مراجعة الفصل الخامس : الاشكال الرباعية

للصف الأول ثانوي

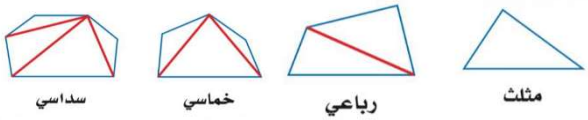
إعداد و تنسيق و كتابة

أ.مريم سليمان المسعودي

5-1 زوايا المضلع

المضلع : هو شكل مغلق يتكون من ثلاث قطع مستقيمة أو اكثر , تلتقي كل قطعة بطرفي قطعتين أخريين من المضلع , ولا تقع أي قطعتين منها على استقامة واحدة , و تكون رؤوس المضلع هي أطراف القطع المستقيمة فيه .

قطر المضلع : هو قطعة مستقيمة تصل بين رأسيين غير متتاليين فيه و هي تقسم المضلع الى مثلثات .



الزاوية الداخلية : هي الزاوية المحصورة بين ضلعين متجاورين في مضلع وتقع داخله.

اذا كانت n عدد اضلاع مضلع محدب

عدد المثلثات في مضلع	مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب (S)	لإيجاد قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم
$n-2$	$S=(n-2)\cdot 180°$	$\frac{(n-2).180}{n}$
مجموع قياسات الزوايا الخارجية لمضلع محدب	لإيجاد عدد الاضلاع بمعرفة قياس زاوية داخلية	قياس الزاوية الخارجية لمضلع منتظم
مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلع المحدب باخذ زاوية واحدة عند كل رأس يساوي $360°$	$n=\frac{360}{180-\text{الزاوية المعلومة}}$	$\frac{360}{n}$

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) عدد المثلثات في مضلع ذو 13 ضلع

A	12	B	13
C	11	D	14

2) مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي الداخلة يساوي

A	450°	B	540°
C	630°	D	360°

3) قياس الزاوية الداخلية للتساعي المنتظم

A	140°	B	1260°
C	186°	D	135°

4) قياس الزاوية الداخلية لسجادة على شكل ثماني منتظم

A	145°	B	135°
C	1080°	D	230°

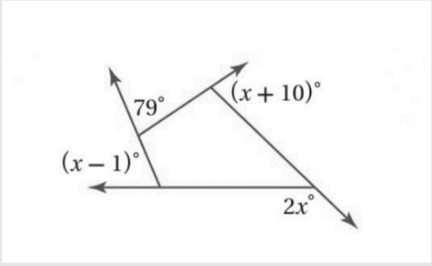
5) اذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم يساوي $170°$ فأوجد عدد اضلاعه

A	12	B	36
C	11	D	32

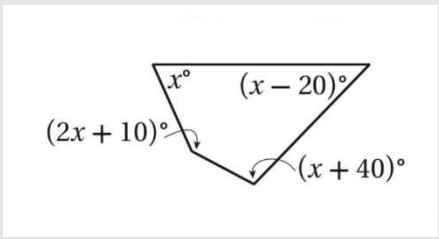
6) قياس الزاوية الخارجية في ثماني منتظم

A	45°	B	54°
C	63°	D	36°

7) قيمة x في الشكل التالي



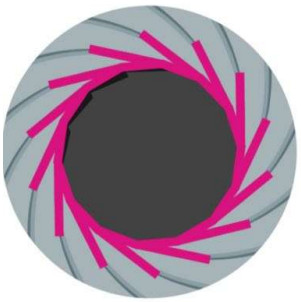
8) قيمة x في الشكل التالي



A	30	B	102
C	66	D	138

A	65	B	47
C	52	D	68

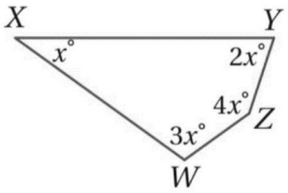
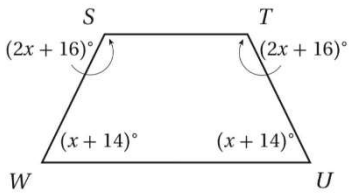
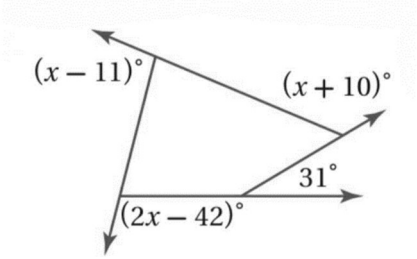
MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي



تصوير: تشكّل الفتحة التي ينفذ منها الضوء إلى عدسة آلة التصوير في الشكل المجاور مضلعًا منتظمًا ذا 14 ضلعًا.

a) أوجد قياس الزاوية الداخلية مقرّبة إلى أقرب عُشر.

b) أوجد قياس الزاوية الخارجية مقرّبة إلى أقرب عُشر.

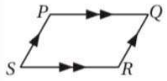
أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للثماني المحدب	أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للعشاري المحدب
أوجد قياسات جميع الزوايا الداخلية للمضلع التالي  	أوجد قياس الزاوية الداخلية للخماسي المنتظم اذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم يساوي 144° فأوجد عدد اضلاعه
أوجد قياس الزاوية الخارجية لتساعي منتظم	اذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم يساوي 120° فأوجد عدد اضلاعه
أوجد قياسات جميع الزوايا الداخلية للمضلع التالي  	قيمة x في الشكل التالي 

MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

2- 5 متوازي الأضلاع

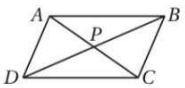
متوازي الأضلاع هو شكل رباعيّ فيه كلّ ضلعين متقابلين متوازيان ويرمز له بالرمز ▱ ،
وفيما يأتي أربع خصائص لمتوازي الأضلاع.

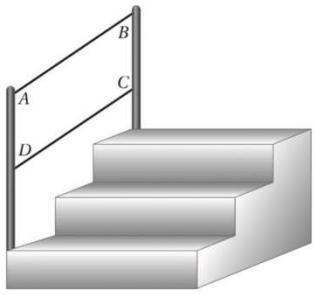
	خصائص متوازي الاضلاع	إذا كان **PQRS** متوازي أضلاع، فإنّ:
5.3	كل ضلعين متقابلين في متوازي الأضلاع متطابقان.	$\overline{PS} \cong \overline{QR}$ و $\overline{PQ} \cong \overline{SR}$
5.4	كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع متطابقتان.	$\angle P \cong \angle R$ و $\angle S \cong \angle Q$
5.5	كل زاويتين متحالفتين في متوازي الأضلاع متكاملتان.	$\angle P$ و $\angle S$ متكاملتان؛ $\angle S$ و $\angle R$ متكاملتان؛ $\angle R$ و $\angle Q$ متكاملتان؛ $\angle Q$ و $\angle P$ متكاملتان.
5.6	إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة، فإن زواياه الأربع قوائم.	إذا كان: $m\angle P = 90°$ ، فإن: $m\angle Q = 90°, m\angle R = 90°$، و $m\angle S = 90°$



قطرا متوازي الأضلاع:
قُطرا متوازي الأضلاع يحقّقان الخاصيتين الآتيتين:

		إذا كان **ABCD** متوازي أضلاع، فإن:
5.7	قطرا متوازي الأضلاع ينصّف كلٌّ منهما الآخر.	$AP = PC$ و $DP = PB$
5.8	كلّ قطر في متوازي أضلاع يقسمه إلى مثلثين متطابقين.	$\Delta ACD \cong \Delta CAB$ و $\Delta ADB \cong \Delta CBD$





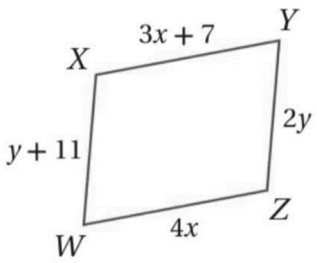
إنشاءات: في $\square ABCD$، افترض أنّ $m\angle B = 32°$، $CD = 80$ in، $BC = 15$in، أوجد كل قياس مما يأتي:

(a AD

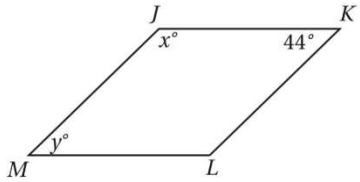
(b $m\angle C$

(c $m\angle D$

أوجد قيمة x, y

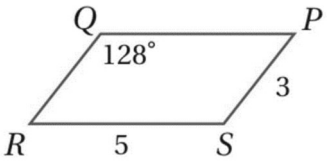


أوجد قيمة x, y

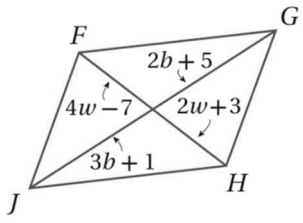


في متوازي الاضلاع التالي أوجد :

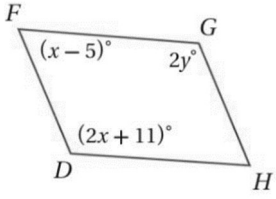
$QR = \cdots$
$QP = \cdots$
$m\angle S = \cdots$
$m\angle R = \cdots$



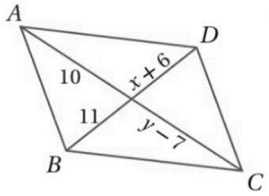
أوجد قيمة w , b في متوازي الاضلاع التالي



أوجد قيمة x, y



أوجد قيمة x, y

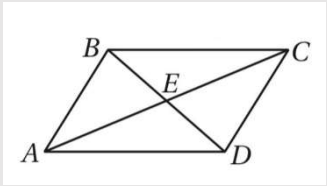


MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

هندسة إحداثيّة : أوجد إحداثيي نقطة تقاطع قطري $\square RSTU$ الذي رؤوسه $R(-8, -2), S(-6, 7), T(6, 7), U(4, -2)$.

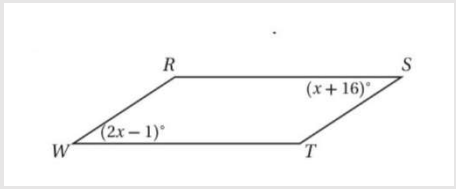
اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) $ABCD$ متوازي اضلاع ,فيه $BE = 2x + 6$ $ED = 5x - 12$ فاوجد BD



A	6	B	18
C	12	D	36

2) أوجد $m\angle W$ في متوازي الاضلاع التالي



A	17°	B	33°
C	55°	D	125°

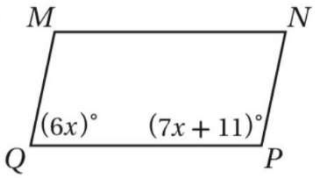
3) كل زاويتان متخالفتان في متوازي الاضلاع

A	متتامتان	B	متطابقتان
C	متكاملتان	D	قياسهما اقل من $90°$

4) أي مما يأتي يعد من خصائص لمتوازي الاضلاع

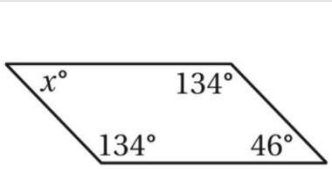
A	القطران متطابقان	B	القطران متعامدان
C	القطران ينصفان الزوايا	D	القطران ينصف كلا منهما الاخر

5) قيمة x في متوازي اضلاع المجاور هي



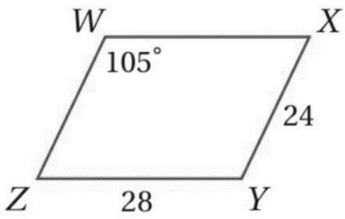
A	13	B	14
C	12	D	10

6) قيمة x في متوازي الاضلاع المجاور



A	44°	B	46°
C	90°	D	134°

استعمل $\square WXYZ$ لإيجاد كل مما يأتي



$m\angle WZY$

WZ

$m\angle XYZ$

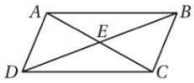
MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

3 – 5 تمييز متوازي الأضلاع

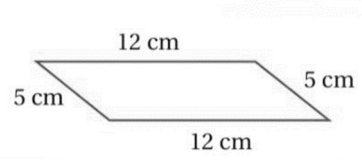
شروط متوازي الأضلاع:

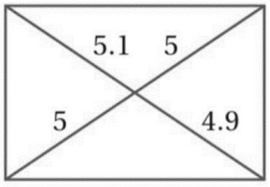
توجد عدّة طرق لإثبات أن شكلًا رباعيًّا ما هو متوازي أضلاع.

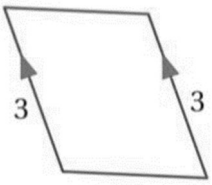
	في الشكل الرباعي إذا:	إذا كان:
تعريف	كان كلّ ضلعين متقابلين متوازيين	$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ و $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$
5.9	كان كلّ ضلعين متقابلين متطابقين	$\overline{AD} \cong \overline{BC}$ و $\overline{AB} \cong \overline{DC}$
5.10	كانت كلّ زاويتين متقابلتين متطابقتين	$\angle DAB \cong \angle BCD$ و $\angle ABC \cong \angle ADC$
5.11	نصّف قطراه كلٌّ منهما الآخر	$\overline{DE} \cong \overline{BE}$ و $\overline{AE} \cong \overline{CE}$
5.12	كان ضلعان متقابلان متطابقين ومتوازيين	$\overline{DC} \parallel \overline{AB}$ و $\overline{DC} \cong \overline{AB}$ أو $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$ و $\overline{BC} \cong \overline{AD}$
	فإنّ الشكل متوازي أضلاع.	فإنّ **ABCD** متوازي أضلاع.

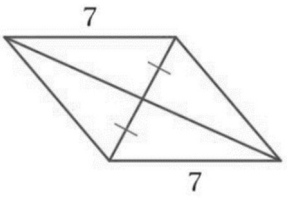


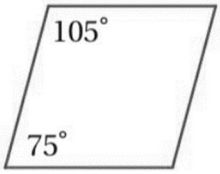
حدد ما اذا كانت المعطيات على الاشكال الرباعية التالية كافية لتكون متوازي اضلاع

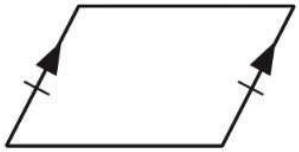




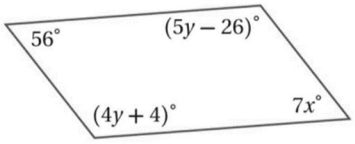


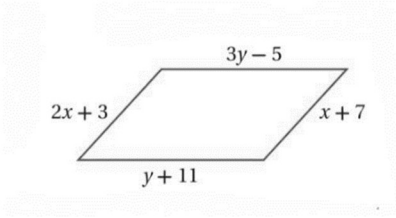


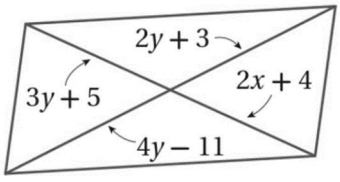




أوجد قيمتي x, y في كلا مما يلي بحيث يكون الشكل متوازي اضلاع







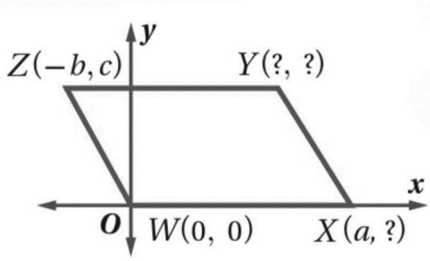
مثّل في المستوى الإحداثي الشكل الرباعي الذي أعطيت إحداثيات رؤوسه فيما يأتي. وحدِّد ما إذا كان متوازي أضلاع أم لا. برِّر إجابتك باستعمال الطريقة المحددة في السؤال:

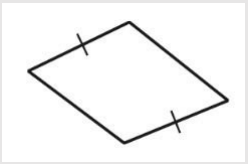
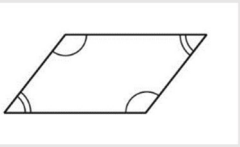
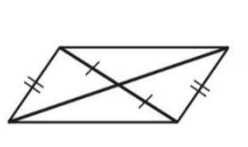
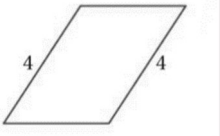
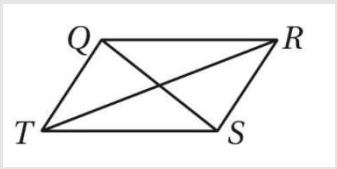
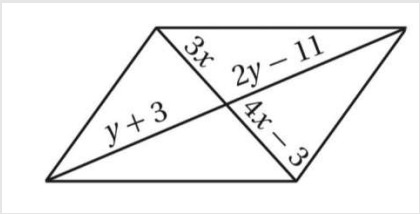
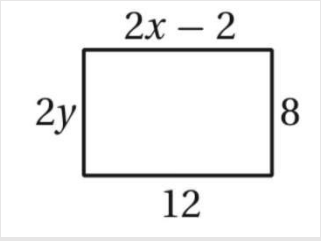
A) $A(3, 3), B(8, 2), C(6, -1), D(1, 0)$ ، صيغة المسافة.

B) $F(-2, 4), G(4, 2), H(4, -2), J(-2, -1)$ ، صيغة نقطة المنتصف.

MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

أوجد الاحداثيات المجهولة لرؤوس متوازي الاضلاع التالي

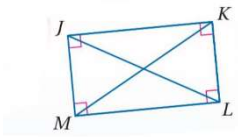


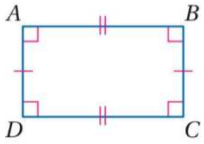
اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :							
1) أي من الاشكال التالية تكون المعطيات فيه كافية لجعل الشكل متوازي اضلاع							
(A 	(B 	(C 	(D 				
2) أي عبارة مما يأتي تؤكد ان الشكل الرباعي التالي متوازي اضلاع 							
A	$\angle Q \cong \angle S$	B	$\overline{QR} \parallel \overline{TS}, \overline{QR} \cong \overline{TS}$	C	$\overline{QR} \parallel \overline{RS}$	D	$m\angle Q + m\angle S = 180°$
3) اذا كان الضلعان $\overline{AB}, \overline{DC}$ في الشكل الرباعي $ABCD$ متوازيين , فاي المعطيات الاتية كافية لإثبات ان $ABCD$ متوازي اضلاع ؟							
A	$\overline{AB} \cong \overline{AC}$	B	$\overline{AB} \cong \overline{DC}$	C	$\overline{AC} \cong \overline{BD}$	D	$\overline{AD} \cong \overline{BC}$
4) أوجد قيمتي x, y في كلا مما يلي بحيث يكون الشكل متوازي اضلاع 							
A	$x = 14 , y = 3$	B	$x = 2 , y = 16$	C	$x = 3 , y = 14$	D	$x = 16 , y = 2$
5) أوجد قيمتي x, y في كلا مما يلي بحيث يكون الشكل متوازي اضلاع 							
A	$x = 7 , y = 4$	B	$x = 4 , y = 7$	C	$x = 4 , y = 14$	D	$x = 3 , y = 7$

MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

4 ـ 5 المستطيل

المستطيل : هو شكل رباعي جميع زواياه قوائم ،و فيه كل ضلعين متواجهين متطابقان .





خصائص المستطيل :

1) الزوايا الأربع قوائم . 2) كل ضلعين متقابلين متوازيان و متطابقان.

3) كل زاويتان متقابلتان متطابقتان. 4) كل زاويتين متحالفتين متكاملتين. 5) القطران متطابقان و ينصف كلا منه ما الاخر

المستطيل هو متوازي اضلاع جميع زواياه قوائم .

***نظريات :** **اذا كان متوازي الاضلاع مستطيلا فإن قطريه متطابقان – و العكس اذا كان قطرا متوازي الاضلاع متطابقين فإنه مستطيل.**

سياج مستطيل الشكل تستعمل فيه دعائم متقاطعة لتقوية السياج .

إذا كان $m\angle CAE = 65°$

و $AC = 2ft$ **و** $AB = 6ft$

أوجد ما يلي :

$BD =$ .....

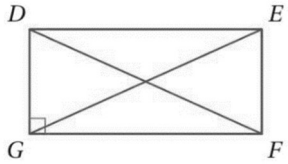
$CB =$ .....

$m\angle DEB =$ .....

$m\angle ECD =$ .....

من المستطيل الذي أمامك اذا كان

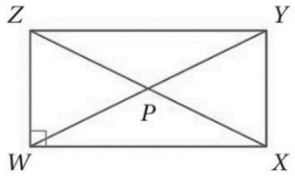
$FD = 3x - 7\ ,\ EG = x + 5$ **فاوجد** EG



من المستطيل الذي أمامك اذا كان

$m\angle ZYW = (2x - 7)°\ ,\ m\angle WYX = (2x + 5)°$

فاوجد $m\angle ZYW$



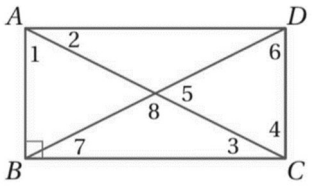
في المستطيل التالي اذا كانت $m\angle 2 = 40°$ **فاوجد**

$m\angle 1 = \cdots$, $m\angle 7 = \cdots$, $m\angle 3 = \cdots$

$m\angle 5 = \cdots$

$m\angle 6 = \cdots$

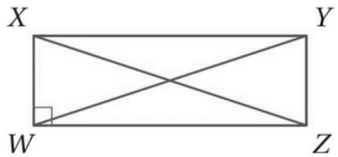
$m\angle 8 = \cdots$



استعن بالمستطيل $WXYZ$ المبيَّن جانبًا.

إذا كان $WZ = 4,\ XW = 3$ ، فأوجد YW.

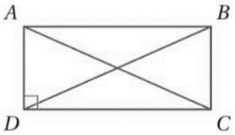
إذا كان $ZY = 6,\ XY = 8$ ، فأوجد WY.



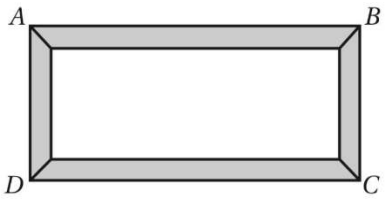
برهان: اكتب برهانًا ذا عمودين في كل مما يأتي:

المعطيات: $ABCD$ مستطيل.

المطلوب: $\triangle ADC \cong \triangle BCD$



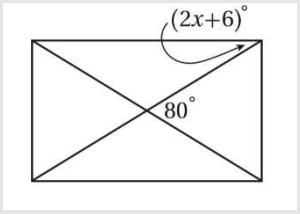
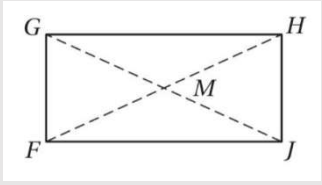
صنعت نورة الاطار المستطيل المبين أدناه. ثم قاست المسافتين BD و AC لكي تتأكد من ان الاطار مستطيل . ما العلاقة بين كلتين المسافتين إذا كان الاطار مستطيلاً؟



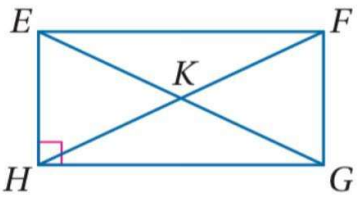
MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي

*الشكل الرباعي الذي زواياه الأربع قوائم .....

*اذا كان قطرا متوازي أضلاع متطابقان فهو .....

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :						
1	$ABCD$ مستطيل فيه $AC = 5x + 2$ و $BD = x + 22$ فما هي قيمة x					
A	5	B	6	C	11	D	26
2	أي عبارة فيما يلي هي صحيحة لجميع المستطيلات					
A	القطران متعامدان	B	القطران ينصفان الزوايا	C	الاضلاع المتتالية متطابقة	D	
3	$WXYZ$ مستطيل فيه $\overline{WY}, \overline{XZ}$ حيث $XZ = 4x - 1$ و $WY = 3x + 4$ فما هي قيمة x					
A	4	B	6	C	5	D	2
4	في المستطيل المجاور ما قيمة x 					
A	15	B	17	C	22	D	37
5	في الشكل الرباعي التالي إذا كان $GH = 11$, $GM = 13$, $FJ = -3x + 5y$  $FM = 3x + y$ فما قيمة x , y التي تجعلان الشكل $FGHJ$ مستطيلا؟						
A	$x = 3, y = 4$	B	$x = 4, y = 3$	C	$x = 7, y = 8$	D	$x = 8, y = 7$
6	العبارة ((اذا كان متوازي الاضلاع مستطيلا . فإن قطريه متطابقان .))						
A	العبارة صحيحة	B	العبارة خاطئة				
7	المستطيل يكون دائما متوازي اضلاع						
A	العبارة صحيحة	B	العبارة خاطئة				

جبر: استعن بالمستطيل ***EFGH*** أدناه.



إذا كان $m\angle FEG = 57°$، فأوجد $m\angle GEH$.

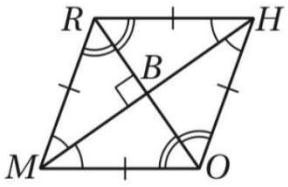
إذا كان $m\angle HGE = 13°$، فأوجد $m\angle FGE$.

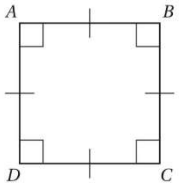
إذا كان $FK = 32$ ft، فأوجد EG.

أوجد $m\angle HEF + m\angle EFG$.

5 – 5 المعين و المربع

المعين	المربع
هو شكل رباعي جميع اضلاعه متطابقة. **هو متوازي اضلاع أضلاعه الأربعة متطابقة.** **أخصائص :** *كل ضلعين متقابلين متوازيين و متطابقان. *الزوايا المتقابلة متطابقة *الزوايا المتحالفة متكاملة. **الأقطار :** *ينصف كلامنهما الاخر. *القطران متعامدان. *كل قطر ينصف الزاويتين اللتين يصل بين رأسيهما.	**هو شكل رباعي جميع اضلاعه متطابقة و زواياه قوائم.** **هو متوازي اضلاع أضلاعه الأربعة متطابقة وجميع زواياه قوائم.** **المربع هو مستطيل . (زواياه الأربع قوائم)** **المربع هو معين . (جميع اضلاعه متطابقة و أحدى زواياه قائمة).** **المربع هو مستطيل ومعين في آن معاً** **أخصائص :** *كل ضلعين متقابلين متوازيين و متطابقان. *الزوايا المتقابلة متطابقة *الزوايا المتحالفة متكاملة. *الزوايا الأربعة قائمة **الأقطار :** *متطابقان. *ينصف كلا منهما الاخر. *القطران متعامدان. *كل قطر ينصف الزاويتين اللتين يصل بين رأسيهما. ***المربع هو متوازي اضلاع و مستطيل و معين.**



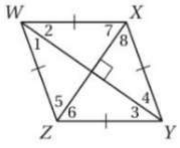


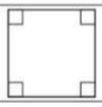
كل مربع هو معين , و ليس كل معين مربع – كل مربع مستطيل و ليس كل مستطيل مربع.

الشروط الكافية للمعين و المربع :

تحدد النظريات الآتية الشروط الكافية لتحديد ما إذا كان متوازي الأضلاع معينًا أو مربعًا.

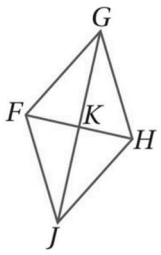
إذا كان قطرا متوازي الأضلاع متعامدين فإنه معيَّن.	إذا كان: $\overline{WY} \perp \overline{ZX}$، فإن $\square WXYZ$ معينًا
إذا نصَّف قطرا متوازي أضلاع كلًّا من الزاويتين اللتين يصل بين رأسيهما، فإن متوازي الأضلاع يكون معينًا.	إذا كان: $\angle 1 \cong \angle 2, \angle 3 \cong \angle 4, \angle 5 \cong \angle 6, \angle 7 \cong \angle 8$ ، فإن $\square WXYZ$ معينًا
إذا كان ضلعان متتاليان في متوازي الأضلاع متطابقين فإنه معين.	إذا كان: $\overline{XY} \cong \overline{YZ}$ ، فإن $\square WXYZ$ معينًا
إذا كان الشكل الرباعي مستطيلًا ومعينًا فإنه مربع.	





في المعين $FGHJ$

إذا كان $FG = 13$, $FK = 5$ أوجد KJ ؟

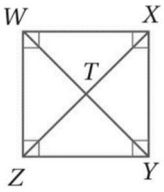


إذا كان $m\angle JFK = (6y + 7)°$

$m\angle KFG = (9y - 5)°$

أوجد y

في المربع $WXYZ$, إذا كان $WT = 3$ فأوجد ما يلي :



$ZX = \cdots$

$XY = \cdots$

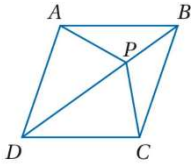
$m\angle WTZ = \cdots$

$m\angle WYX = \cdots$

برهان: اكتب برهانًا ذا عمودين

لإثبات أنّه إذا كان $ABCD$ معيّنًا

وكان $\overline{DB}$ قطرًا فيه، فإنّ $\overline{AP} \cong \overline{CP}$

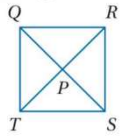


برهان: اكتب برهانًا ذا عمودين في كل مما يأتي :

المعطيات: $QRST$ متوازي أضلاع.

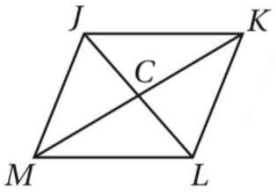
$\overline{TR} \cong \overline{QS}, m\angle QPR = 90°$

المطلوب: $QRST$ مربّع.



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) في المعين $JKLM$, إذا كان $JK = 10$, $CK = 8$ فأوجد JC



A) 4 B) 6

C) 8 D) 10

2) اذا كان الشكل الرباعي مستطيلا و معينا فإنه يكون

A) شبه منحرف B) مربع

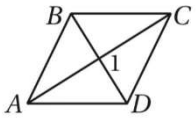
C) شكل الطائرة الورقية D) لا شيء مما ذكر

3) الشكل الرباعي الذي اضلاعه الأربعة متطابقة هو

A) شبه منحرف B) شكل الطائرة الورقية

C) مستطيل D) معين

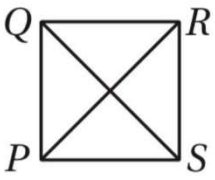
4) في المعين التالي $m\angle 1 = \cdots$



A) $45°$ B) $60°$

C) $90°$ D) $120°$

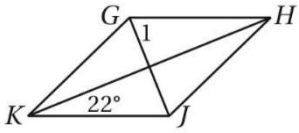
5) في المربع التالي $PQRS$ أوجد $m\angle PRS$



A) $30°$ B) $60°$

C) $45°$ D) $90°$

6) في المعين التالي $\angle 1 = \cdots$



A) $22°$ B) $68°$

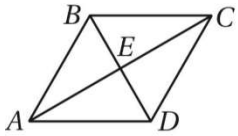
C) $44°$ D) $90°$

7) يتقاطع قطرا المربع $ABCD$ عند النقطة E اذا كانت $BD = 6x - 10, AE = 2x + 6$ فأوجد AC

A) 11 B) 28

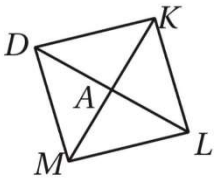
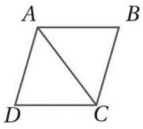
C) 56 D) 90

8) في المعين التالي اذا كان $AC = 16, AE = 3x - 1$ فأوجد x



A) 4 B) 16

C) 3 D) 8

9) في المعين $DKLM$, إذا كان $DK = 8$, فأوجد KL  8 (B 4 (A 2 (D 3 (C	10) في المعين التالي ABCD اذا كان $m\angle BCD = 114°$, فإن $m\angle BAC =$ .....  57° (B 114° (A 100° (D 50° (C

أي العبارات التالية صحيحة و أيها خاطئة :

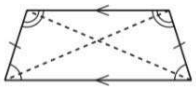
1) قطرا المعين متعامدان (.....) 2) كل معين هو مربع. (.....)

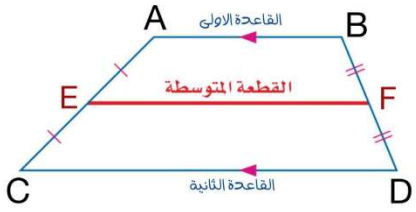
3) جميع خصائص متوازي الاضلاع و المستطيل و المعين تنطبق على المربع (.....)

6 ـ 5 شبه المنحرف و شكل الطائرة الورقية

خصائص شبه المنحرف:

شبه المنحرف شكل رباعيّ فيه ضلعان فقط متوازيان، يسمّى كلٌّ منهما **قاعدة شبه المنحرف**، وُيسمّى الضلعان غير المتوازيين **ساقي شبه المنحرف**. وإذا كان الساقان متطابقين، فإن شبه المنحرف يُسمّى **متطابق الساقين**.

إذا كان شبه المنحرف متطابق الساقين، فإن زاويتَي كل قاعدةٍ متطابقتان.	إذا كان شبه المنحرف $FGHJ$ متطابق الساقين، فإن: $\angle G \cong \angle H, \angle F \cong \angle J$	
إذا كانت زاويتا قاعدةٍ في شبه المنحرف متطابقتَين، فإنه يُسمَّى متطابق الساقين.	إذا كانت $\angle G \cong \angle H$، فإن $FGHJ$ شبه المنحرف متطابق الساقين.	
يكون شبه المنحرف متطابق الساقين، إذا وفقط كان قطراه متطابقين.	إذا كان شبه المنحرف $FGHJ$ متطابق الساقين، فإن $\overline{JG} \cong \overline{FH}$ ، وإذا كان $\overline{FH} \cong \overline{JG}$ ، فإن $FGHJ$ شبه منحرف متطابق الساقين.	

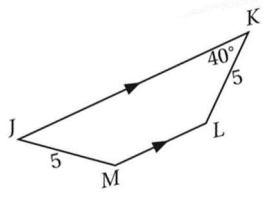
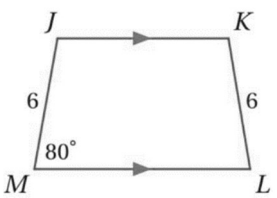
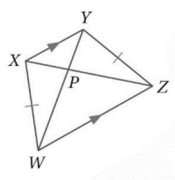


القطعة المتوسطة لشبه المنحرف : هي قطعة مستقيمة تصل بين منتصفي ساقيه .

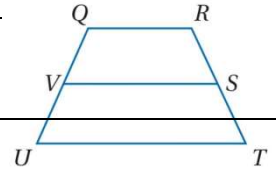
اذا كانت $\overline{EF}$ قطعة متوسطة لشبه المنحرف التالي $ABCD$ فإن

$\overline{AB} \parallel \overline{EF}, \overline{CD} \parallel \overline{EF}$ و القطعة المتوسطة $EF = \frac{1}{2}(AB + CD)$

أوجد القياس المطلوب فيما يلي :

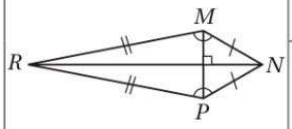
 $m\angle D = \cdots$	 $m\angle K = \cdots$	$XZ = 18, PY = 3$  $PW = \cdots$	 $m\angle L = \cdots$

في الشكل المجاور S, V نقطتا منتصف لشبه المنحرف $QRTU$ أوجد المطلوب فيما يلي		
$UT = 22, QR = 12$ $, VS = ?$	$UT = 12, QR = ?$ $, VS = 9$	$UT = ?, RQ = 5$ $, VS = 11$

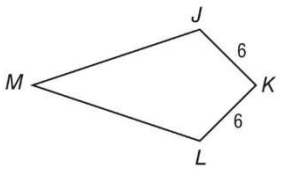


خصائص شكل الطائرة الورقية

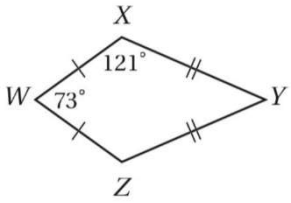
شكل الطائرة الورقية هو شكل رباعي يتكون من زوجين متمايزين من الأضلاع المتجاورة المتطابقة، وعلى عكس متوازي الأضلاع، كل ضلعين متقابلين في شكل الطائرة الورقية ليسا متطابقين ولا متوازيين.

قُطرا شكل الطائرة الورقية متعامدان.	بما أن $RMNP$ شكل طائرة ورقية، فإن $\overline{MP} \perp \overline{RN}$	
في شكل الطائرة الورقية، يوجد زوج واحد فقط من الزوايا المتقابلة المتطابقة، هما الزاويتان المحصورتان بين كل ضلعين متجاورين وغير متطابقين.	بما أن $RMNP$ شكل طائرة ورقية، فإن: $\angle M \cong \angle P$ ، وَ $\angle N \cong \angle R$	

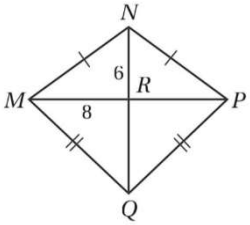
$JKLM$ شكل طائرة ورقية فإن ... ... $\cong$ $\overline{MJ}$ و ... $= m\angle L$



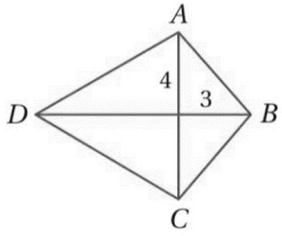
إذا كان $WXYZ$ شكل طائرة ورقيّة، فأوجد $m\angle XYZ$.



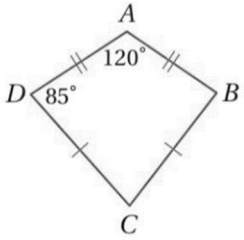
إذا كان $MNPQ$ شكل طائرة ورقيّة، فأوجد NP.



في شكل الطائرة الورقية التالي أوجد AB

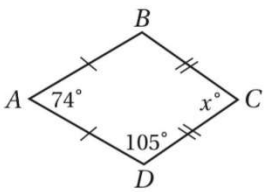


في شكل الطائرة الورقية التالي أوجد $m\angle C$



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

في شكل الطائرة الورقية $ABCD$، قياس $\angle C$= ...



A) $74°$ **B**) $05°$

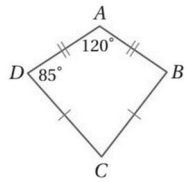
C) $76°$ **D**) $80°$

الشكل الرباعي الذي فيه زوجان متمايزان من الأضلاع المتجاورة و المتطابقة هو

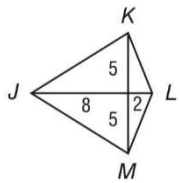
A) شبه منحرف **B**) مربع

C) شكل الطائرة الورقية **D**) المستطيل

في شكل الطائرة الورقية التالي $m\angle C$ = ...



أوجد $\overline{JM}$ في شكل الطائرة الورقية المجاور



A) $\sqrt{29}$ **B**) $\sqrt{13}$

A) 85° B) 120 ° C) 35° D) 70°	C) $\sqrt{89}$ D) 11
في شكل الطائرة الورقية التالي $m\angle S$ = ... A) 100° B) 200 ° C) 160° D) 360°	في شبه المنحرف التالي $m\angle D$ = ... A) 44° B) 72 ° C) 108° D) 136°
في شكل الطائرة الورقية التالي $m\angle S$ = ... A) 248° B) 112 ° C) 68° D) 124°	في شبه المنحرف التالي x = ... A) 2 B) 4 C) 5.5 D) 7

MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي