



مدرسة البشائر الخاصة
AL BASHAIR PRIVATE SCHOOL

مدرسة البشائر الخاصة
أوراق مراجعة لمادة الرياضيات
الصف الثامن



مراجعة لبعض مهارات الرياضيات للصف الثامن (الفصل الثاني و الثالث)

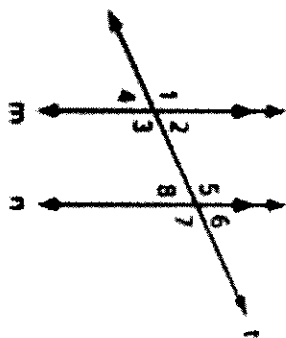
(العام الدراسي 2018-2019)

المثلثات و نظرية فيثاغورس
التحويلات
مخططات الانتشار و تحليل البيانات
الأشكال الرباعية

إضغط هنا
قناة ملفات
رياضيات ثامن 8

اسم الطالبة	الثامن
الصف و الشعبة	

معلمة المادة :



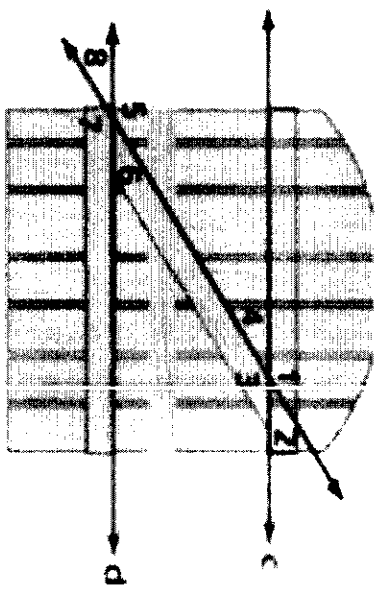
صنف كل زاوية على أنه متكافئان
داخلية أو خارجية أو متناظرتان

<input type="text"/>	$\angle 7$ و $\angle 3$
<input type="text"/>	$\angle 8$ و $\angle 2$

1

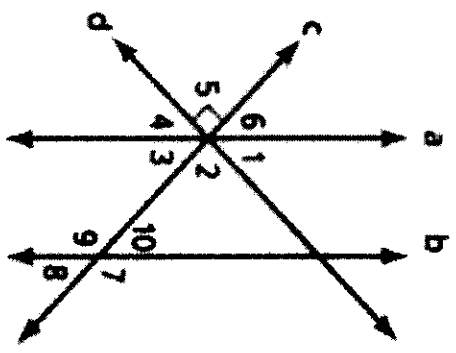
ركب السبب محمد ايمارة السبب المستقيم c مواز للمستقيم d جذا كل
زاوية $m\angle 4 = 40^\circ$ فاوجد قياس الزاويتين $\angle 6$ و $\angle 7$ ودر اجابتك.

2



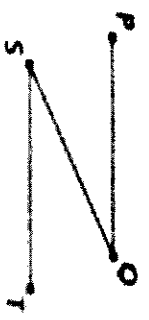
في الشكل المستقيم a مواز للمستقيم b
والمستقيم c عمودي على المستقيم d
قياس الزاوية $\angle 7$ يساوي 125° فما قياس
الزاوية $\angle 4$ ؟

3



أقل المثلثين من مجموع لثمن أنه اذا كان $PO = OS$ و $ST = PO$.

4



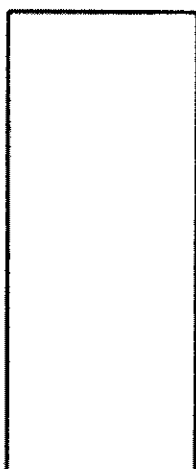
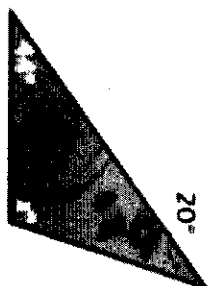


نوضح أنه إذا كان $m\angle Y = m\angle Z$ فإن
 نوجد قيمة x . أكمل البرهان بتعبير السرقات

5

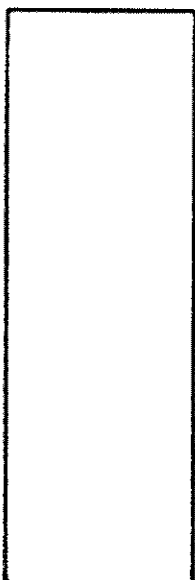
بأعلى منتهى البداية شكل مثلث
 أوجد قيمة x

6



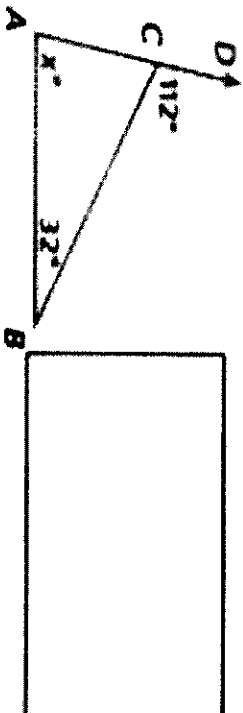
تتعلق قياسات زوايا المثلث DEF السنة 1:2:3 فما قياسات الزوايا؟

7



أوجد قيمة x في المثلث

8



أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل ثلاثة عشري.

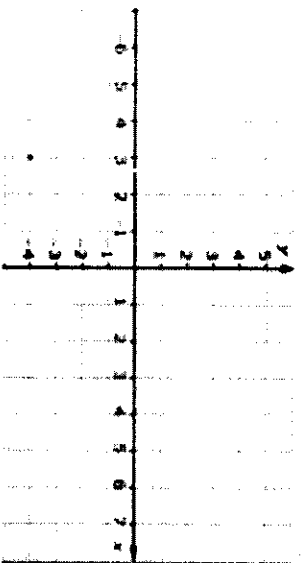
9

أوجد قياس زاوية خارجية واحدة للشكل الساسي المنتظم.

10

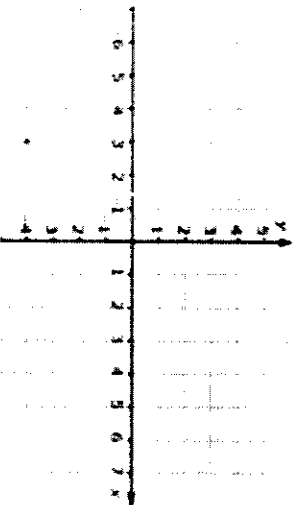
مثل بيانيات $\triangle ABC$ بالرؤوس $A(-2, 2)$ و $B(3, 4)$ و $C(4, 1)$ ثم مثل بيانيات الصورة $\triangle ABC$ بعد إزاحة 2 وحدة يساراً و 5 وحدات لأسفل. واكتب إحداثيات الرؤوس.

1



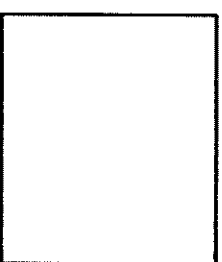
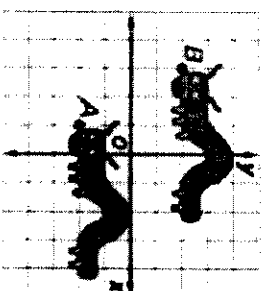
المستطيل $ABCD$ الرؤوس التالية $A(-3, 2)$ و $B(2, 2)$ و $C(2, -3)$ و $D(-3, -3)$ أوجد رؤوس المستطيل $A'B'C'D'$ بعد إزاحة 4 وحدات يميناً و 2 وحدة لأسفل.

2



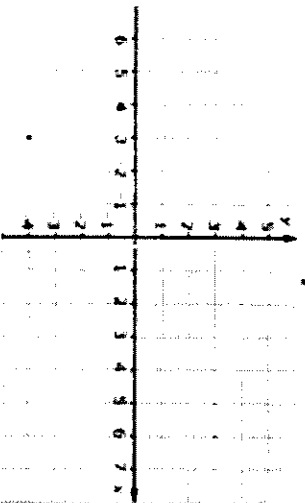
فقط إزاحة الرمز التالي من النقطه A إلى النقطه B استخدم رسم الإزاحة لوصف الإزاحة.

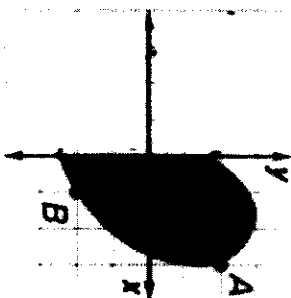
3



الشكل الرباعي $ORST$ له الرؤوس $O(0, 0)$ و $R(3, 3)$ و $S(3, 2)$ و $T(4, 0)$ مثل الشكل وصورة المنعكسة على المحور X بيانيات ثم أوجد إحداثيات رؤوس الصورة المنعكسة.

4



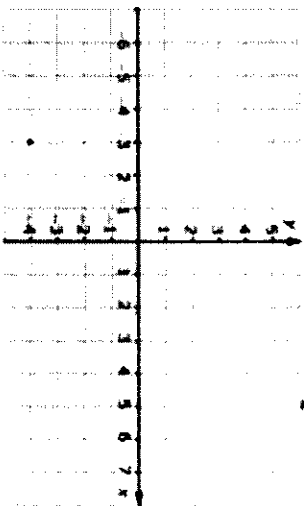


الشكل متكس على المحور y
أوجد إحداثيات النقطة A'
والنقطة B' ثم ارسم الشكل
وصوره على المسطرة، الإحداثي.

5

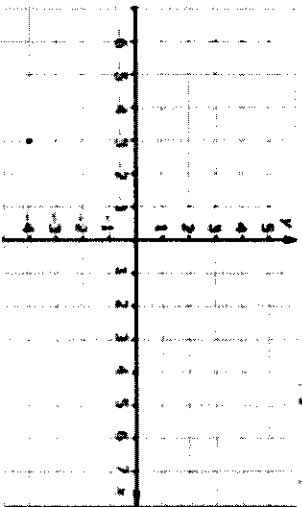
المثلث JKL له الرؤوس $J(3, -3)$ و $K(3, -3)$ و $L(0, -3)$ مثل بياني الشكل
وصوره بعد الدوران باتجاه عقارب الساعة بزوايا 90° حول الرأس L ، ثم قدم
إحداثيات الرؤوس لـ $\Delta J'K'L'$. . .

6



المثلث ABC له الرؤوس $A(-4, 1)$ و $B(-1, 4)$ و $C(-2, 1)$ مثل
الشكل وصوره بيانياً بعد دوران بزوايا 180° عكس اتجاه عقارب الساعة
ثم أوجد إحداثيات الرؤوس لـ $\Delta A'B'C'$

7



مثلث له الرؤوس $(2, 1)$ ، $(0, 4)$ ، و $(-1, 1)$ ، أوجد إحداثيات المثلث بعد
تغيير الأبعاد بمعامل قياس قيمته 3.

8

مثلث له الرؤوس $(4, 8)$ ، $(4, 6)$ ، و $(4, -8)$ ، $L(-8, 4)$
مثل الشكل وصوره بيانياً بعد تغيير الأبعاد بمعامل قياس قيمته $\frac{3}{4}$.

9

خطرب موازي عن غير متساوي 6 مثلثات. استخدم طيهه دواء لتغيير أبعاد
اللوحة ليصبح لظرفه 9 مثلثات. ما معامل التماس تغيير الأبعاد؟

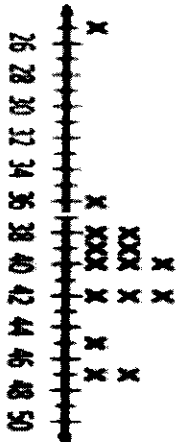
10

ارسم مخطط للنقاط المجمعة لمجموعة البيانات ، اوجد الوسط والمنوال والمدى واية قيمة متطرفة .

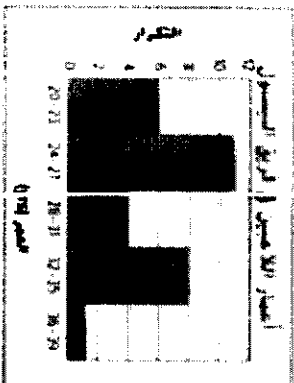
8 , 7, 7, 12, 10, 5, 10, 5, 7, 10, 9, 7, 9, 6, 10, 5, 8, 7



عدد الأرقام في أرقام التمثيل



يوضع مخطط النقاط المجمعة عدد الأرقام في أرقام التمثيل.
صف البيانات. لم يتضمن مقاييس التمرکز والنشأين.



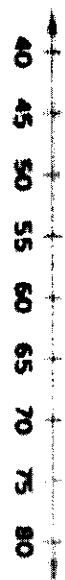
باستخدام المدرج التكراري المقابل اجب عن الأسئلة التالية :

- صف المدرج التكراري :
- أي فقرة تحتوي على 4 لاعبين؟
- أي فقرة تمثل اكر عدد من اللاعبين ؟
- كم عدد اللاعبين الذين تقل أعمارهم عن 28 عاماً ؟
- كم عدد اللاعبين ال اذين تتراوح أعمارهم بين 32 ، 35 عاماً ؟

يوضع الجدول عدد مرات أداء تيرين التهور لكل فرد من أفراد جمعة الهياكل البدنية في المنطقة اختر محيات متساوية وفترات ولم واسطة المدرج التكراري للبيانات.

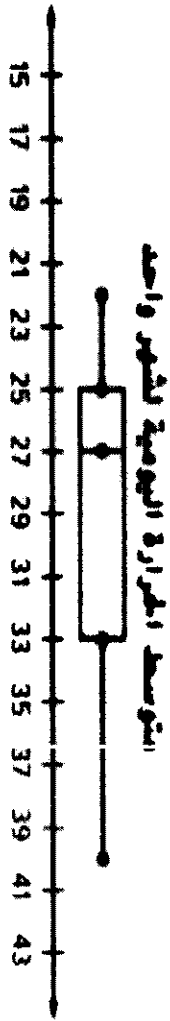
عدد الأرقام	عدد الأرقام	عدد الأرقام	عدد الأرقام
30	15	34	22
28	28	22	28
20	25	26	31
29	29	22	22
27	30	19	22
28	22	22	28
32	31	27	23
26	26	23	26

• باستخدام البيانات التالية ارسم الصندوق ذي العارضين .

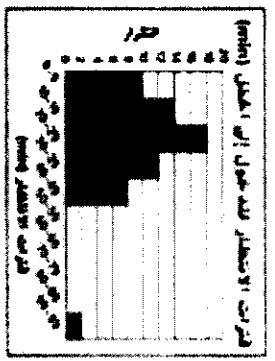


أولاد الأسماء (cm)		
80	51	77
72	55	65
42	78	67
40	81	68
63	73	59

أوجد الوسط الحسابي ومقاس التباين المخطط المستوي ذي العارضين الموضح .
ثم وضح البيانات .

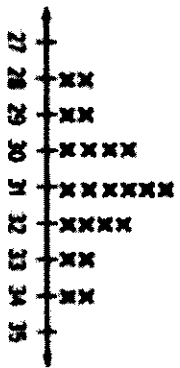


• صف كل توزيع .

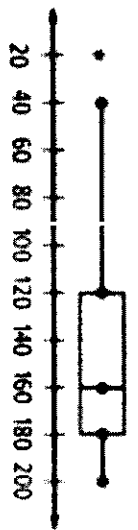


• اشرح المقاييس المناسبة لوصف تركز وتباين التوزيع ثم صف التمرکز والتباين ؟

الكولوميات والخطوط كل أسبوع



كُلل النوريل (Fig)



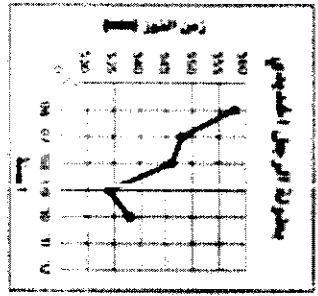
2. لم يتمكن تيمبل من بيعه بالم متوسط للبيانات ثم وضع التيمبل في اسمتي
السطح الذي وفرته سالي من الأسماء 1 إلى الأسماء 5

معلومات سالي

الاسم	الدرجة
1	98
2	75
3	54
4	50
5	25

الاسم	الدرجة
1	98
2	75
3	54
4	50
5	25

3. استخدم التيمبل البيانات على التيمبل
5. وضع التيمبل من أولئك النور من 2006 إلى 2010



6. تسا طالت النور في 2015
7. تسا من سكن وقت النور اقل 500 درجة

طال الأسماء (cm)

23	22	22	24	24
23	23	24	25	24
24	22	25	26	18

17. يظهر الجدول لطول 15 رفا مختلفة من النمو. أكل كل حذارة بيع
مرض الرباط الأكثر ملاحظة
18. يكون
ط يكون
19. الأكثر ملاحظة لمرض الرباط والتغير الرباط.
20. ويش كل موقت بيع المرض الذي ربما يكون الأفضل من حيث التيمبل.

المرض الرباط المتصل للطلاب في فصل السجدة من
الوقت الذي يكتبه جعل في عام واحد
عدد المتغيرات التي تحدثها عيب في كل جولة من جولات موسم
البيسبول هذا
عدد كل نوع من أنواع القطار التي يبيعها التيمبل خلال العام

التيمبل الرباطي بالأسبوع
الدرجة التكراري
التيمبل الرباطي بالقطار
ملاحظة القطار التيمبل

يوضح الجدول ارتفاعات أطول الجسور في الولايات المتحدة وأوروبا. أوجد متوسط الارتفاع المطلق لكل مجموعة من البيانات. قرب الأرت جزء من مئة ثم اكتب بصفة جميل نظار فيما التالي

أوروبا	الولايات المتحدة
172 117 78 68 66	38.4 36.7 29.3 24.1 17.7
6.1 5.1 5.0 4.3 3.9	12.9 11.3 10.9 8.9 8.9

عدد المناطق التي تُعطي أتي النتائج هي، 35, 80, 60, 45, 70, 60, 45. أوجد متوسط التمرکز الأفضل في تمثيل البيانات. برر الخيارات ثم أوجد معيار التمرکز.

تمرکز البيانات الرباعية

يوضح الجدول أسعار بعض الأحذية الرياضية الجديدة.

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

البيانات

c. حدد كيف توارز القيمة المتطرفة على المتوسط الحسابي، والوسيط، والموالم للبيانات.

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

الاسم:

زوايا المضلعات

1. نظرية 7.1 مجموع قياسات الزوايا الداخلية في مضلع مستطوي. 2. أيهما مجموع قياسات الزوايا الخارجية في مضلع مستطوي؟

نظرية 7.1 مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب عدد أضلاعه n هو $180 \times (n - 2)$

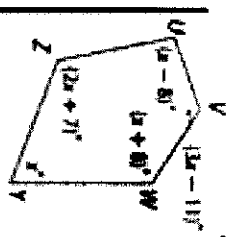
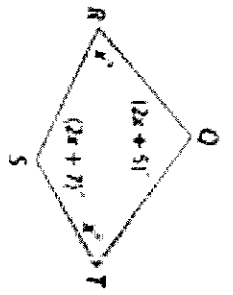
نظرية 7.2 مجموع قياسات زوايا المضلع المحدب الخارجة. يواقع وجود زاوية واحدة عند كل رأس. هو 360°

أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب.

الشكل الاتي ثلاثي

الشكل التسع عشريني

الشكل الاتي عشري



أوجد قياس كل زاوية داخلية.

الشكل المعطى

الشكل المعطى

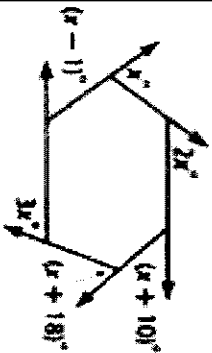
أوجد قياس كل زاوية داخلية لكل مضلع منتظم.

قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم مدنى. أوجد عدد الأضلاع لى المضلع.

60

156

أوجد قيمة x فى كل رسم تخطيطي.



الشكل الممتنع مدنى

الشكل المعطى

أوجد قياس كل زاوية خارجة لكل مضلع منتظم.

الاسم : _____

8-2 متوازيات الأضلاع

7.1 تعريف كل خصائص الأضلاع المتوازية والمتوازية. 7.2 تعريف كل خصائص الأضلاع المتوازية والمتوازية.

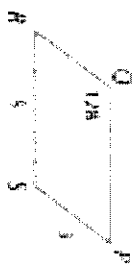
نظرية خصائص متوازي الأضلاع

- 7.3 إذا كان الشكل الرباعي متوازي أضلاع، فإن ضلعيه المتقابلين متطابقان.
- 7.4 إذا كان الشكل الرباعي متوازي أضلاع، فإن زاويتي الضلعين المتقابلين متطابقتان.
- 7.5 إذا كان الشكل الرباعي متوازي أضلاع، فإن زاويتي الضلعين المتقابلين متكاملتان.
- 7.6 إذا كان متوازي الأضلاع يحتوي على زاوية واحدة قائمة، فإن يحتوي على أربع زوايا قائمة.

نظرية أقطار متوازي الأضلاع

- 7.7 إذا كان الشكل الرباعي متوازي أضلاع، فإن قطريه يقطعان بعضهما.
- 7.8 إذا كان الشكل الرباعي متوازي أضلاع، فإن كل قطر يوصل متوازي الأضلاع إلى مثلثين متطابقين.

استخدم **DPQRS** لإيجاد كل المقاييسات.



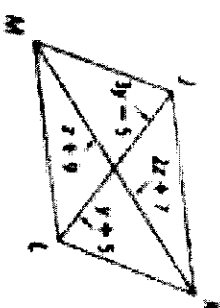
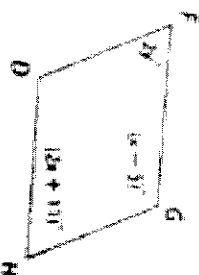
$n \angle R$

QP

QR

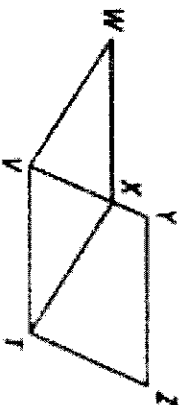
$m \angle S$

المبرر أوجد قيمة كل متغير في كل متوازي أضلاع.



البيانات أدناه هي إحداثيات نقاط المثلثين في $WXYZ$ باستخدام التفاضل المتجهي.

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



البيانات أدناه هي إحداثيات نقاط المثلثين في $WXYZ$ باستخدام التفاضل المتجهي.

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

مساوية الأضلاع:

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

المثلثات:

الاسم: _____

3- اختبارات متوازيات الأضلاع

- 1- اكتب كل تعريف من التعريفات التي تعلمت في شكل فريزي من متوازي الأضلاع.
2- اكتب كل مسلمة من مسلمة تكون متوازي الأضلاع من مسطورين الأضلاع.

مناقشة المفهوم

يرجع على أن الشكل الرباعي متوازي الأضلاع

- نوضح أن KL زوجي الأضلاع المتقابلين متوازيان (المشهور)
- نوضح أن KL زوجي الأضلاع المتقابلين متساويان (المشهور 2)
- نوضح أن KL زوجي الزوايا المتقابلين متساويان (المشهور 3)
- نوضح أن القطرتين يتقاطعا بمسما (المشهور 4)
- نوضح أن زوج الأضلاع المتبادلة متوازيان ومتساويان في نفس الوقت (المشهور 5)

البرهانات حدد ما إذا كان كل شكل رباعي متوازي أضلاع. مثل إجابته.

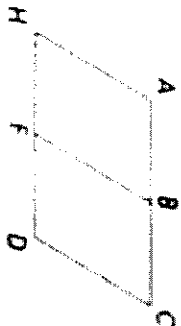
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

البرهان إذا كان $ACDH$ متوازي أضلاع.

B هي نقطة منتصف \overline{AC} والقطعة F

نقطه منتصف \overline{HD} . اكتب نتائج.

إثبات أن $ABFH$ متوازي الأضلاع



الاسم : _____

8-4 المستطيلات

1- هوف من خصائص المستطيل وعلّمها

2- تفسر ما إذا كانت كل زوايا الأضلاع مستقيمة .

النظرية 7.13 أقطار المستطيل

إذا كان متوازي الأضلاع مستطيلاً، فإن قطريه متطابقان.
الرمز المختصر إذا كان \square مستطيلاً، فإن قطراه \cong

السؤال أستخدم المعلومات على شكل X أيضاً في وضع السياجات مستقيمة الشكل. إذا كان $6 = AD$ ، وكان $2 = AD$ ، وكان $m\angle DAE = 65$ ، فأوجد كل الزوايا.



BC _____

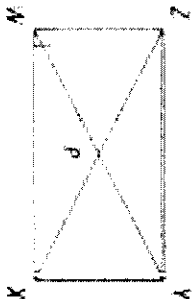
D8 _____

$m\angle CEB$ _____

$m\angle EDC$ _____

الانتظام الشكل الرباعي $WXYZ$ هو مستطيل.

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



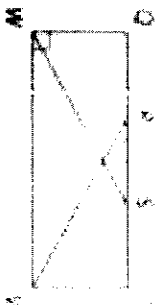
إذا كان $7 = 2x - m\angle ZYW$ ، وكان $5 = 2x + m\angle WYX$ ، فأوجد $m\angle ZYW$.

إذا كان $9 - 4x = ZP$ ، وكان $5 + 2x = PV$ ، فأوجد ZX .

المثلثات: $\triangle OTW$ و $\triangle STW$

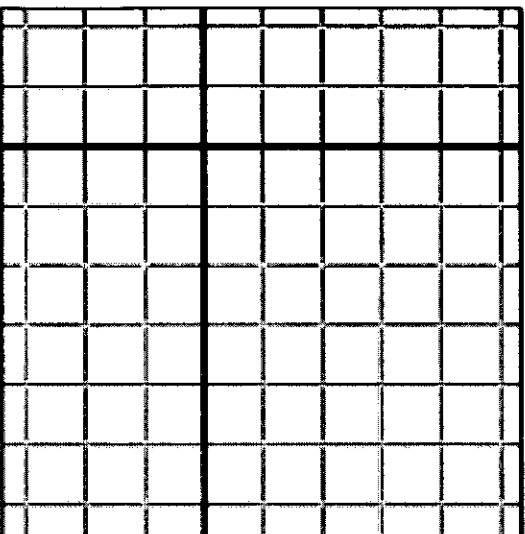
$$\overline{OT} \cong \overline{ST}$$

المثلثات: $\triangle SWO \cong \triangle RVT$



الهندسة الإحداثية مفرق اباننا كل شكل رباعي باستخدام الرؤوس المخصصة. حدد ما إذا كان الشكل مستطيلاً. مثل إجابات باستخدام القانون المثلثي أو غيره.

W(-2, 4), X(5, 5), Y(6, -2), Z(-1, -3)



الاسم :

8-5 المميزات والعيوب

المميزات: -

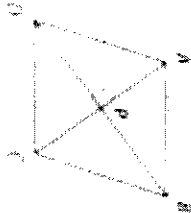
مميزات نظرية الخطوط المتوازية

- 7.15 إذا كان متوازي الأضلاع معين، فإن ضلعيه إذا تقاطعا يتعامدا
- 7.16 إذا كان متوازي الأضلاع معين، فإن كل قطر يمتد زوجا من الزوايا المتبادلة

مميزات حالات التماس والتقاطع

- 7.17 إذا كان المماس في متوازي الأضلاع متعامدا، فهو متساوي معين
- 7.18 إذا كان أحد ضلعي متوازي الأضلاع يمتد زوجا من الزوايا المتطابقة، فهو متساوي معين
- 7.19 إذا كان أحد زوايا الأضلاع المتساوي في متوازي الأضلاع متعامدا، فإن متوازي الأضلاع متساوي
- 7.20 إذا كان المثلث الزاوي مستطلا، ومنه يتبع أنه قائم الزاوية

المسئول: أوجد جميع القيم أو الخصائص



إذا كان $AB = 14$ ، BC

إذا كان $m\angle BCD = 54$ ، $m\angle BAC$

إذا كان $PC = x + 9$ ، $AP = 3x - 1$ ، AC

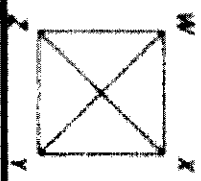
إذا كان $m\angle DAB = 2x - 7$ ، $m\angle ABC = 2x + 3$

الخصائص التي أتيت بها ممنوعة

المستطيل: $WX \parallel XY$, $WZ \parallel XY$

$WZ \cong ZY$

المستطيل: $WXYZ$ متساوي معين



الاسم : _____

8-6 إنشاء المنحرف وأشكال المتوازية الأخرى

2- تطبيق حراس الشكل القطر الأخرى.

3- تطبيق حراس الجهد والمنحرف.

التمارين المنوعة

نظريات شبه المنحرف متساوية الساقين

7 21 إذا كان شبه المنحرف متساوي الساقين، فإن كل زوج من زوايا القاعدة يكون متطابقا

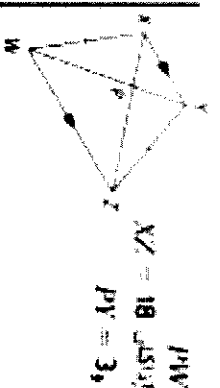
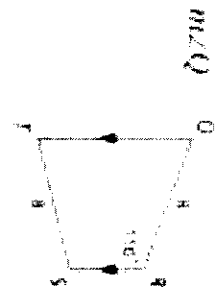
7 22 إذا كان شبه المنحرف له زوج واحد من زوايا القاعدة المتطابقة، فهو شبه منحرف متساوي الساقين

7 23 يكون شبه المنحرف متساوي الساقين فقط في حالة تطابق نظيره

النظرية 7.24 نظرية منتصف ساقى شبه المنحرف

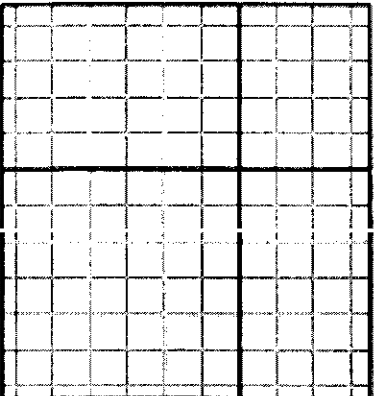
يكون منتصف ساقى شبه المنحرف موازيا لكلا القاعدتين،
ويكون قياسه هو نصف مجموع طول القاعدتين.

أوجد قياس كل مما يلي.



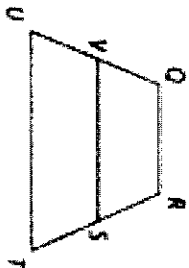
متدة إحدائيه بالنسبة لكل شكل رباعي له رؤوس معلومة. تحقق ما إذا كان الشكل الرباعي هذا شبه منحرف. وحدد ما إذا كان الشكل شبه منحرف متساوي الساقين.

$N(-4, -6)$, $K(6, 2)$, $L(1, 3)$, $M(-4, -1)$



بالمساحة لأشياء المتشابهة OMN . يقيس V و S تقاطعي منتصف المسافتين .

إذا كان $UT = 16$ و $QR = 4$. فأوجد VS



إذا كان $UT = 12$ و $VS = 9$. فأوجد QR .

تجربات شكل المسطرة الورقية

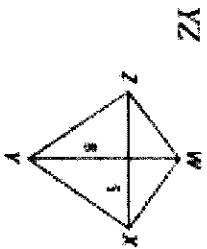
7:25 إذا كان متوازي الأضلاع عبارة عن شكل طائرة ورقية، فإن

قطرها يكونان متعامدين

7:26 إذا كان متوازي الأضلاع عبارة عن شكل طائرة ورقية، فيكون

(إذا أخذ زوجي الزوايا المتجاورة متطابقا)

التكبر المستطبي إذا كان $WXYZ$ عبارة عن شكل طائرة ورقية، فأوجد قياس ما يلي:





$m\angle X$ _____

البرهانيات اكتب إثباتاً من عمودين.

المعطيات:

$ABCD$ شبه منحرف متساوي الساقين.

المطلوب: $\angle DAC \cong \angle CBD$

