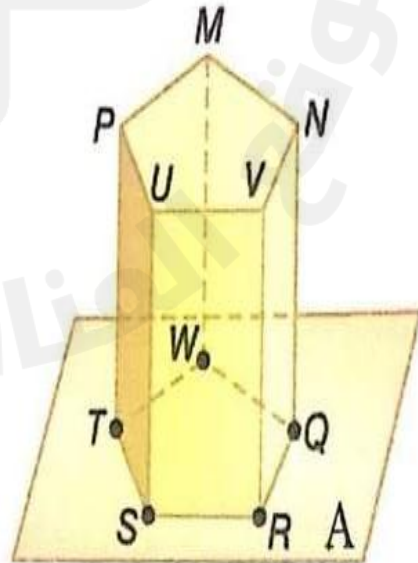
كم عدد المستويات التي تظهر في الشكل؟



- | | | |
|----|---|---|
| a. | 6 | ○ |
| b. | 4 | ○ |
| c. | 7 | ○ |
| d. | 5 | ○ |

(10) في أي مستقيم يتقاطع المستويان MWQ و A؟

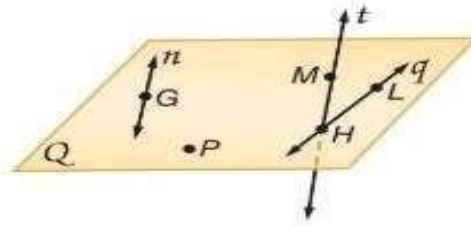
- a) \overline{MW}
- b) \overline{WQ}
- c) \overline{QR}
- d) \overline{SR}



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Which of the following is the point of intersection between lines q , t ?

أي النقاط الآتية هي نقطة تقاطع المستقيمين q و t ؟



M

☐

H

☐

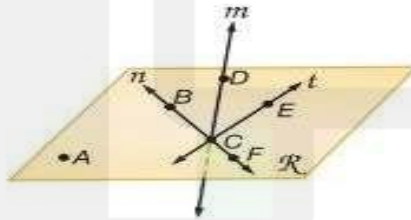
L

☐

P

☐

اذكر مستقيم يحتوي على النقطة D .



Learning Outcomes Covered

• MAT.3.14.01.001

m

a.

n

b.

t

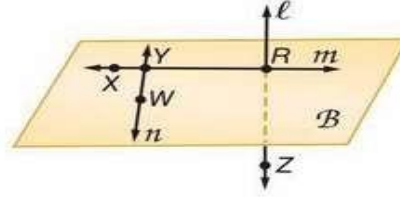
c.

R

d.

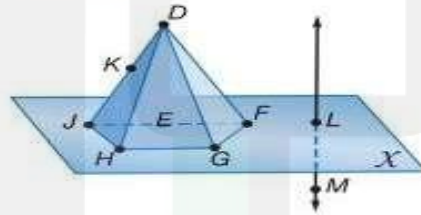
أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Which of the following terms best describe points W , Y and R ? أي من التعبيرات الآتية تعتبر أفضل وصف للنقاط W و Y و R ؟



- | | | |
|----|---------------------------------------|-----------------------|
| a. | متطابقة
Congruent | <input type="radio"/> |
| b. | ليست في نفس المستوى
Skew | <input type="radio"/> |
| c. | في مستوى واحد
Coplanar | <input type="radio"/> |
| d. | على استقامة واحدة
Collinear | <input type="radio"/> |

كم عدد المستويات التي تظهر في الشكل؟

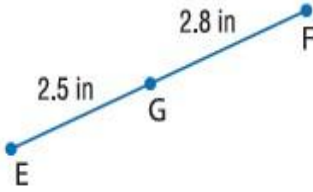
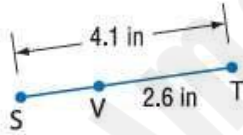
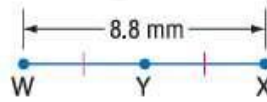
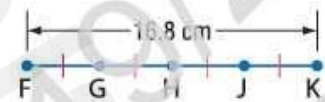


Learning Outcomes Covered

□ MAT.3.14.01.002

- | | |
|----|---|
| a. | 5 |
| b. | 4 |
| c. | 6 |
| d. | 7 |

جد قياس كل قطعة مستقيمة. افترض أن كل شكل ليس مرسومًا حسب المقياس.

14. \overline{EF} 15. \overline{JL} 16. \overline{PR} 17. \overline{SV} 18. \overline{WY} 19. \overline{FG} 

20. **التبرير المنطقي** يوضح التمثيل البياني بالأعمدة

المزدوج عددًا من المواد الغذائية المعلّبة التي تبرع بها الفتيات والفتيان في الصف الدراسي خلال ثلاثة أعوام. استخدم مفهوم بنية النقاط لإيجاد عدد العلب التي تبرع بها الفتيان في كل عام. اشرح طريقتك.



جد قيمة المتغير و YZ إذا كانت Y تقع بين X و Z

21. $XY = 11$, $YZ = 4c$, $XZ = 83$

22. $XY = 6b$, $YZ = 8b$, $XZ = 175$

23. $XY = 7a$, $YZ = 5a$, $XZ = 6a + 24$

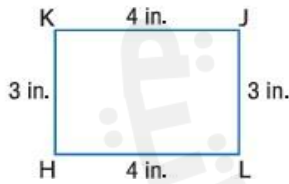
24. $XY = 11d$, $YZ = 9d - 2$, $XZ = 5d + 28$

25. $XY = 4n + 3$, $YZ = 2n - 7$, $XZ = 22$

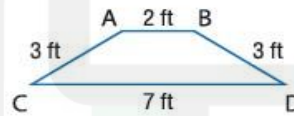
26. $XY = 3a - 4$, $YZ = 6a + 2$, $XZ = 5a + 22$

حدد ما إذا كان كل زوج من القطع المستقيمة متطابقًا.

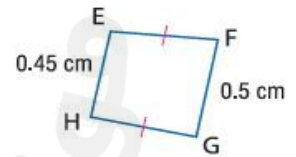
27. \overline{KJ} , \overline{HL}



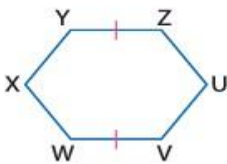
28. \overline{AC} , \overline{BD}



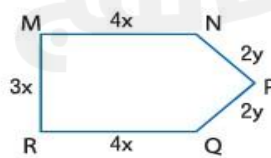
29. \overline{EH} , \overline{FG}



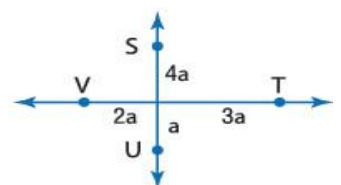
30. \overline{VW} , \overline{UZ}



31. \overline{MN} , \overline{RQ}



32. \overline{SU} , \overline{VT}



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

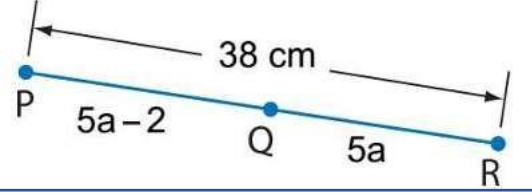
a. $QR = 9 \text{ cm}$

c. $QR = 20 \text{ cm}$

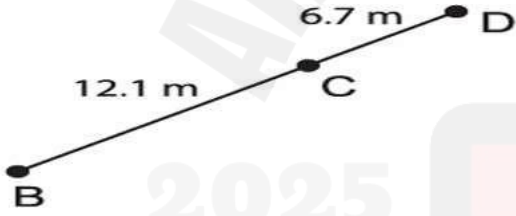
b. $QR = 18 \text{ cm}$

d. $QR = 4 \text{ cm}$

أوجد طول QR إذا كانت Q تقع بين P و R ،
و $PQ = 5a - 2$ و $QR = 5a$ و $PR = 38$.



أوجد طول PQ إذا كانت Q تقع بين P و R ،
و $PQ = 2a - 1$ و $QR = 2a$ و $PR = 19 \text{ cm}$.



ما طول القطعة المستقيمة BD ؟

17.4 m
18.3 m

18.8 m
19.1 m

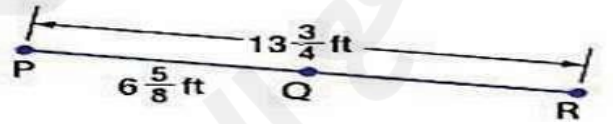
a) $7\frac{1}{8}$

c) $7\frac{2}{8}$

b) $6\frac{1}{8}$

d) $7\frac{7}{8}$

أوجد طول RQ . افترض أن الشكل ليس مرسومًا حسب المقياس.



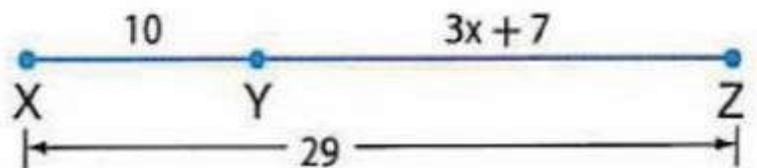
a) 10

c) 4

b) 15

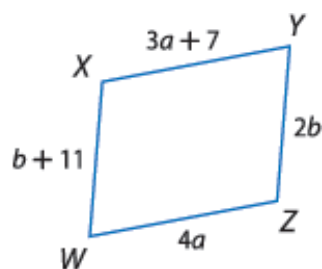
d) 19

استخدم الشكل لإيجاد قيمة المتغير

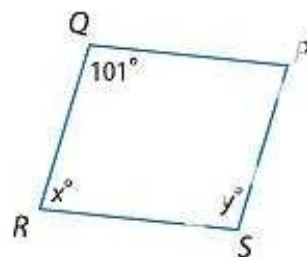


جد قيمة كل متغير في كل متوازي أضلاع.

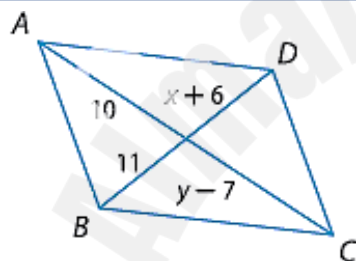
15.



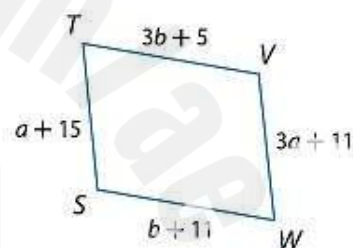
16.



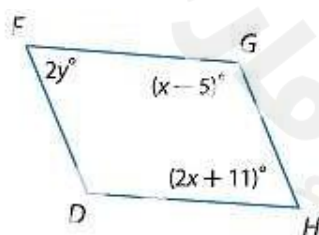
17.



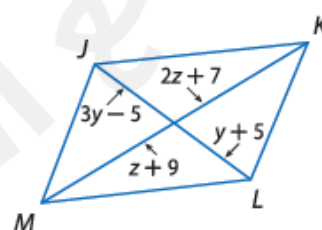
18.



19.



20.



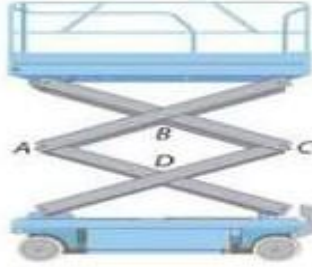
أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Scissor lifts are variable elevation work platforms. One is shown below, in the diagram, $ABCD$ is a parallelogram.

Suppose $m\angle B = 125^\circ$, find $m\angle A$.

الرافعات المقصية هي منصات عمل متعددة الارتفاعات. إحداها موضحة في الأسفل، في الرسم التخطيطي، $ABCD$ هو متوازي أضلاع.

افترض أن $m\angle B = 125^\circ$ ، أوجد $m\angle A$.



a. $m\angle A = 35^\circ$



b. $m\angle A = 55^\circ$



c. $m\angle A = 125^\circ$



d. $m\angle A = 45^\circ$



A Scissor lifts is shown below, in the diagram, $ABCD$ is a parallelogram.

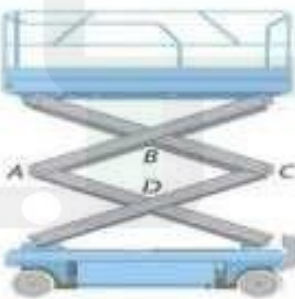
Suppose $AB = 8\text{m}$, and $BC = 9\text{m}$

find AD .

رافعة مقصية موضحة في الأسفل، في الرسم التخطيطي، $ABCD$ هو متوازي أضلاع.

افترض أن $AB = 8\text{m}$ ، و $BC = 9\text{m}$

أوجد AD .



a. $AD = 9\text{m}$



b. $AD = 10\text{m}$



c. $AD = 8\text{m}$



d. $AD = 8.5\text{m}$

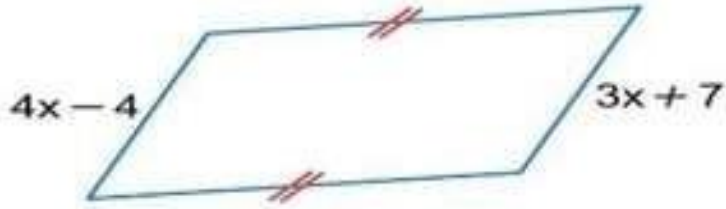


أسئلة وزارية من السنوات السابقة

المبرهنات التي تضمن أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع

Find the value of x so that the quadrilateral is a parallelogram.

أوجد قيمة x بحيث يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع.



a. $x = 3$

☐

b. $x = 1$

☐

c. $x = 11$

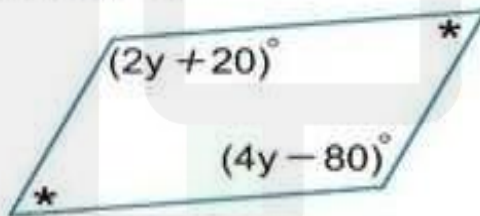
☐

d. $x = 40$

☐

Find the value of y so that the quadrilateral is a parallelogram.

أوجد قيمة y بحيث يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع.



a. $y = 120$

☐

b. $y = 50$

☐

c. $y = 20$

☐

d. $y = 30$

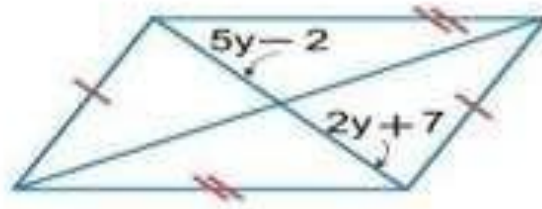
☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

خواص المثلثات متوازيات الأضلاع والمثلثات

Find the value of y in the parallelogram.

أوجد قيمة y في متوازي الأضلاع.



a. $y = \frac{5}{7}$

☐

b. $y = 3$

☐

c. $y = 13$

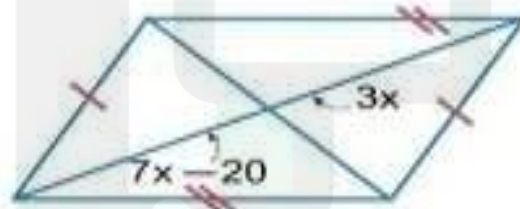
☐

d. $y = \frac{9}{7}$

☐

Find the value of x in the parallelogram shown.

أوجد قيمة x في متوازي الأضلاع الموضح.



a. $x = 15$

☐

b. $x = 5$

☐

c. $x = 2$

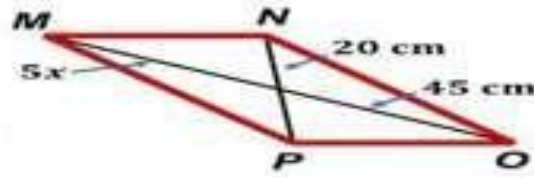
☐

d. $x = 35$

☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

إذا كان $MNOP$ متوازي أضلاع، فأوجد قيمة x .



Learning Outcomes Covered

MAT3.09.01.011

a. $x = 9 \text{ cm}$

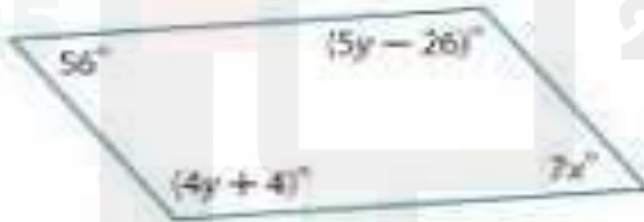
b. $x = 4 \text{ cm}$

c. $x = 5 \text{ cm}$

d. $x = 45 \text{ cm}$

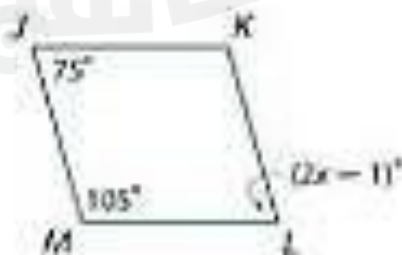
Find x and y so that the quadrilateral below is a parallelogram.

أوجد قياس x و y بحيث يكون الشكل الرباعي
أثناء متوازي أضلاع.



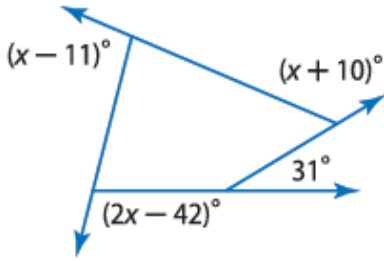
Find the value of x in the given parallelogram.

أوجد قيمة x في متوازي الأضلاع المعطى.

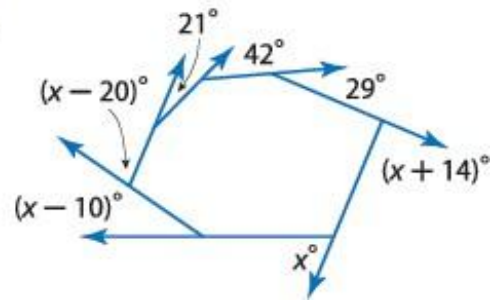


جد قيمة x في كل رسم تخطيطي.

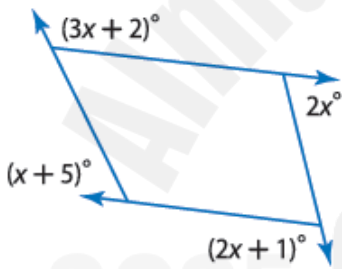
30.



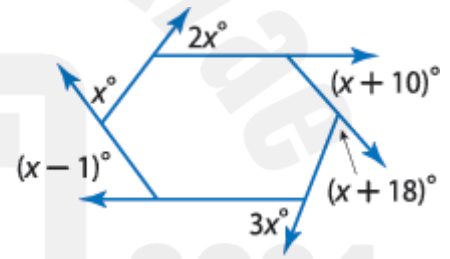
31.



32.



33.



جد قياس كل زاوية خارجية لكل مضلع منتظم.

35. الشكل الخماسي

34. الشكل عشاري الأضلاع

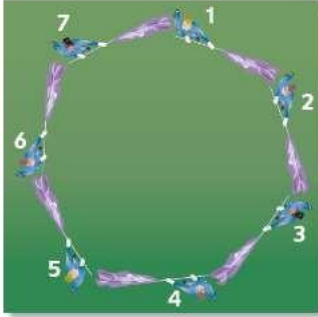
37. الشكل الخمس عشري

36. الشكل السداسي

38. **حارس العلم** أثناء العرض الذي يتم إجراؤه بين شوطي مباراة كرة قدم، يخطط حارس العلم لتشكيل جديد يقف فيه سبعة أعضاء حول نقطة مركزية ويضربون أعلامهم إلى الشخص الذي على يسارهم مباشرة كما هو موضح.

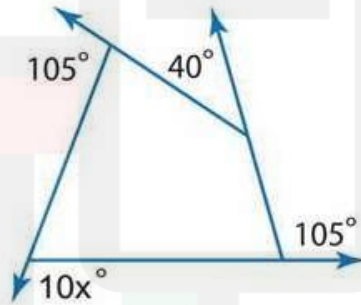
a. ما قياس كل زاوية خارجية في هذا التشكيل؟

b. إذا كان محيط التشكيل هو 38.5 m، فما طول كل علم؟



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

أوجد قيمة x في الرسم التخطيطي.



a. $x = 110$

☐

b. $x = 10$

☐

c. $x = 55$

☐

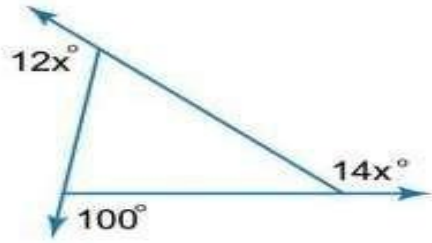
d. $x = 11$

☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Find the value of x in the diagram.

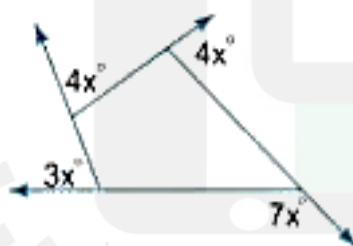
أوجد قيمة x في الرسم التخطيطي.



- a. $x = 26$ ☐
- b. $x = 100$ ☐
- c. $x = 260$ ☐
- d. $x = 10$ ☐

Find x

أوجد x



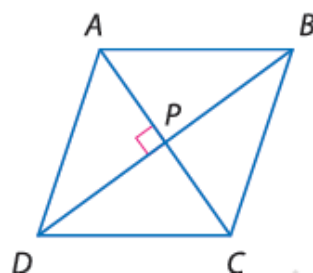
$x = 5$

$x = 10$

$x = 20$

الجبر الشكل الرباعي $ABCD$ مدّين. جد جميع القيم أو القياسات.

7. إذا كان $AB = 14$, فجد BC .



8. إذا كان $m\angle BCD = 54$, فجد $m\angle BAC$.

9. إذا كان $AP = 3x - 1$ و $PC = x + 9$, فجد AC .

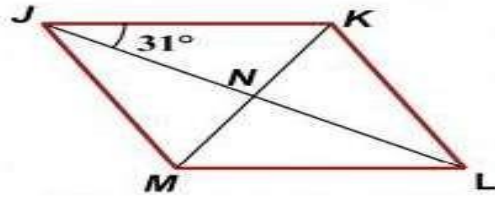
10. إذا كان $DB = 2x - 4$ و $PB = 2x - 9$, فجد PD .

11. إذا كان $m\angle ABC = 2x - 7$ و $m\angle BCD = 2x + 3$, فجد $m\angle DAB$.

12. إذا كان $m\angle DPC = 3x - 15$, فجد x .

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

JKLM عبارة عن معين. أوجد $m\angle KLM$.



Learning Outcomes Covered

5. MAT.3.09.01.016

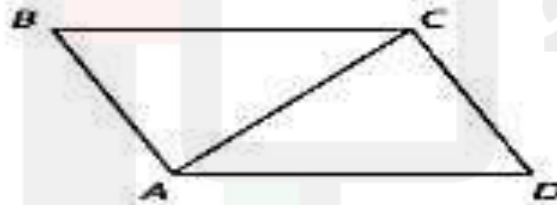
a. 62°

b. 118°

c. 31°

d. 59°

الشكل الرباعي ABCD عبارة عن معين. إذا كان قياس $\angle BCD = 120^\circ$. فجد قياس $\angle DAC$.



A 30

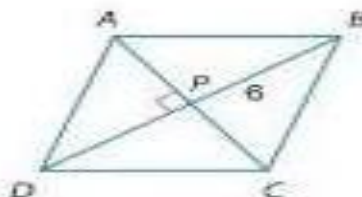
C 90

B 60

D 120

Quadrilateral ABCD is a rhombus.
If $AB = 14$, find BC.

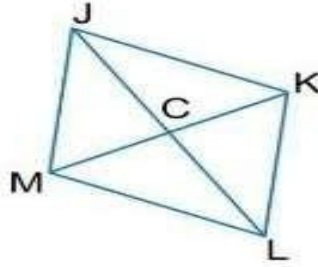
الشكل الرباعي ABCD معين.
إذا كان $AB = 14$. أوجد BC.



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Quadrilateral $JKLM$ is a rhombus,
find $m\angle KLM$, if $m\angle LJK = 40^\circ$.

الشكل الرباعي $JKLM$ هو معين، أوجد
 $m\angle KLM$ إذا كانت $m\angle LJK = 40^\circ$.

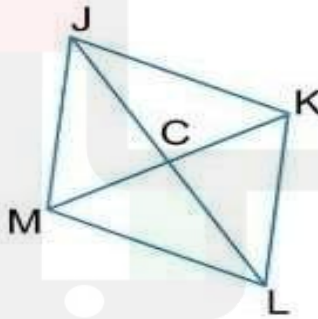


- | | | |
|----|---------------------------|-----------------------|
| a. | $m\angle KLM = 50^\circ$ | <input type="radio"/> |
| b. | $m\angle KLM = 40^\circ$ | <input type="radio"/> |
| c. | $m\angle KLM = 80^\circ$ | <input type="radio"/> |
| d. | $m\angle KLM = 100^\circ$ | <input type="radio"/> |

$JKLM$ is a rhombus.

If $CK = 3$ and $JK = 5$, find JC .

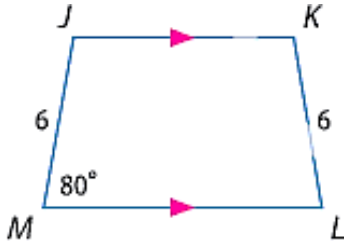
$JKLM$ عبارة عن معين.
إذا كان $CK = 3$ و $JK = 5$ ، فأوجد JC .



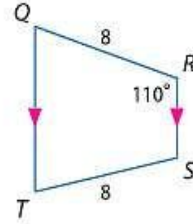
- | | | |
|----|------------|-----------------------|
| a. | $JC = 4$ | <input type="radio"/> |
| b. | $JC = 4.5$ | <input type="radio"/> |
| c. | $JC = 3$ | <input type="radio"/> |
| d. | $JC = 6.4$ | <input type="radio"/> |

جد قياس كل مما يلي.

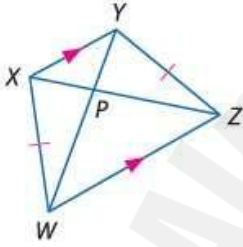
8. $m\angle K$



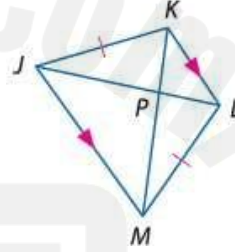
9. $m\angle Q$



11. PW وإذا كان $XZ = 18$ و $PY = 3$



10. JL إذا كان $KP = 4$ و $PM = 7$



هندسة إحداثية بالنسبة لكل شكل رباعي له رؤوس معلومة، تحقق ما إذا كان الشكل الرباعي هذا شبه منحرف، وحدد ما إذا كان الشكل شبه منحرف متساوي الساقين.

12. $A(-2, 5), B(-3, 1), C(6, 1), D(3, 5)$

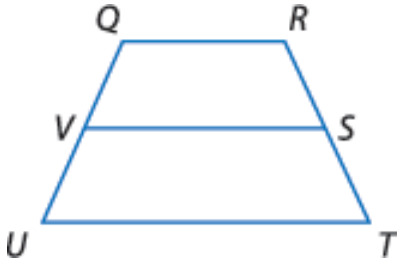
13. $J(-4, -6), K(6, 2), L(1, 3), M(-4, -1)$

14. $Q(2, 5), R(-2, 1), S(-1, -6), T(9, 4)$

15. $W(-5, -1), X(-2, 2), Y(3, 1), Z(5, -3)$

بالنسبة لشبه المنحرف $QRTU$ ، يمثل V و S نقطتي منتصف الساقين.

16. إذا كان $UT = 22$ و $QR = 12$ ، فجد VS .



18. إذا كان $UT = 12$ و $VS = 9$ ، فجد QR .

20. إذا كان $VS = 7$ و $QR = 2$ ، فجد UT .

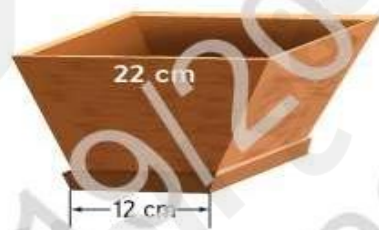
23. موسيقى تتشكل مفاتيح الإكسيليفون

إذا كان طول المفتاح C منخفض الحدة يساوي 15.24 in ، وطول المفتاح D عالي الحدة يساوي 4.6 in ، فما طول المفتاح G؟



22. تصميم تصميم خديجة

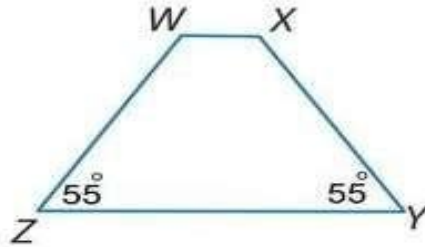
أصيص نافذة. وهي تريد أن تكون حافة الصندوق في شكل شبه منحرف بالأبعاد الموضحة. فإذا كانت تريد وضع رف في المنتصف لتستند إليها النباتات، فما عرض الرف الذي ينبغي أن تصنعه؟



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

If $WXYZ$ is trapezoid,
and $XY = 15$, $WX = 5$, find WZ .

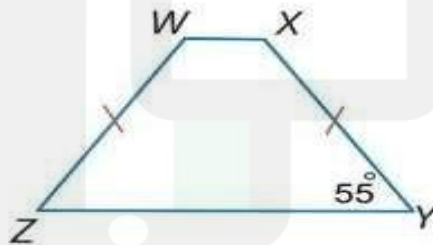
إذا كان $WXYZ$ شبه منحرف
وكان $WX = 5$ و $XY = 15$
أوجد WZ .



- a. $WZ = 10$ ☐
- b. $WZ = 5$ ☐
- c. $WZ = 15$ ☐
- d. $WZ = 13$ ☐

If $WXYZ$ is trapezoid, find $m\angle Z$.

إذا كان $WXYZ$ شبه منحرف،
أوجد $m\angle Z$.



- a. $m\angle Z = 35^\circ$ ☐
- b. $m\angle Z = 65^\circ$ ☐
- c. $m\angle Z = 55^\circ$ ☐
- d. $m\angle Z = 125^\circ$ ☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

إذا كان طول المفتاح C يساوي 7.5 in. ، وطول المفتاح D يساوي 7 in. ، فما طول المفتاح E ؟



Learning Outcomes Covered

□ MAT.3.09.01.018

a.

6.5 in.

b.

6.75 in

c.

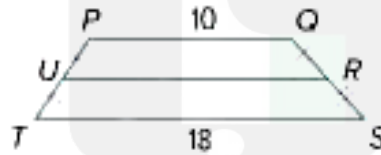
6 in

d.

7.25 in.

In the figure, \overline{UR} is the midsegment of trapezoid $PQST$. Find UR .

في الشكل \overline{UR} هو عبارة عن منتصف متوازي $PQST$. أوجد UR .



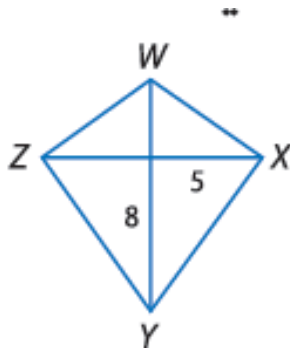
21

28

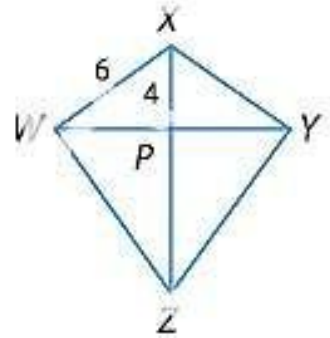
14

إذا كان $WXYZ$ عبارة عن شكل طائرة ورقية، فجد قياس ما يلي.

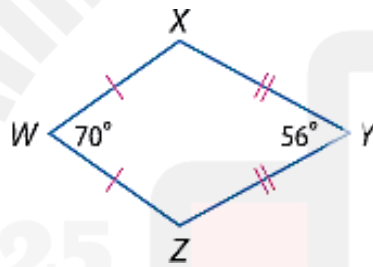
24. YZ



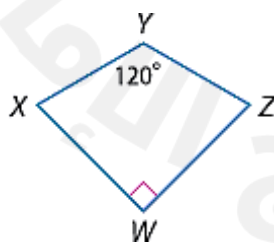
25. WP



26. $m\angle X$



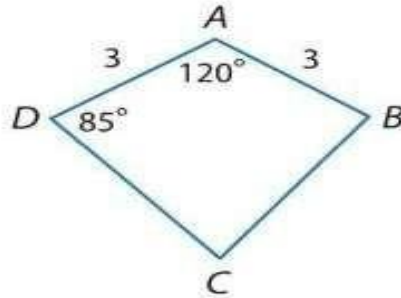
27. $m\angle Z$



أسئلة وزارية من السنوات السابقة

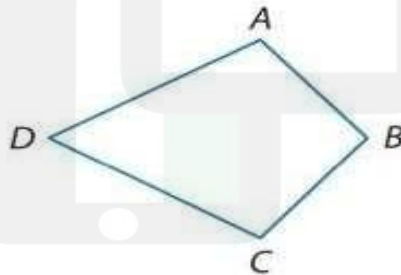
If $ABCD$ is a kite, find $m\angle B$.

إذا كان $ABCD$ عبارة عن شكل طائرة ورقية،
أوجد $m\angle B$.



- a. $m\angle B = 120^\circ$ ☐
- b. $m\angle B = 95^\circ$ ☐
- c. $m\angle B = 85^\circ$ ☐
- d. $m\angle B = 60^\circ$ ☐

If $ABCD$ is a kite, and $m\angle D = 60^\circ$,
إذا كان $ABCD$ عبارة عن شكل طائرة ورقية،
وكانت $m\angle D = 60^\circ$ و $m\angle B = 100^\circ$, find $m\angle A$.
أوجد $m\angle A$.



- a. $m\angle A = 60^\circ$ ☐
- b. $m\angle A = 100^\circ$ ☐
- c. $m\angle A = 80^\circ$ ☐
- d. $m\angle A = 120^\circ$ ☐

جد العدد الرئيس لكل مجموعة.

79. $A = \{63, 72, 51, 44\}$

80. $B = \{10, 11, 12, \dots, 20\}$

81. $C = \{x|x \text{ يوم في الأسبوع}\}$

82. $D = \{x|x \text{ شهر في السنة}\}$

83. $E = \{\text{ثلاثة}\}$

84. $F = \{\text{ث. ل. ا. ق}\}$

85. $G = \{x|x \text{ ينتمي إلى } N \text{ و } x \text{ عدد سالب}\}$

86. $H = \emptyset$

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

أوجد العدد الرئيس للمجموعة.

$$C = \{x | x \in N \text{ و } 1 < x < 16\}$$

Learning Outcomes Covered

o MAT.1.11.01.004

a. 14

b. 15

c. 1

d. 16

Find the cardinal number of the set

$$A = \{15, 17, 19, \dots, 30\}$$

أوجد العدد الرئيس للمجموعة

$$A = \{15, 17, 19, \dots, 30\}$$

a. 7

☐

b. 8

☐

c. 4

☐

d. 6

☐

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Find the cardinal number of the set

$$B = \{x | x \in N \text{ and } 15 \leq x \leq 20\}$$

أوجد العدد الرئيس للمجموعة

$$B = \{x | x \in N \text{ and } 15 \leq x \leq 20\}$$

a. 4 ☐

b. 5 ☐

c. 7 ☐

d. 6 ☐

cardinal number of the set $\{2, 4, 6\}$.

أوجد العدد الرئيس للمجموعة $\{2, 4, 6\}$.

3

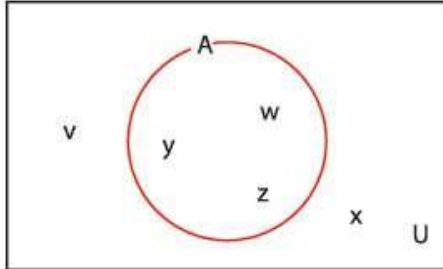
6

5

4

مثال 1 إيجاد متممة المجموعة

- (a) لتكن $U = \{v, w, x, y, z\}$ و $A = \{w, y, z\}$. جـد A' وارسم مخطط فن Venn الذي يوضح هذه المجموعات.
- (b) ما متممة المجموعة الشاملة لحالة معينة؟



الشكل 3

الحل

- (a) باستخدام قائمة العناصر التي في U . يلزمنا فقط شطب العناصر التي في A كذلك. وستكون العناصر المتبقية في المجموعة A' .

$$U = \{v, w, x, y, z\} \quad A' = \{v, x\}$$

يظهر مخطط فن Venn في الشكل 3.

- (b) لا توجد عناصر في مجموعة شاملة ليست ضمن المجموعة الشاملة. ومن ثم، ووفقًا لتعريف المتممة. لا توجد عناصر في متممة مجموعة شاملة. أي إن المتممة هي المجموعة الخالية.

بالنسبة إلى التمارين 11-14. لتكن $U = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$ و $A = \{5, 7, 11, 13\}$ و $B = \{2\}$ و $C = \{13, 17, 19\}$ و $D = \{2, 3, 5\}$. جـد كل مجموعة.

11. A'
12. B'

13. C'
14. D'

15. إذا كانت $U =$ مجموعة الأعداد الطبيعية و $A = \{4, 6, 8, 10, 12, \dots\}$. جـد A' .

16. إذا كانت $U =$ مجموعة الأعداد الطبيعية الفردية و $B = \{13, 15, 17, 19, 21, 23, \dots\}$. جـد B' .

أسئلة وزارية من السنوات السابقة

Let $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ and
 $A = \{2, 3, 5, 7, 8\}$. Find A' .

لتكن $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ و
 $A = \{2, 3, 5, 7, 8\}$. أوجد A' .

a. $A' = \{1, 9\}$ ☐

b. $A' = \{1, 4, 6\}$ ☐

c. $A' = \{1, 4, 6, 9\}$ ☐

d. $A' = \{4, 6\}$ ☐

Let $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ and
 $A = \{1, 3, 5\}$. Find A' .

لتكن $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ و
 $A = \{1, 3, 5\}$. أوجد A' .

a. $A' = \{2, 4, 6\}$ ☐

b. $A' = \{7, 9\}$ ☐

c. $A' = \{2, 4, 6, 7, 8, 9\}$ ☐

d. $A' = \{2, 4\}$ ☐

Zayed Educational Complex – Ajman

المعلمة : نسبية سعدي

الأسئلة المقالية لمادة الرياضيات
للفصل الثامن الفصل الدراسي الثالث للعام
الأكاديمي 2024 – 2025 م

الرياضيات

المادة

الاسم

.....

16

إيجاد مقاييس التمرکز والتباين

1 to 13

701 to 703

أسرع الأفعوانيات

الافعوانية	السرعة (km/h)
دويوندا	107
كينجدا كا	128
ملينيوم فورس	93
فانتومز ريفنج	82
ستيل دراجون 2000	95
سوبرمان: ذا إسكيب	100
توب ثريل دراجستر	120
تاور أوف تيرور	100

جد وسط كل مجموعة بيانات ووسيطها ومنوالها ومداها.
لأقرب جزء من العشرة إذا لزم الأمر. (المثال 1)

سرعات أفعوانيات موضحة في الجدول على اليسار



2. عدد الكلمات الواردة في مقالات مجلة: 115، 118، 115، 100، 97، 105.

جد ملخص الأعداد الخمسة لكل مجموعة بيانات. ثم ارسم مخطط صندوق ذي العارضين للبيانات. (المثال 2)

عدد أيام فترات الرعاية للطيور الأليفة

بيضاء اللبك الأسترالي	20
الكوكاتو الناعم	30
الكوكاتو الزهري	26
بيضاء أميرة ويلز	21
الكوكاتو أحمر الذيل	30
البيضاء أحمر الجناحين	21
بيضاء ريجنت	21
بيضاء بارباند	20
الكوكاتو أبيض الذيل	29
الكوكاتو أصفر الذيل	29

فترة الرعاية



جد ملخص الأعداد الخمسة لكل مجموعة بيانات. ثم ارسم مخطط صندوق ذي العارضين للبيانات. (المثال 2)

4. أعلى عشرة بلدان في متوسط إنفاق المراهقين اليومي

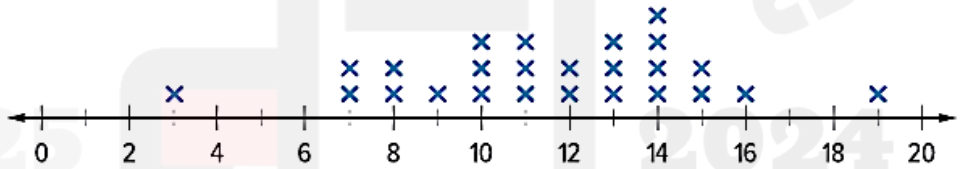
النرويج	AED 49.70
السويد	AED 41.70
البرازيل	AED 41.30
الأرجنتين	AED 40.50
هونغ كونج	AED 38.00
الولايات المتحدة	AED 37.60
الدنمارك	AED 37.40
سنغافورة	AED 34.10
اليونان	AED 32.90
فرنسا	AED 31.30

إنفاق المراهقين



5. **التمثيلات المتعددة** أجرى أحد المطاعم استطلاعاً يطلب فيه من زبائنه تقييم قائمة الطعام الجديدة باستخدام مقياس من 1 إلى 20. نتائج الاستطلاع موضحة في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة.

نتائج استطلاع المطاعم

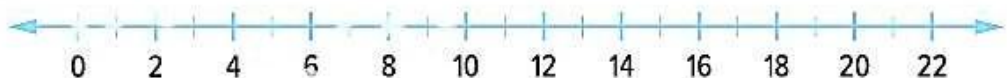


a. **الأعداد** جد وسط مجموعة البيانات ووسطها ومنوالها ومداها. وقرب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

b. **الأعداد** جد ملخص الأعداد الخمسة للبيانات.

c. **التمثيلات البيانية** ارسم مخطط صندوق ذي العارضين لتمثيل مجموعة البيانات.

استطلاع القوائم



جد وسط كل مجموعة بيانات، ووسيطها ومنوالها ومداها.

طول بكرات الشريط بالسنتيمترات: 60, 48, 36, 144, 72

10. تكلفة البيتزا متوسطة الحجم بالدرهم: 6, 6, 8, 10, 4, 6, 8, 9

11. نتائج خالد في البولنج موضحة في الجدول.

a. جد وسط البيانات ووسيطها ومنوالها ومداها. وقرب لأقرب جزء من عشرة.

2024

b. جد ملخص الأعداد الخمسة للبيانات.

c. ارسم مخطط صندوق ذي العارضين لتمثيل البيانات.

12. أسعار ألعاب الفيديو موضحة في الجدول.

a. جـد وسط البيانات ووسطها ومنوالها ومداها. وقرب لأقرب جزء من عشرة.

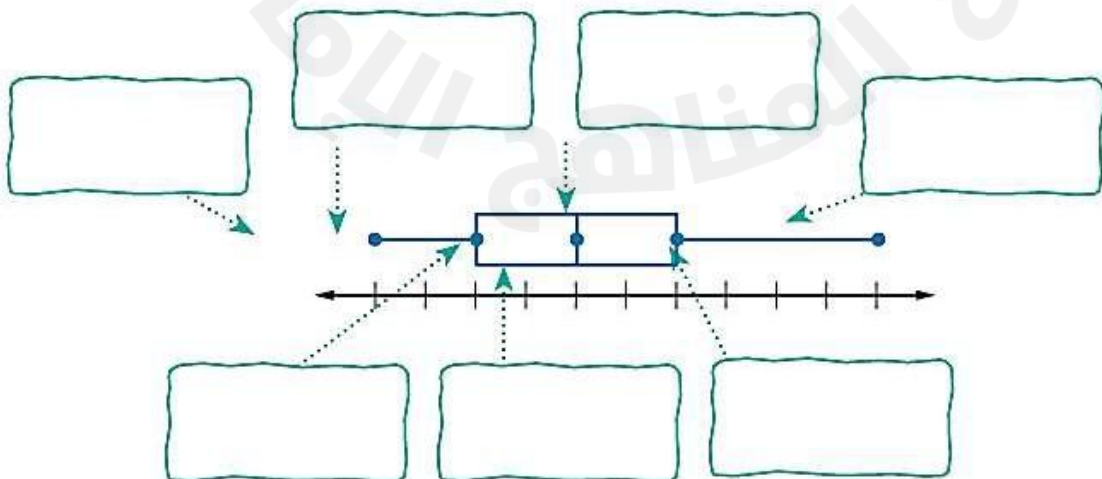
أسعار ألعاب الفيديو (AED)					
180	130	200	250	180	100
750	300	300	90	280	250
350	100	180	200	130	501

b. جـد ملخص الأعداد الخمسة للبيانات

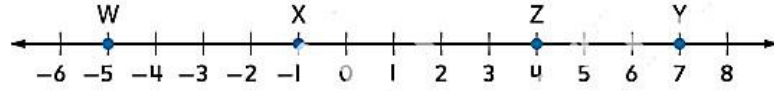
c. ارسم مخطط صندوق ذي العارضين لتمثيل البيانات.

d. ما الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من مخطط صندوق ذي العارضين؟

13. تحديد البنية سمّ أجزاء مخطط صندوق ذي العارضين.

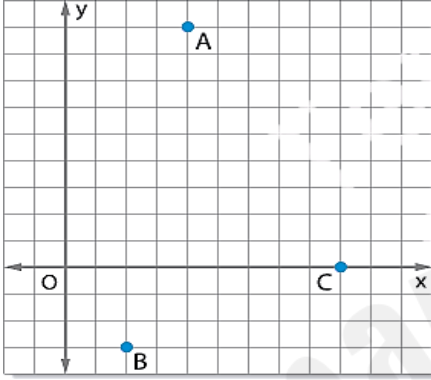


استخدم خط الأعداد في إيجاد كل قياس.



1. XY

2. WZ



صندوق المحتويات الزمنية دفنت صناديق للعبة البحث عن الكنز في ساحة المدرسة. وتوضح النقاط الموجودة في الرسم التخطيطي مكان ثلاثة صناديق منها. جـد المسافة بين كل زوج من هذه الصناديق.

3

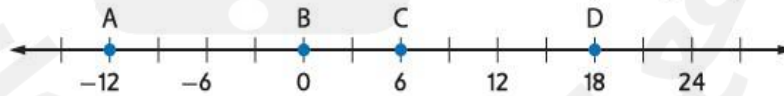
$A(4, 9), B(2, -3)$

4. $A(4, 9), C(9, 0)$

5. $B(2, -3), C(9, 0)$

6. **التبرير** أي صندوقين من صناديق اللعبة هذه الأقرب إلى بعضهما البعض؟ وأيهما الأبعد؟

استخدم خط الأعداد لإيجاد إحداثي نقطة المنتصف لكل قطعة مستقيمة.



7. \overline{AC}

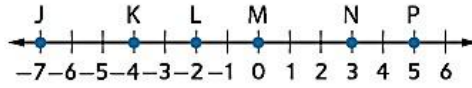
8. \overline{BD}

جـد إحداثي نقطة المنتصف لقطعة مستقيمة باستخدام النقطتين الطرفيتين المحددتين.

9. $J(5, -3), K(3, -8)$

10. $M(7, 1), N(4, -1)$

استخدم خط الأعداد في إيجاد كل قياس.



13. JL

14. JK

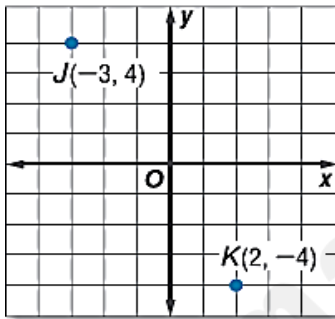
15. KP

16. NP

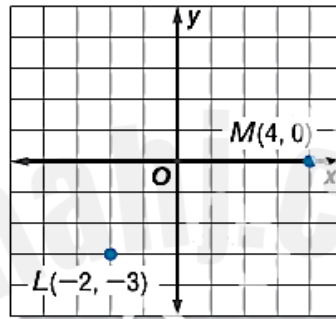
17. JP

18. LN

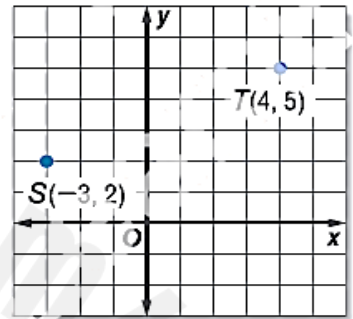
جد المسافة بين كل زوج من النقاط.



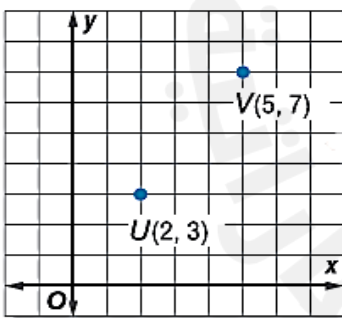
20.



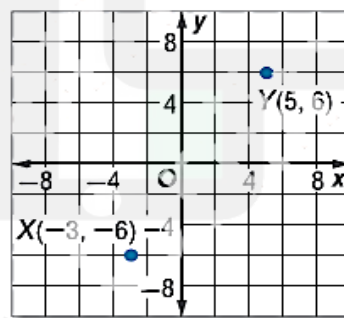
21.



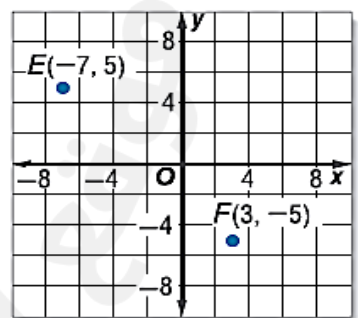
22.



23.



24.



جد المسافة بين كل زوج من النقاط.

25. $X(1, 2), Y(5, 9)$

26. $P(3, 4), Q(7, 2)$

27. $M(-3, 8), N(-5, 1)$

28. $Y(-4, 9), Z(-5, 3)$

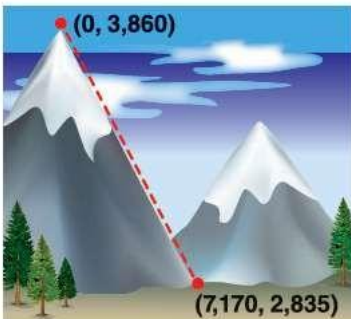
29. $A(2, 4), B(5, 7)$

30. $C(5, 1), D(3, 6)$

2025

2024

31. **التبرير** تخطط هدى لأن تصعد إلى أعلى قمة جبل خلال عطلة عائلتها. وتم توضيح إحداثيات قمة الجبل وإحداثيات قاعدة المسار. فإذا كان من الممكن تقريب المسار باستخدام خط مستقيم، فقدر طول المسار. (ملاحظة: $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$)

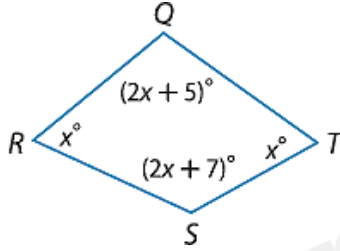


جد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب.

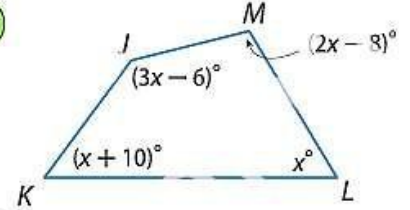
12. الشكل الاثنا عشري 13. الشكل العشري 14. الشكل التسع عشري 15. الشكل الاثنا ثلاثيني

جد قياس كل زاوية داخلية

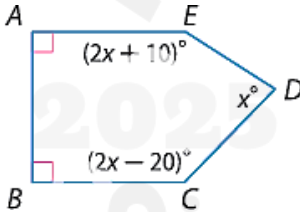
16.



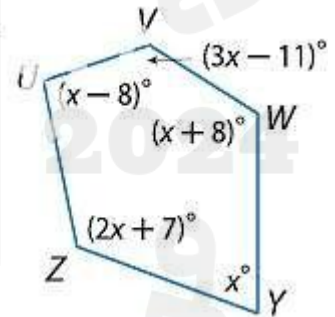
17



18.



19.



20. **كرة القاعدة** في لعبة كرة القاعدة، تكون صفيحة الملعب على شكل خماسي. وتكون أبعاد صفيحة الملعب كما هو موضح بالرسم. ما مجموع قياسات الزوايا الداخلية لصفيحة الملعب؟



جد قياس كل زاوية داخلية لكل مضلع منتظم.

21. الشكل الاثنا عشري 22. الشكل الخماسي 23. الشكل العشاري 24. الشكل التساعي

25. **التمثيل بالنماذج** الشطرنج السداسي يُلعب على رقعة سداسية تتألف من 92 شكلًا سداسيًا صغيرًا بثلاثة ألوان. وترتب قطع الشطرنج بحيث يمكن للاعب أن يحرك أي قطعة في بداية اللعبة.



a. ما مجموع قياسات الزوايا الداخلية لرقعة الشطرنج المرسومة جانبًا؟

؟

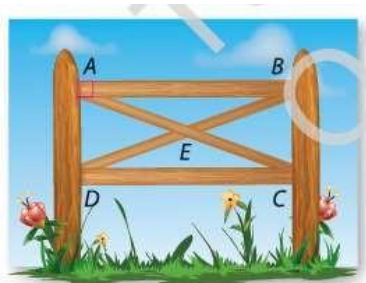
b. هل كل زاوية داخلية لها نفس القياس؟

إذا كان الجواب بنعم، فاذكر القياس. اشرح استنتاجك.

قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم معطى. جد عدد الأضلاع في المضلع.

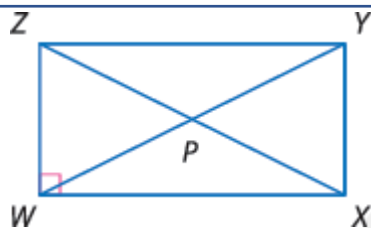
26. 60 27. 90 28. 120 29. 156

السياج تُستخدم الدعامات على شكل حرف X أيضًا في دعم السياجات مستطيلة الشكل. إذا كان $AB = 6$ ft، وكان $AD = 2$ ft، وكان $m\angle DAE = 65$ ، فجد كل القياسات.



DB 11

BC 10

 $m\angle EDC$ 13 $m\angle CEB$ 12

الانتظام الشكل الرباعي WXYZ هو مستطيل.

14. إذا كان $ZY = 2x + 3$ وكان $WX = x + 4$ ، فجد WX.

16. إذا كان $m\angle ZYW = 2x - 7$ وكان $m\angle WYX = 2x + 5$ ، فجد $m\angle ZYW$.

15. إذا كان $PY = 3x - 5$ وكان $WP = 2x + 11$ ، فجد ZP.

18. إذا كان $m\angle XZY = 3x + 6$ وكان $m\angle XZW = 5x - 12$ ، فجد $m\angle YXZ$.

17. إذا كان $ZP = 4x - 9$ وكان $PY = 2x + 5$ ، فجد ZX.

19. إذا كان $m\angle ZXW = x - 11$ وكان $m\angle WZX = x - 9$ ، فجد $m\angle ZXY$.

20	تعريف المجموعات	9 to 22	860
	تصنيف المجموعات إلى منتهية وغير منتهية	61 to 68	861

بالنسبة إلى التمارين 9-22، اكتب كل مجموعة باستخدام طريقة ذكر العناصر. انتبه للعناصر المتكررة. وفكر في سبب عدم احتياجك إلى إدراج العنصر نفسه أكثر من مرة واحدة. قد ترغب في القيام ببحث بسيط عبر الإنترنت بالنسبة إلى بعض المسائل.

9. T هي مجموعة الحروف في كلمة تفكير.

10. A هي مجموعة ألوان علم دولة الامارات العربية المتحدة.

11. P هي مجموعة الأعداد الطبيعية المحصورة بين 50 و60.

12. R هي مجموعة الأعداد الطبيعية الزوجية المحصورة بين 10 و40.

$$13. C = \{x/x \in N \text{ و } x < 9\}$$

$$14. F = \{x/x \in N \text{ و } x > 100\}$$

$$15. G = \{x/x \in N \text{ و } x > 10\}$$

16. B هي مجموعة الأعداد الطبيعية الأكبر من 100.

17. Y هي مجموعة الأعداد الطبيعية بين 2,000 و 3,000.

18. $Z = \{x/x \in N \text{ و } 500 < x < 6,000\}$

19. C هي مجموعة الألوان في أعلام البلدان التي تبدأ بحرف O في اللغة الإنجليزية.

20. S هي مجموعة لاعبي اتحاد الإمارات العربية المتحدة لكرة السلة.

21. L هي مجموعة الأربطة التي في ركبة الإنسان.

22. A هي مجموعة عواصم الإمارات السبعة في الإمارات العربية المتحدة.

20	تعريف المجموعات	9 to 22	860
	تصنيف المجموعات إلى منتهية وغير منتهية	61 to 68	861

بالنسبة إلى التمارين 61-68، حدد ما إذا كانت كل مجموعة غير منتهية أم منتهية.

61. $\{x/x\}$ ينتمي إلى N و x عدد زوجي

62. $\{1, 2, 3, \dots, 999, 1,000\}$

63. K هي مجموعة الحروف الأبجدية العربية.

64. $\{x/x\}$ ينتمي إلى أعداد المدارس الثانوية في إمارة دبي

65. $\{x/x\}$ ينتمي إلى N و x عدد يكون أحاده صفراً

66. \emptyset

67. $\{x/x\}$ برنامج تلفزيوني حالي

68. $\{x/x\}$ كسر