المستوى: أولى متوسط	المقطع التعليمي 2: الأشكال المستوية	2017 / 2016
	المكتسبات القبلية: • نقط، مستقيمات، أطوال • نقل شكل باستعمال ورق الشفاف • بعض المضلعات الخاصة • **الكفاءة الختامية:** ♥ التعرف على أشكال هندسية و خواصها لحل مشكلات من الحياة اليومية ♥ اكتساب مصطلحات جديدة و تعابير متعلقة بالأشكال الهندسية ♥ إنشاء أشكال باستعمال أدوات هندسية ♥	

الموارد:

1) الدائرة
2) تسميات و تعاريف
3) الزاوية
- إنشاء قوس تقايس قوسا معطاة، إنشاء مثيل زاوية معلومة

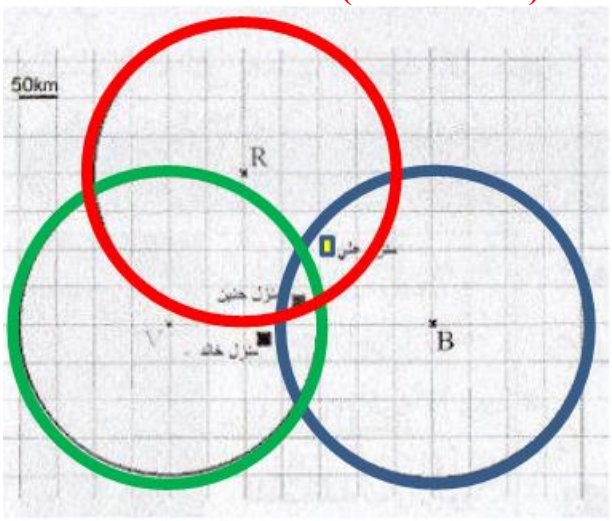
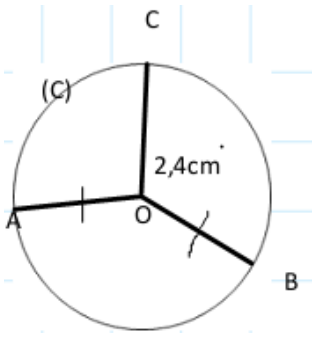
4) المضلعات
5) المثلثات الخاصة (متقايس الأضلاع، متساوي الساقين، قائم، قائم متساوي الساقين)
- إنشاء مثيل مثلث، و مثلث قائم

6) الرباعيات الخاصة (معين، مستطيل، مربع)
- إنشاء مثيل (معين، مستطيل)

وثائق التحضير	الوسائل البيداغوجية	نقد ذاتي
• دليل الأستاذ • الكتاب المدرسي • المنهاج • الوثيقة المرافقة •	• السبورة • أدوات الهندسة (مدور، كوس، مسطرة)	

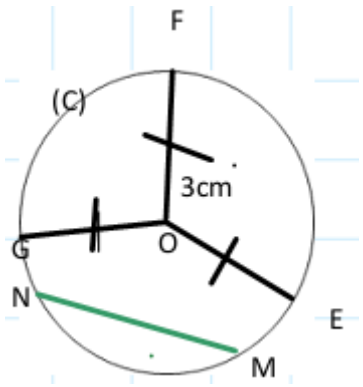
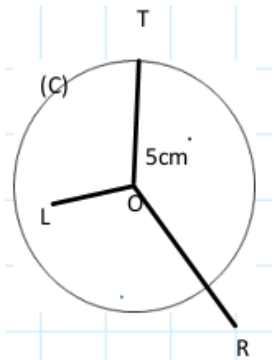
المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**1/ الدائرة**
الكفاءة المستهدفة:	**- التعرف على الدائرة**

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد1 ص 148:** الأداة المستعملة لرسم دائرة هي: **المدور**. **نشاط (وضعية تعلمية)1 ص 149:**	
أنشطة بناء و الموارد	25د	 يسمى الخط الأخضر بـ: **دائرة** النقطة V هي مركز للدائرة الطول 200km يمثل نصف قطر الدائرة. • خالد يمكن أن يستمع للمحطة الخضراء V لأن منزله يقع داخل الدائرة الخضراء فقط • حنين يمكن أن تستمع للمحطات الثلاث لأن منزلها يقع داخل الدوائر الثلاث • علي يمكن أن يستمع للمحطتين الزرقاء B و الحمراء R لأن منزل علي يقع داخل الدائرتين الزرقاء و الحمراء	
تقويم الموارد المكتسبة	15د	**حوصلة:** **تعريف الدائرة:** هي مجموعة النقط التي تبعد بنفس المسافة عن نقطة واحدة تسمى **المركز**. هذه المسافة تسمى **نصف قطر** الدائرة. **ملاحظة:** نرمز للدائرة بحرف بين قوسين مثل: (C)، (F)، (G).... **مثال:** كل النقط التي تبعد بـ 2,4cm النقطة O هي دائرة (C) مركزها O و نصف قطرها 2,4cm. 	
	15د	**تمرين 1 ص 158:**	

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية — **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية — **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**تسميات و تعاريف**
الكفاءة المستهدفة:	**- التعرف على المصطلحات المتعلقة بالدائرة و توظيفها**

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد2، 3، 4 ص :148** 2/ عدد النقط التي داخل الدائرة هو 5 نقط 3/ عدد النقط التي تنتمي الى الدائرة هو نقطة واحدة. 4/ الحالة التي تمثل قوسا من دائرة هي الحالة 3. **نشاط (وضعية تعلمية)2 ص 149:**	
أنشطة بناء و الموارد	25د	النقطة O — مركز للدائرة (C) قطعة المستقيم [OE] — نصف قطر للدائرة (C) قطعة المستقيم [AB] — قطر للدائرة (C) قطعة المستقيم [MN] — وتر للدائرة (C) الخط الأحمر $\overset{\frown}{NM}$ — قوس من الدائرة (C) **حوصلة:** **أ/ تسميات و تعاريف:** **الوتر:** هو قطعة مستقيم طرفاها من الدائرة. **القطر:** هي كل وتر يشمل المركز(قطعة مستقيم طرفاها من الدائرة وتشمل المركز) **نصف القطر:** هو قطعة مستقيم طرفاها المركز و نقطة من الدائرة. **قوس دائرة:** هو جزء من هذه الدائرة، محدد بنقطتين من الدائرة. **مثال:**	
تقويم الموارد المكتسبة	15د	في الدائرة (C): 1/ [MN] وتر. 2/ [GE] قطر. 3/ OF نصف قطر، و كذلك OE, OG, 4/ $\overset{\frown}{NM}$ قوس.  **ب/ خارج الدائرة و داخلها:** (C) دائرة مركزها O و نصف قطرها 5cm. النقطة R خارج الدائرة (C) لأن: OR>5cm النقطة L داخل الدائرة (C) لأن: OL<5cm النقطة T تنتمي الى الدائرة (C) لأن : OT=5cm  **تمرين 2 ص 158:** **تمرين 6 ص 158 للمنزل:**	

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية — **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية — **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

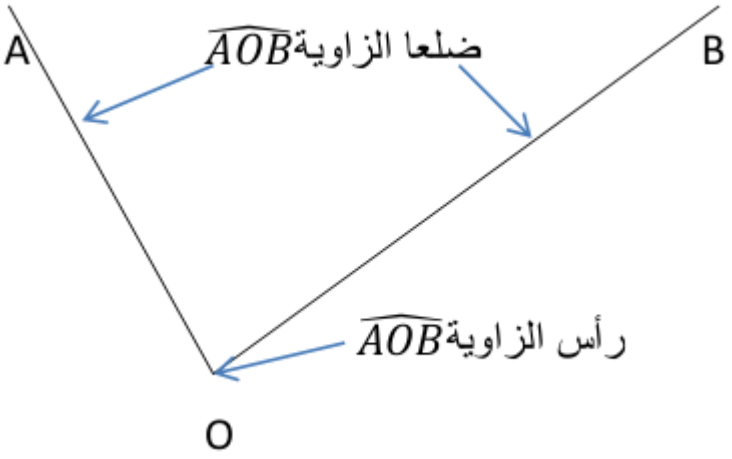
الموضوع:	**الزاوية**
الكفاءة المستهدفة:	- التعرف على الزاوية و عناصرها. - الاستعمال السليم للمصطلحات و الرموز.

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**نشاط (وضعية تعلمية)3 ص 149:** أ/ الزوايا التي لها نفس الإنفراج : أولا بالملاحظة : الزاويتين $\widehat{GOL}$ و $\widehat{BAC}$ و الزاويتين $\widehat{OLE}$ و $\widehat{OGE}$ ثانيا بالورق الشفاف : $\widehat{GOL}$ و $\widehat{BAC}$ بـ/ إتمام الجدول	
أنشطة بناء و الموارد	25د		

الزاوية	رأسها	ضلعاها	
$\widehat{BAC}$	A	[AB)	[AC)
$\widehat{GOL}$	O	[OG)	[OL)
$\widehat{GEL}$	E	[EG)	[EL)
$\widehat{GSL}$	S	[SL)	[SG)

حوصلة:
- كل نصفي مستقيم لهما نفس المبدأ يعيّنان زاوية.
- نصفا المستقيمين هما ضلعا الزاوية، و مبدؤهما المشترك هو رأس الزاوية.

مثال:
- الزاوية أسفله معينة بنصفي المستقيمين [OA)، [OB)
- نرمز لهذه الزاوية بالرمز $\widehat{BOA}$ أو $\widehat{AOB}$
- يدل الحرف O على رأس الزاوية.



تقويم الموارد المكتسبة — 15د

تمرين 8، 9 ص 159:
تمرين 10 ص 159 للمنزل:

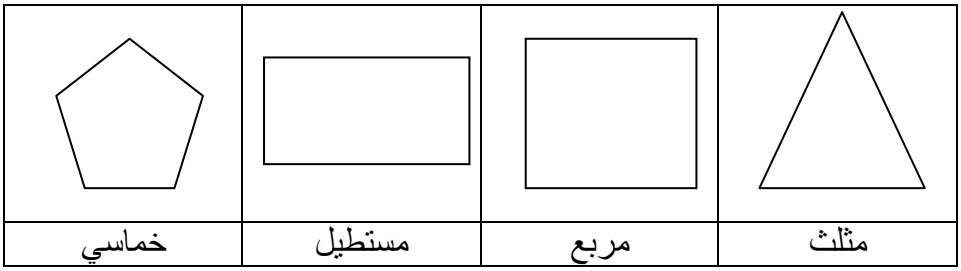
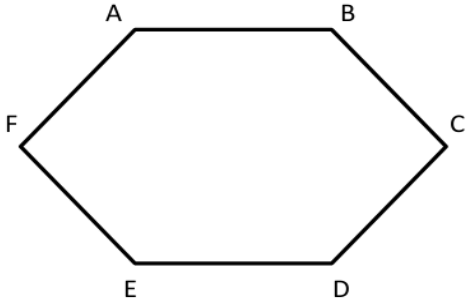
دوري الآن ص 153: (**إنشاء قوس تقايس قوسا آخر، إنشاء مثيل زاوية**)

المؤسسة: مصطفى غازي.

الميدان: أنشطة هندسية — **المستوى:** أولـــــى متوســـط

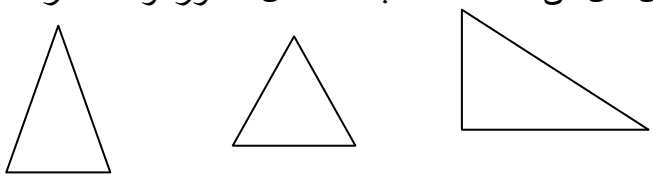
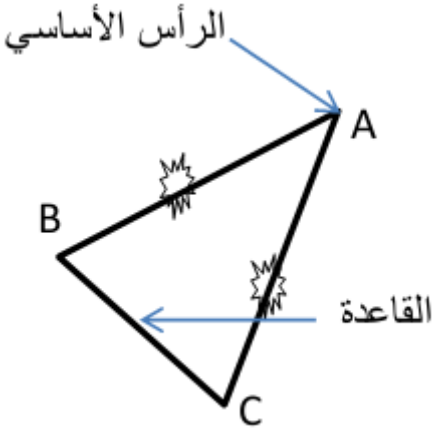
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية — **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**المضلعات**
الكفاءة المستهدفة:	- التعرف على المضلع و تمييزه عن غيره من الأشكال. - تسمية عناصر المضلع.

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد5 ص 148:** الشكل الذي يمثل رباعي هو : الشكل الثالث.	
أنشطة بناء و الموارد	25د	**نشاط (وضعية تعلمية)4، 5، 6 ص 150:** **4/** أ/ الشكل LMNS ليس مضلعا لأن فيه $\overset{\frown}{NS}$ قوسا و ليس مضلعا. بـ/ 1) رؤوس المضلع ABCDE هي A, B, C, D, E. 2) الأضلاع الثلاثة : [CD], [BA], [ED]. عدد أضلاع هذا المضلع هو : 5 أضلاع. 3) قطر المضلع : [CE], [BD], [BE] **5/**  مثلث | مربع | مستطيل | خماسي **6/**	
	15د	مستطيل: OMLH؛ مربع: EOCB؛ معين: EFGO؛ مثلث قائم: CLH؛ مثلث متقايس الأضلاع: AEB؛ مثلث متساوي الساقين: GOH؛ مثلث كيفي: OHC	
تقويم الموارد المكتسبة	15د	**حوصلة:** **المضلع:** هو شكل مغلق مكون من قطع مستقيمة. تسمى كل قطعة **ضلعا**، و يسمى كل من طرفي الضلع **رأسا**. **ملاحظة :** يأخذ المضلع اسمه تبعا لعدد أضلاعه، فالمضلع الذي له أربع أضلاع يسمى رباعي، و المضلع الذي له خمس أضلاع يسمى خماسي. **مثال:** ABCDEF مضلع له 6 أضلاع، و 6 رؤوس. ABCDEF يسمى سداسي. [AB] ضلع. [FC] قطر.  **تمرين 11، 13 ص 159:** **تمرين 12 ص 159 للمنزل:**	

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**المثلثات الخاصة**
الكفاءة المستهدفة:	**- نقل طول باستعمال المدور أو مسطرة مدرجة.**

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد6 ص 148:** الشكل عبارة عن مثلث قائم في B.	
أنشطة بناء و الموارد	25د	**نشاط (وضعية تعلمية)7 ص 151:** أ/ الشكل الأول : ABC مثلث قائم في النقطة A. الشكل الثاني : GEF مثلث متقايس الأضلاع. الشكل الثالث : RST مثلث متساوي الساقين. بـ/ لإنجاز مثيل لكل من المثلثات السابقة نستعمل المدور أو المسطرة المدرجة. 	
	15د	**حوصلة:** 1) **مثلث متساوي الساقين:** هو مثلث له ضلعان متقايسان. **ملاحظة:** في مثلث متساوي الساقين زاويتا القاعدة متقايستان. **مثال1:** ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A (AB=AC) $\widehat{ABC} = \widehat{BCA}$ و 	
تقويم الموارد المكتسبة	15د		

المؤسسة: مصطفى غازي.

الميدان: أنشطة هندسية | **المستوى:** أولـــــى متوســـط

المقطع التعليمي: الأشكال المستوية | **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

2) **مثلث متقايس الأضلاع :** هو مثلث كل أضلاعه متقايسة.

ملاحظة: مثلث متقايس الأضلاع هو أيضا مثلث متساوي الساقين.

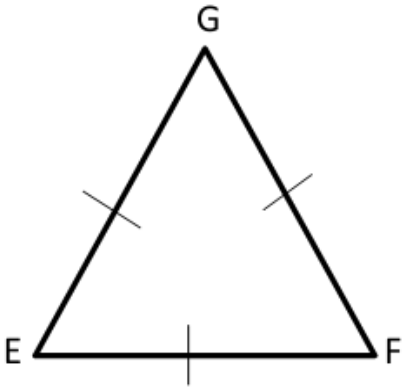
في مثلث متقايس الأضلاع كل الزوايا متقايسة.

مثال2:

EFG مثلث متقايس الأضلاع:

EF=FG=GE

$\widehat{EFG} = \widehat{FGE} = \widehat{GEF}$



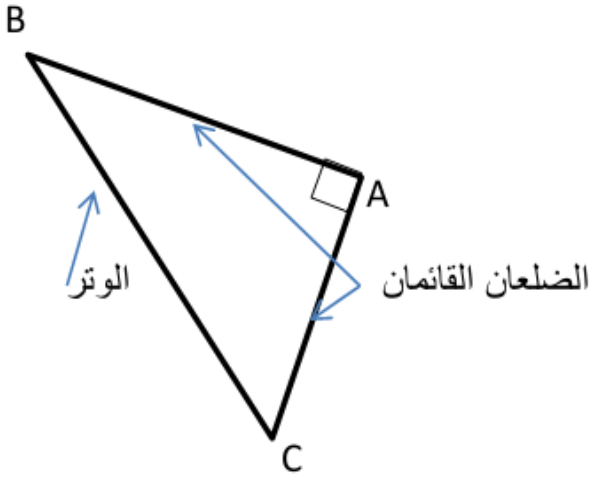
3) **مثلث قائم:** هو مثلث إحدى زواياه قائمة.

ملاحظة: يسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة **وتراً**.

مثال3:

ABC مثلث قائم في A

الزاوية $\widehat{BAC}$ قائمة.



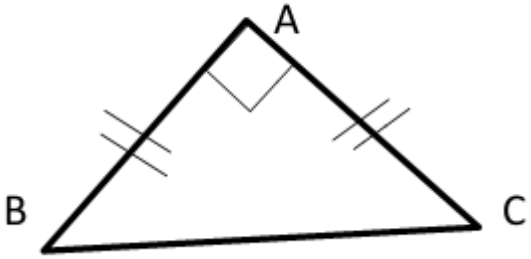
4) **مثلث قائم متساوي الساقين:** هو مثلث قائم ومتساوي الساقين في آن واحد.

مثال4:

ABC مثلث قائم في A

الزاوية $\widehat{BAC}$ قائمة.

AB=AC



تمرين 16 ص 159:

تمرين 19 ص 160 للمنزل:

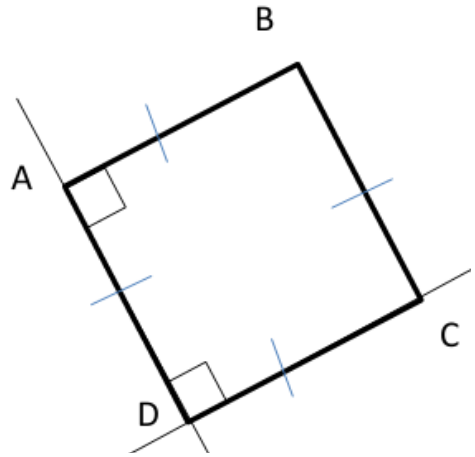
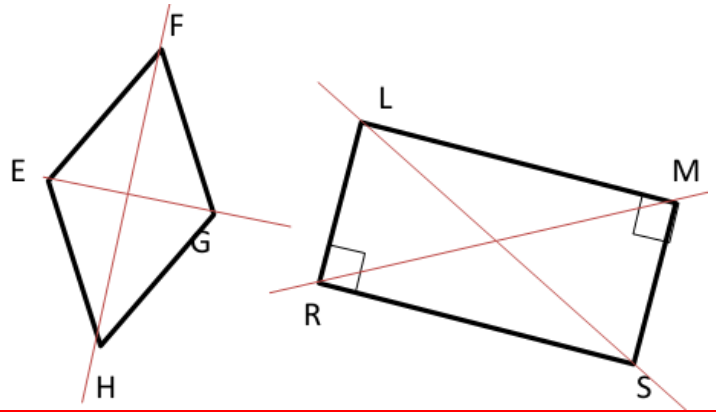
دوري الآن ص 155: (إنشاء مثيل مثلث)

المؤسسة: مصطفى غازي.

الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط

المقطع التعليمي: الأشكال المستوية **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**الرباعيات الخاصة**
الكفاءة المستهدفة:	- إستعمال تعريف كل من مربع، مستطيل و معين و خواصهم. - كتابة برنامج لرم مربع، مستطيل.

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد7 ص 148:** الشكل عبارة عن: **مستطيل.**	
أنشطة بناء و الموارد	25د	**نشاط (وضعية تعلمية)8 ص 151:** **المربع:** أ/ كل من [AB] و [CD] يمثل ضلع كل من [AC] و [BD] يمثل قطرا. بـ/ برنامج إتمام إنشاء المربع ♥ نرسم المستقيم الذي يشمل A و عمودي على [AB] ♥ نعين نقطة D حيث AB=AD ♥ نرسم المستقيم الذي يشمل D و عمودي على [AD] ♥ نعين نقطة C حيث DA=DC ♥ نصل بين النقطتين C و B. جـ/	
	15د		
تقويم الموارد المكتسبة	15د	**المستطيل و المعين:** أ/ نعم الزاوية $\widehat{LMS}$ قائمة و كذلك EF=GF. بـ/جـ/د/ إنشاء المستطيل LMSR و المعين EFGH. 	

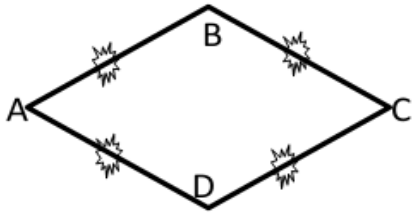
المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: الأشكال المستوية **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

هـ/
الزوايا الأربعة للمستطيل **قائمة.**
الضلعان المتقابلان للمستطيل **متقايسان** و **متوازيان.**
قطرا المستطيل **متقايسان** و **متناصفان**
الأضلاع الأربعة للمعين **متقايسة**
قطرا المعين **متعامدان** و **متناصفان**

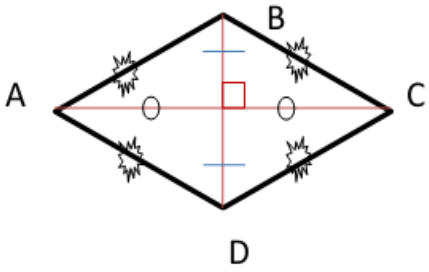
حوصلة:

1/ المعين: هو رباعي أضلاعه الأربعة متقايسة.

مثال:



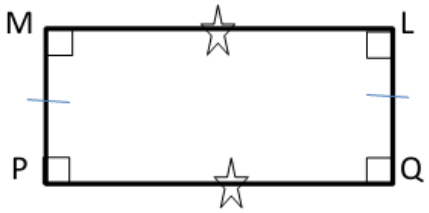
ABCD معين
إذن : AB=BC=CD=DA



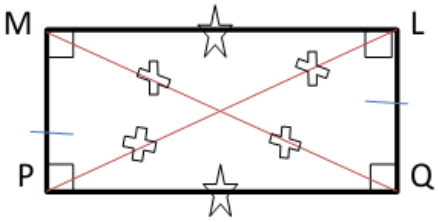
في المعين:
- كل ضلعين متقابلين متقايسان و متوازيان
- القطران متعامدان و متناصفان

2/ المستطيل: هو رباعي زواياه الأربعة قائمة.

مثال:



PQLM مستطيل كل من الزوايا $\widehat{LMP}, \widehat{QLM}, \widehat{PQL}, \widehat{MPQ}$ هي زاوية قائمة



في المستطيل:
- كل ضلعين متقابلين و متقايسان و متوازيان.
- القطران متقايسان و متناصفان

المؤسسة: مصطفى غازي.

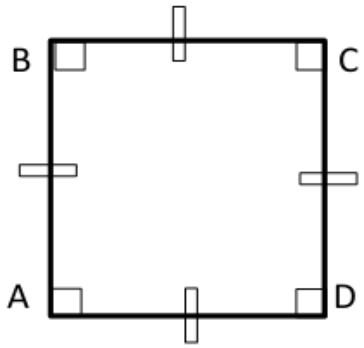
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط

المقطع التعليمي: الأشكال المستوية **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

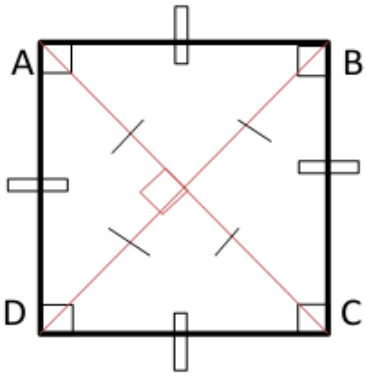
3/ المربع: هو رباعي أضلاعه الأربعة متقايسة، و زواياه الأربعة قائمة.

: المربع هو معين و مستطيل في نفس الوقت.

مثال:



ABCD مربع



في المربع:

- كل ضلعين متقابلين و متقايسان و متوازيان
- القطران متقايسان، متناصفان و متعامدان.

تمرين 24 و 30 و 31 ص 160:

دوري الآن ص 157: (إنشاء مثيل لكل من معين، مستطيل)