تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

مراجعة امتحانية نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثامن ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-05-29 18:56:36

إعداد: نسيبة سعدي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثامن"

روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	تجميعة أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل
2	أسئلة النشاط الكتابي الأول
3	حل تجميعة أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
4	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
5	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

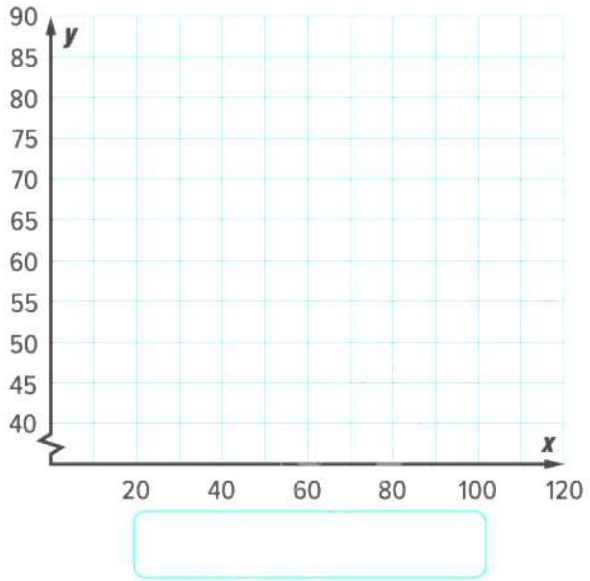
الاسئلة الموضوعية لهيكل الرياضيات صف ثامن

الاسم : ..... الصف والشعبة : .....

1. يوضح الجدول متوسط العمر المتوقع، بالأعوام، للأشخاص المولودين في أعوام بعينها. (الأمثلة 4-1)

الأعوام منذ 1900	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
متوسط العمر المتوقع	47.3	50.0	54.1	59.7	62.9	68.2	69.7	70.8	73.7	75.4	77.1

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



b. اكتب معادلة في صيغة الميل والجزء المقطوع للمستقيم الممثل. وفسّر الميل والتقاطع مع المحور y.

c. استخدم المعادلة لتخمين متوسط العمر المتوقع لشخص وُلد في عام 2020.

1. يوضح الجدول عدد ملليجرامات الكافيين في الحصة الواحدة في أنواع معينة من الشاي. صِف ما الذي يمثله متوسط الانحراف المطلق. (المثال 1)

كمية الكافيين في الشاي (بالملليجرامات)				
9	46	18	35	30
12	56	24	38	32

2. يوضح الجدول عدد ملليجرامات الكافيين في الحصة الواحدة في أنواع معينة من القهوة. جـــد متوسط الانحراف المطلق للبيانات. صِف ما الذي يمثله متوسط الانحراف المطلق. (المثال 1)

كمية الكافيين في القهوة (بالملليجرامات)		
150	170	145
100	100	90
106	135	165

3. ارجع إلى الجدول في التمرين 1. الانحراف المعياري لكميات الكافيين هي حوالي 14 ملليجرامًا.

صِف قيم البيانات التي تقع ضمن الانحراف المعياري للوسط. (المثال 2)

كمية الكافيين في الشاي (بالملليجرامات)				
30	35	18	46	9
32	38	24	56	12

اذكر المفهوم أو (المفاهيم) الهندسية الذي يُمثّله كل شيء من الأشياء التالية.

.22	.23	.24	.25
26. بطانية	27. عقدة في حبل	28. عمود الهاتف	29. حافة مكتب
30. جداران متصلان	31. ملف مفتوح جزئيًا		

13) اذكر المستقيمات التي تقع في المستوى Q فقط.

14) كم عدد المستويات المُسمَّاة في الشكل؟

15) اذكر المستوى الذي يحتوي على المستقيمين m و t.

16) عيّن نقطة تقاطع المستقيمين m و t.

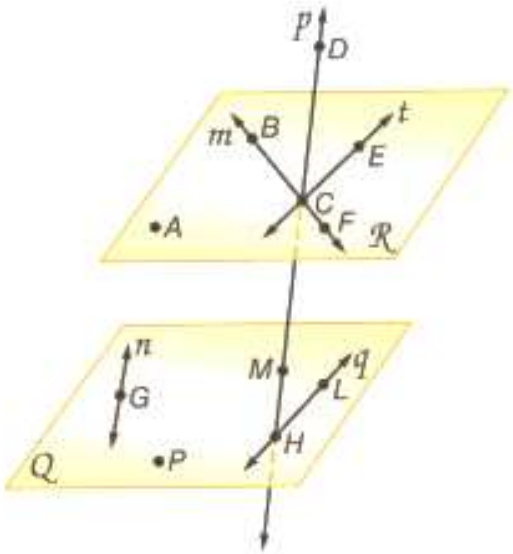
17) عيّن نقطة لا تقع في مستوى واحد مع النقاط A و B و C.

18) هل النقاط F و M و G و P تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

19) عيّن النقاط غير المتضمّنة في المستقيم الموضّح.

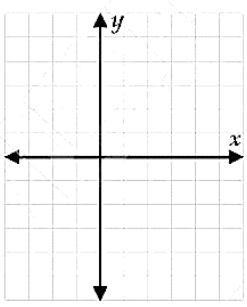
20) اذكر اسمًا آخر للمستقيم t.

21) هل المستقيم n يتقاطع مع المستقيم q؟ اشرح.



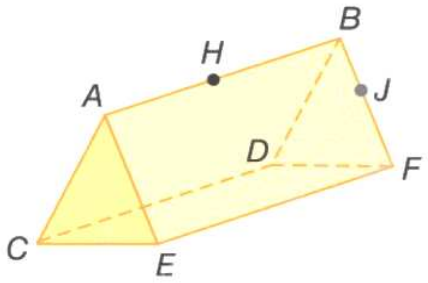
ارسم شكلاً وسمِّه لكل علاقة.

6. مستقيم في مستوى إحداثي يحتوي على $A(0, -5)$ و $B(3, 1)$ ونقطة C ليست على استقامة واحدة مع $\overleftrightarrow{AB}$.



7. المستوى Z يحتوي على المستقيمات x و y و w. المستقيمان x و y يتقاطعان عند النقطة V والمستقيمان x و w يتقاطعان عند النقطة P.

ارجع إلى الشكل.



8. كم عدد المستويات الموضَّحة في الشكل؟

9. اذكر ثلاث نقاط ليست على استقامة واحدة.

10. هل النقاط A و H و J و D تقع في مستوى واحد؟ اشرح.

11. هل النقاط B و D و F تقع في مستوى واحد؟ اشرح

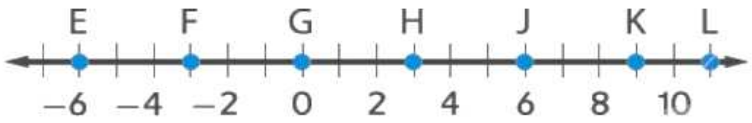
12. **علم الفلك** الدب الأصغر أو الركوة الصغرى هي كوكبة تتكون من سبعة نجوم في السماء الشمالية. وتشتمل على النجم القطبي (بولاريس).

a. ما الأشكال الهندسية التي تمثلها النجوم؟

b. هل كلٌ من النجم 1 والنجم 2 والنجم 3 على استقامة واحدة على خريطة الكوكبة؟ اشرح.

c. هل النجم القطبي والنجم 2 والنجم 6 تقع في مستوى واحد على الخريطة؟

استخدم خط الأعداد لإيجاد إحداثيي نقطة المنتصف لكل قطعة مستقيمة.



33. $\overline{HK}$

34. $\overline{JL}$

35. $\overline{EF}$

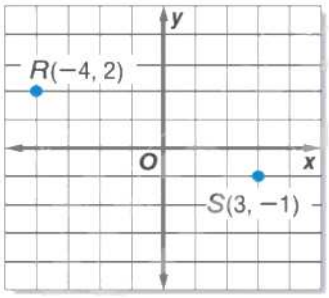
جد إحداثيي نقطة المنتصف لقطعة مستقيمة باستخدام النقطتين الطرفيتين المحددتين.

39 C(22, 4), B(15, 7)

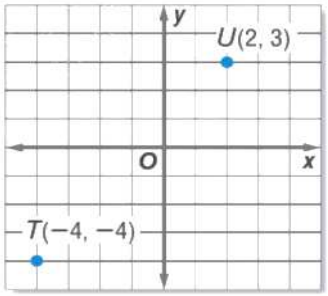
40. W(12, 2), X(7, 9)

42. V(-2, 5), Z(3, -17)

45.



46.



جد إحداثيي النقطة الطرفية الناقصة إذا كانت B نقطة منتصف $\overline{AC}$.

47. C(-5, 4), B(-2, 5)

48. A(1, 7), B(-3, 1)

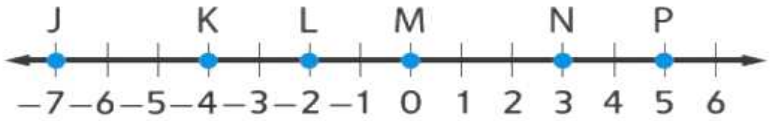
52. C($\frac{5}{3}$, -6), B($\frac{8}{3}$, 4)

الجبر افترض أن M هي نقطة منتصف $\overline{FG}$. استخدم المعطيات المعطاة لإيجاد القياس أو القيمة الناقصة.

53. FM = 3x - 4, MG = 5x - 26, FG = ?

54. FM = 5y + 13, MG = 5 - 3y, FG = ?

استخدم خط الأعداد في إيجاد كل قياس.



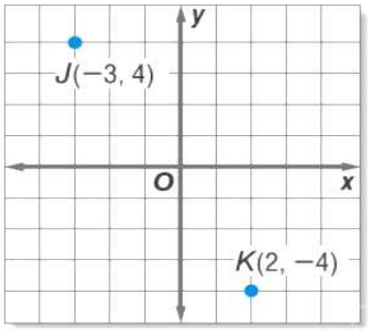
13. JL

14. JK

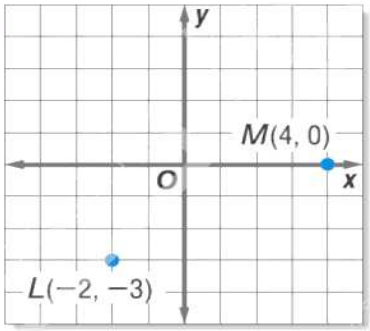
15. KP

جد المسافة بين كل زوج من النقاط.

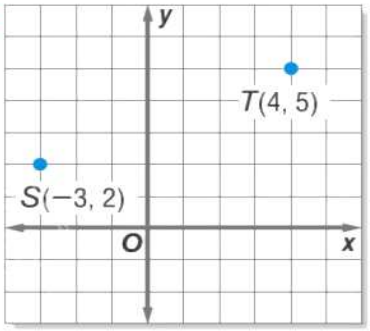
19.



20.



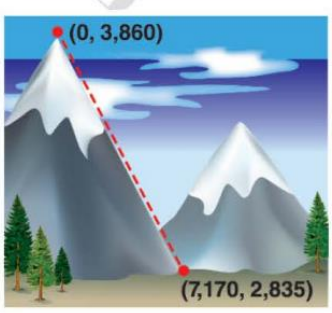
21.



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

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

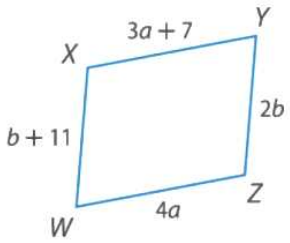
27. M(-3, 8), N(-5, 1)



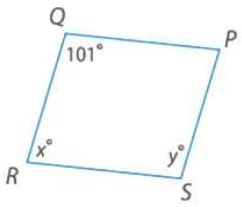
31. التبرير تخطط هدى لأن تصعد إلى أعلى قمة جبل خلال عطلة عائلتها. وتم توضيح إحداثيات قمة الجبل وإحداثيات قاعدة المسار. فإذا كان من الممكن تقريب المسار باستخدام خط مستقيم، فقدّر طول المسار. (ملاحظة: 1 km = 1000 m)

الجبر أوجد قيمة كل متغير في كل متوازي أضلاع.

15.

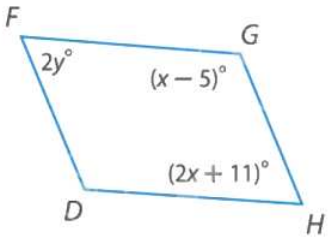


16.

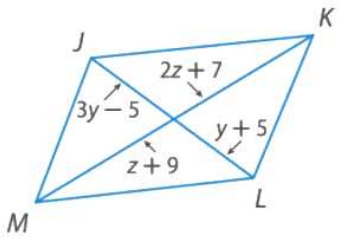


الجبر أوجد قيمة كل متغير في كل متوازي أضلاع.

19.



20.



الهندسة الإحداثية أوجد إحداثيات تقاطع القطرين في ▱WXYZ باستخدام الرؤوس المعطاة.

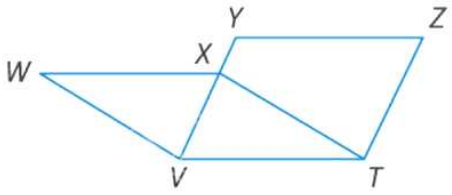
21. W(-1, 7), X(8, 7), Y(6, -2), Z(-3, -2)

22. W(-4, 5), X(5, 7), Y(4, -2), Z(-5, -4)

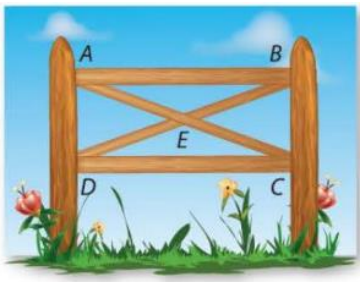
البرهان اكتب برهاناً من عمودين

23. المعطيات: WXTV و ZYVT هما متوازيا الأضلاع .

المطلوب: $\overline{WX} \cong \overline{ZY}$



السياج تُستخدم الدعامات على شكل حرف X في دعم السياجات مستطيلة الشكل.
إذا كان AB = 6 ft، وكان AD = 2 ft، وكان m∠ DAE=65°، فأوجد كل القياسات.



10. BC

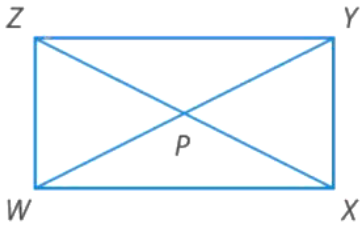
11. DB

12. m∠ CEB

13. m∠ EDC

الانتظام الشكل الرباعي WXYZ هو مستطيل.

14. If ZY = 2x + 3 and WX = x + 4, find WX.



16. If m∠ ZYW = 2x - 7 and m∠ WYX = 2x + 5, find m∠ ZYW.

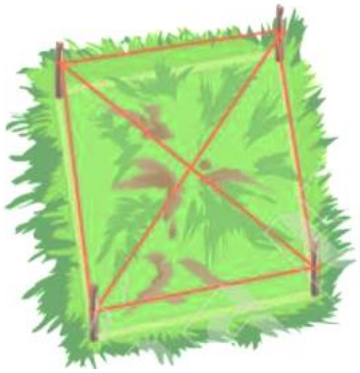
17. If ZP = 4x - 9 and PY = 2x + 5, find ZX.

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

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

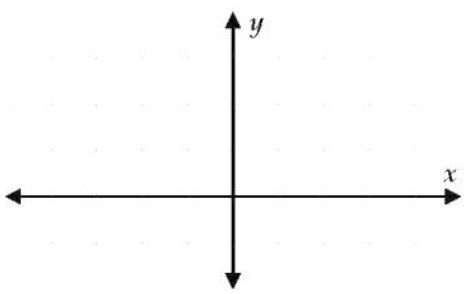
17. **الطرق** يتقاطع الشارع الرئيسي والطريق السريع كما يظهر في الرسم التخطيطي. كل معبر مشاة له الطول نفسه. صنّف الشكل الرباعي الذي تشكله معابر المشاة. اشرح استنتاجك.

18. **التمثيل** وضعت منسقة حدائق حدودًا لمساحة حديقة مستطيلة الشكل كما هو مبين. وحرصت على أن يكون كل ضلع من أضلاع الشكل الرباعي الذي شكلته بالتحديد، متطابقًا وأن القطرين متعامدان. هل هذه المعلومات كافية لتكون منسقة الحدائق متأكدة من أن الحديقة عبارة عن مربع؟ اشرح تبريرك .



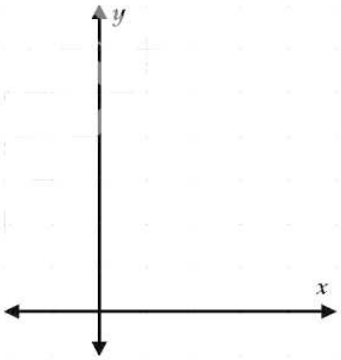
الهندسة الإحداثية بالنظر إلى كل مجموعة من الرؤوس، حدد إذا ما كان JKLM ▱ عبارة عن معين، أو مستطيل، أو مربع. حدد كل ما ينطبق. اشرح.

19. J(-4, -1), K(1, -1), L(4, 3), M(-1, 3)

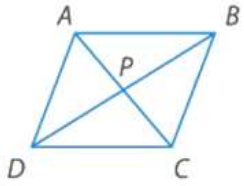


الهندسة الإحداثية بالنظر إلى كل مجموعة من الرؤوس، حدد إذا ما كان JKLM ▱ عبارة عن معين، أو مستطيل، أو مربع. حدد كل ما ينطبق. اشرح.

22. J(-1, 1), K(4, 1), L(4, 6), M(-1, 6)



ABCD عبارة عن معين. إذا كان $AB = 15$, $PB = 12$، و $m\angle ABD = 24$. فأوجد جميع القياسات.



23 *AP*

24. *CP*

25. $m\angle BDA$

26. $m\angle ACB$

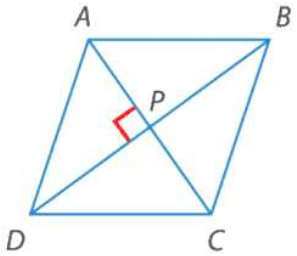
صنّف كل شكل رباعي.

31.

32.

33.

7. If AB = 14, find BC.



8. If m∠ BCD = 54, find m∠ BAC.

9. If AP = 3x – 1 and PC = x + 9, find AC.

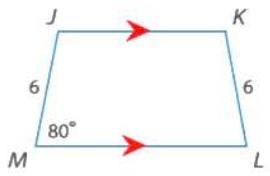
10. If DB = 2x – 4 and PB = 2x – 9, find PD.

11. If m∠ ABC = 2x – 7 and m∠ BCD = 2x + 3, find m∠ DAB.

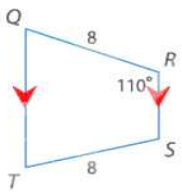
12. If m∠ DPC = 3x – 15, find x.

أوجد قياس كل مما يلي

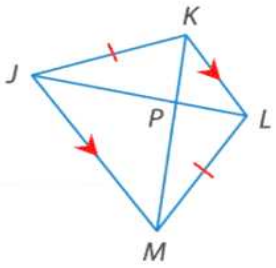
8. $m\angle K$



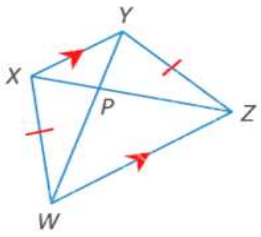
9. $m\angle Q$



10. JL , if KP = 4 and PM = 7

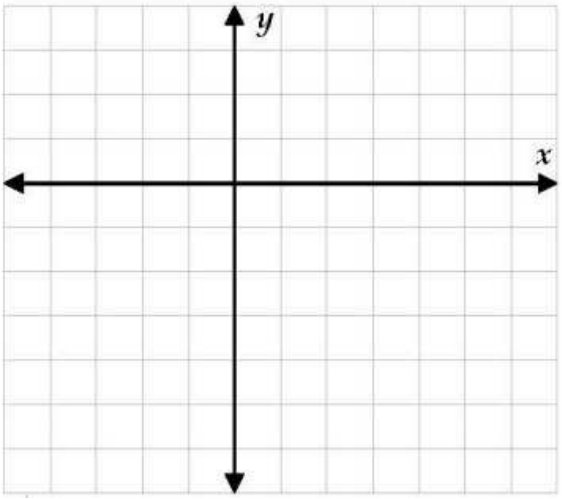


11 PW , if XZ = 18 and PY = 3



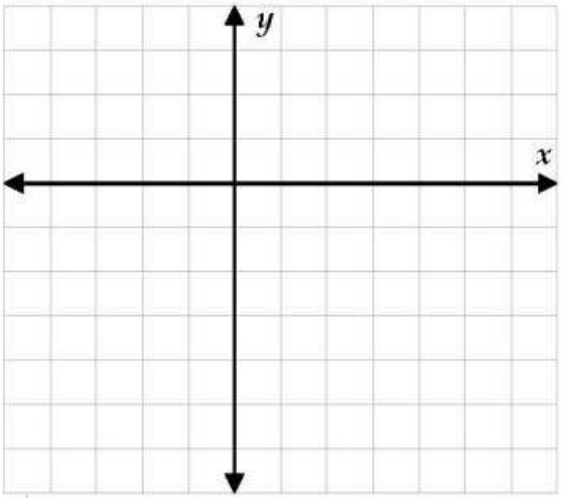
الهندسة الإحداثية بالنسبة لكل شكل رباعي له رؤوس معلومة، تحقق ما إذا كان الشكل الرباعي هذا شبه منحرف، وحدد ما إذا كان الشكل شبه منحرف متساوي الساقين.

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



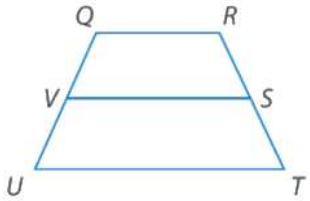
الهندسة الإحداثية بالنسبة لكل شكل رباعي له رؤوس معلومة، تحقق ما إذا كان الشكل الرباعي هذا شبه منحرف، وحدد ما إذا كان الشكل شبه منحرف متساوي الساقين.

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



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

17. If QR = 4 and UT = 16, find VS.



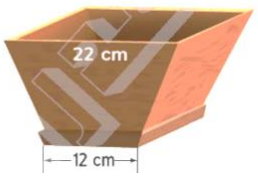
18. If VS = 9 and UT = 12, find QR.

19. إذا كان $SV = 17$ و $TU = 26$. فأوجد QR.

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

21. إذا كان $VS = 11$ و $RQ = 5$. فأوجد UT.

22. تصميم تصمم 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؟



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

حدد ما إذا كانت كل مجموعة محدودة أم ليست محدودة.

49. L هي مجموعة المتسابقين الذين ربحوا في برنامج المسابقات. _____

50. $\{A \mid A$ مجموعة الطلاب الذين حصلوا على شهادات تقدير في الشارقة$\}$. _____

51. {لاعبو كرة السلة في اتحاد الإمارات العربية المتحدة الذين أحرزوا غمسات رائعة الأسبوع الماضي}.

_____

52. N هي مجموعة المرضى المستحقين لزراعة القلب. _____

53. $B = \{x \mid x$ عدد كبير$\}$. _____

54. $C = \{x \mid x$ عدد أكبر من عدد السكان في الإمارات العربية المتحدة$\}$. _____

جد العدد الرئيس لكل مجموعة.

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

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

81. $C = \{x \mid x$ يوم في الأسبوع$\}$. _____

82. $D = \{x \mid x$ شهر في السنة$\}$. _____

83. E={ثلاثة}. _____

84. F={ث، ل، ا، ة}. _____

85. $G = \{x \mid x$ ينتمي إلى N و x عدد سالب$\}$. _____

86. $H = \varnothing$ _____

جد عدد المجموعات الجزئية والمجموعات الجزئية الفعلية التي تتضمنها كل مجموعة. لا تسرد المجموعات الجزئية.

35. {25, 50, 75} _____

36. {a, b, c, d, . . . , z} _____

37. ∅ _____

38. {0} _____

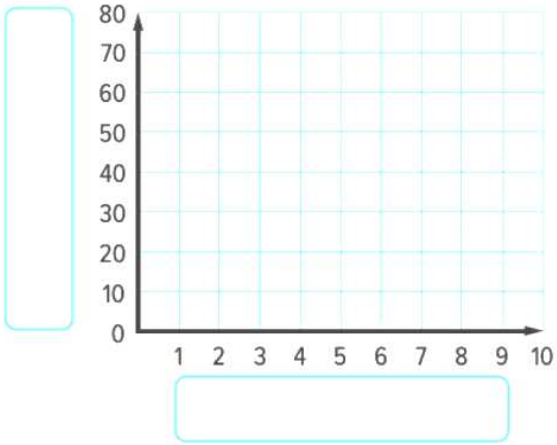
39. {x, y} _____

40. {2, 4, 6, 8, 10, . . . , 30} _____

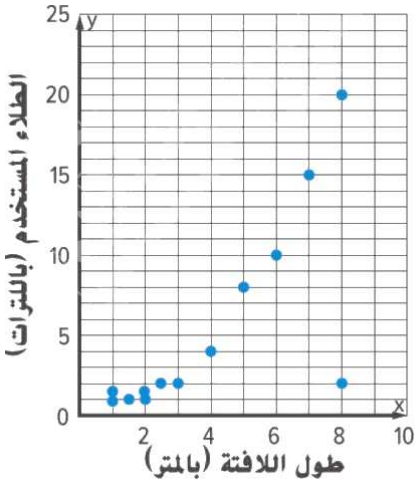
الاسئلة المقالية لهيكل الرياضيات صف ثامن

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

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 الطلاء المستخدمة لطلاء لافتات بأطوال مختلفة بناءً على شكل التوزيع. (المثال 2)

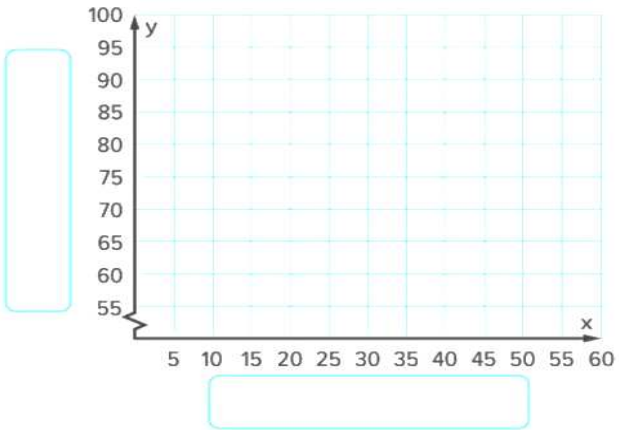


3. يبين الجدول المدة الزمنية التي ذاكر فيها الطلاب من أجل الاختبار ونتائجهم في الاختبار. (المثال 3)

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

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.

1 سُئل مئة عميل في مطعم عمّا إذا ما كانوا يحبون الدجاج أم اللحم البقري وعما إذا كانوا يحبون الأرز أم المكرونة. ومن أصل 30 عميلاً أحب الأرز. و أحب منهم 20 عميلاً الدجاج. وكان هناك 60 عميلًا أحبوا الدجاج. أنشئ جدولًا ذا مدخلين يلخص البيانات. (المثال1)

	دجاج	لحم بقري	الإجمالي
أرز			
مكرونة			
الإجمالي			

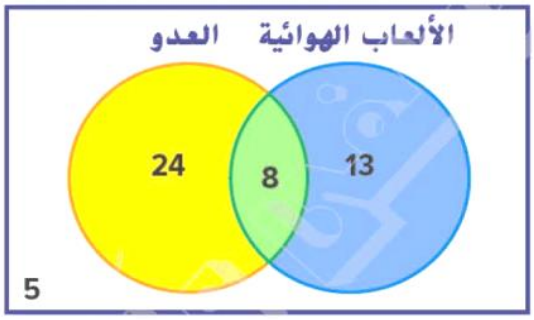
2. يوضح الجدول ذو المدخلين عدد الطلاب الذين يؤدون الأعمال اليومية في المنزل والطلاب الذين لا يؤدونها وإذا ما كانوا يتلقون مصروفًا أم لا.
جـــد التكرارات النسبية للطلاب المشاركين في الاستطلاع باتباع بيانات العمود وفسّرها. (المثال 2)

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

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

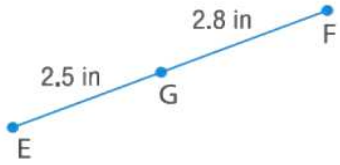
	يُرسلون الرسائل النصية	يُرسلون الرسائل الصوتية	الإجمالي
طلاب الصف السابع	59;	25;	
طلاب الصف الثامن	59;	41;	
الإجمالي			

4. **استخدام أدوات الرياضيات** يوضح مخطط فن عدد الطلاب الذين يمارسون الرياضة بطرقٍ مختلفة. أنشئ جدولاً ذا مدخلين يعرض هذه البيانات. جـــد التكرارات النسبية باتباع بيانات العمود وفسّرها.

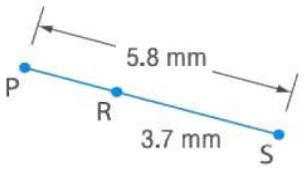


جد قياس كل قطعة مستقيمة. افترض أن كل شكل ليس مرسومًا حسب المقياس.

14. $\overline{EF}$



16. $\overline{PR}$



18. $\overline{WY}$

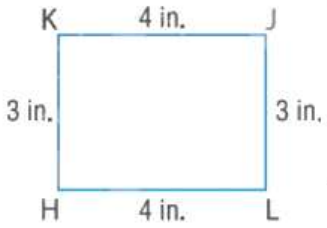
الجبر جد قيمة المتغير و YZ إذا كانت Y تقع بين X و Z.

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

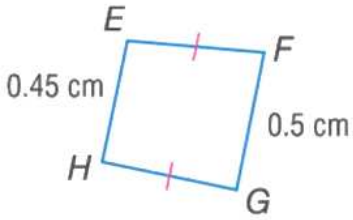
24. $XY = 11d,\ YZ = 9d - 2,\ XZ = 5d + 28$

حدد ما إذا كان كل زوج من القطع المستقيمة متطابقًا.

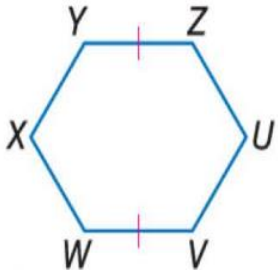
27 $\overline{KJ}, \overline{HL}$



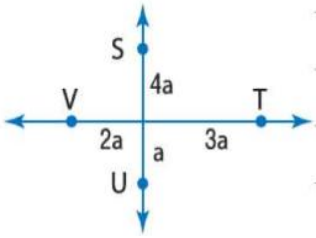
29. $\overline{EH}, \overline{FG}$

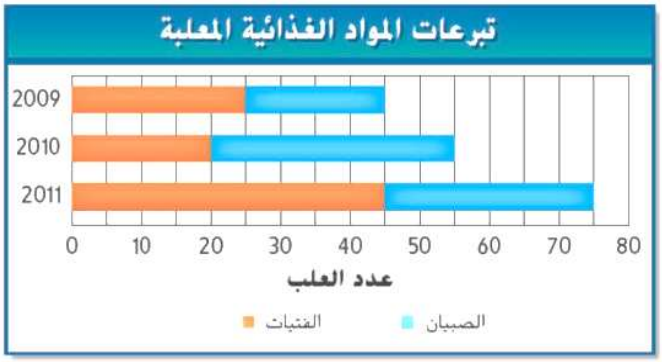


30. $\overline{VW}, \overline{UZ}$



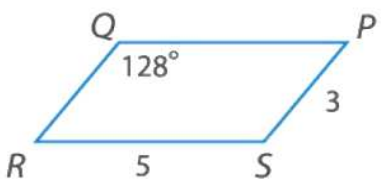
32. $\overline{SU}, \overline{VT}$





20. **التبرير المنطقي** يوضّح التمثيل البياني بالاعمدة المزدوج عددًا من المواد الغذائية المُعلبة التي تبرع بها الفتيات والفتيان في الصف الدراسي خلال ثلاثة أعوام. استخدم مفهوم بيئية النقاط لإيجاد عدد العلب التي تبرع بها الفتيان في كل عام. اشرح طريقتك.

استخدم $\square PQRS$ **لإيجاد كل القياسات.**



9 $m\angle R$

10. QR

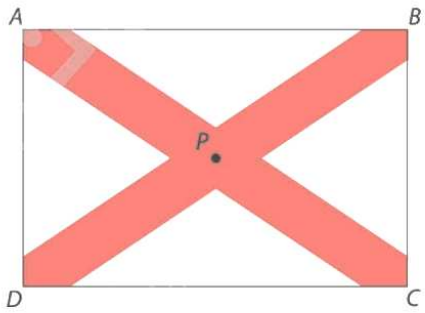
11. QP

12. $m\angle S$

25. الأعلام انظر إلى علم ولاية ألاباما علي اليسار.

المعطيات: $\triangle ACD \cong \triangle CAB$

المطلوب: $\overline{DP} \cong \overline{PB}$

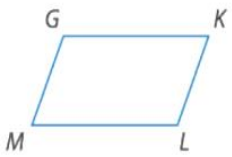


الفرضيات اكتب نوع الإثبات المشار إليه.

26. عمودان

المعطيات: $\square GKLM$

المطلوب: $\angle G$ و $\angle K$. $\angle K$ و $\angle L$. $\angle L$ و $\angle M$. و $\angle M$ و $\angle G$(النظرية 11.8)



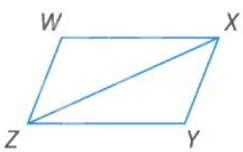
الفرضيات اكتب نوع الإثبات المشار إليه.

27. عمودان

المعطيات: $\square WXYZ$

المطلوب: $\triangle WXZ \cong \triangle YZX$

(النظرية 11.5)

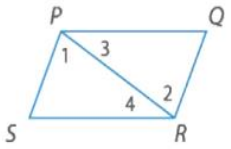


28. عمودان

المعطيات: $\square PQRS$

المطلوب: $\overline{PQ} \cong \overline{RS}, \overline{QR} \cong \overline{SP}$

(النظرية 11.3)

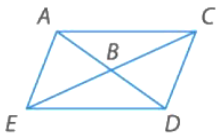


29. فقرة

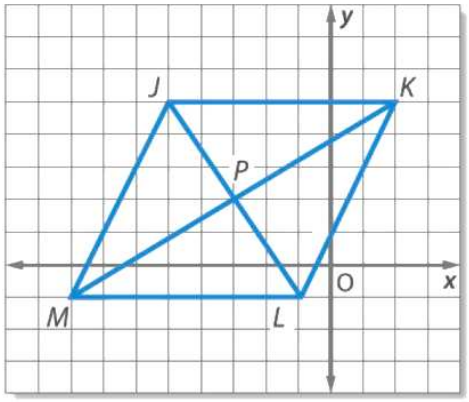
المعطيات: $\square ACDE$ متوازي أضلاع.

أثبت: $\overline{EC}$ ينصف $\overline{AD}$.

(النظرية 11.7)



30. **الهندسة الإحداثية** استخدم التمثيل الموضح.

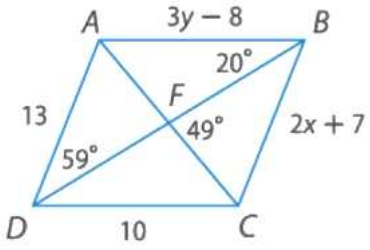


a. استخدم صيغة المسافة لتحديد إذا كان قطرا $JKLM$ ينصفان بعضهما. اشرح.

b. حدد ما إذا كان القطران متطابقين. اشرح.

c. استخدم الميل لتحديد إذا كانت الأضلاع المتتالية متعامدة أم لا. اشرح.

الجبر استخدم $\square ABCD$ لإيجاد كل قياس أو قيمة.



31. x

32. y

33. $m\angle AFB$

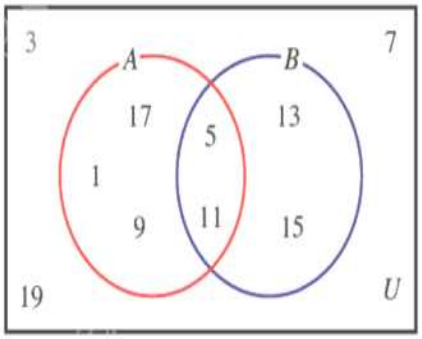
34. $m\angle DAC$

35. $m\angle ACD$

36. $m\angle DAB$

37. **الهندسة الإحداثية** $\square ABCD$ يوجد به الرؤوس $A(-3, 5)$، و $B(1, 2)$، و $C(3, -4)$. حدد إحداثيات الرأس D إذا كانت تقع على الشكل الرباعي في الربع الثالث.

استخدم مخطط فن Venn لإيجاد العناصر في كل مجموعة.



41. U _____

42. A _____

43. B _____

44. $A \cap B$ _____

45. $A \cup B$ _____

46. A' _____

47. B' _____

48. $(A \cup B)'$ _____

49. $(A \cap B)'$ _____

50. $A \cap B'$ _____

لتكن:

$U = \{11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$

$A = \{14, 15, 16, 17\}$

$B = \{11, 13, 15, 17, 19\}$

$C = \{12, 14, 15, 19, 20\}$

جد كل مجموعة.

51. $A \cup C$ _____

52. $A \cap B$ _____

53. A' _____

54. $(A \cap B) \cup C$ _____

55. $A' \cap (B \cup C)$ _____

56. $(A \cap B) \cap C$ _____

57. $(A \cup B)' \cap C$ _____

58. $A \cap B'$ _____

59. $(B \cup C) \cap A'$ _____

60. $(A' \cup B)' \cup C'$ _____