

الدرس : الرباعيات الخاصة

المكتسبات القبلية	القدرات المستهدفة	الامتدادات
- التماثل المركزي - التوازي و التعامد - متوازي الأضلاع	- التعرف على المعين والمربع والمستطيل وخصائصهما المتعلقة بالأضلاع والزوايا	استعمال خاصيات المستطيل و المربع في دراسة الهندسة الفضائية وفي المساحات والحجوم (متوازي المستطيلات القائم و المكعب..)

مضامين الدرس وهيكله


1- المستطيل

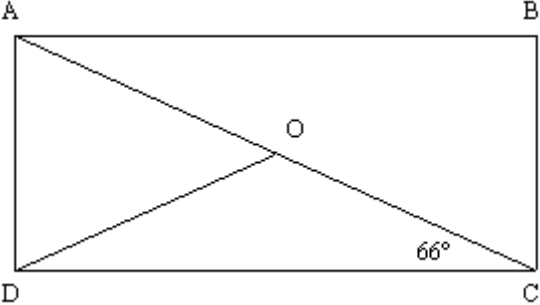
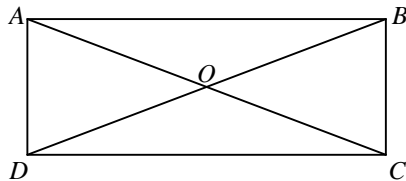
2- المعين

3- المربع

الوسائل اليداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير-
المسطرة- الكوس- المنقلة- البركار

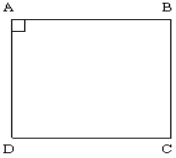
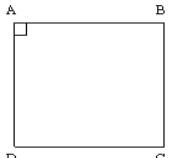
الموضوع: المستطيل

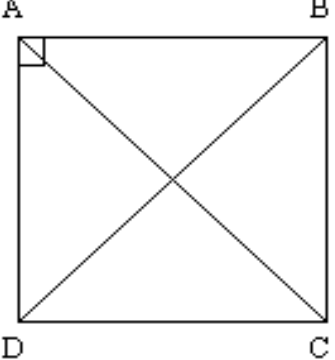
الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>$ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث: $\angle ABC = 50^\circ$ احسب $\angle ADC$ و $\angle DAB$ و $\angle BCD$</p>	<p><u>أنشطة تشخيصية</u></p>
المدة: 20 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>1- $ABCD$ مستطيل بواسطة المنقلة أعط قياس الزوايا التالية: $\angle ABD$ و $\angle DAB$ $\angle ADC$ و $\angle BCD$</p> <p>2- $ABCD$ متوازي أضلاع حيث: قائمة $\angle ACB$ أ- أنشئ الشكل ب- بين أن $ABCD$ مستطيل</p>	<p><u>أنشطة بنائية</u></p>
المدة: 10 دقائق	<p><u>1- المستطيل</u></p> <p><u>تعريف</u></p> <p>المستطيل هو رباعي محدب له أربع زوايا قائمة</p>	<p><u>ملخص الدروس</u></p>
	<p><u>مثال</u></p>	
	 <p>$ABCD$ مستطيل</p>	
	<p><u>خاصية 1</u></p> <p>كل متوازي أضلاع له زاوية قائمة هو مستطيل</p>	
	<p><u>ملاحظة</u></p> <p>المستطيل له جميع خاصيات متوازي الأضلاع</p>	
	<p><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية في A و O منتصف $[AC]$ (1) - أنشئ B مماتلة D بالنسبة للنقطة O (2) - أثبت أن الرباعي $ABDC$ مستطيل</p>	
المدة: 15 دقائق		<p><u>أنشطة تقويمية</u></p>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 15 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>ABCD مستطيل و $OA = OD = OC$</p>  <p>أحسب معللا جوابك : $\hat{A}C\hat{B}$ و $\hat{C}\hat{A}D$ و $\hat{O}\hat{D}C$ و $\hat{D}\hat{O}C$ و $\hat{A}\hat{O}D$ و $\hat{O}\hat{A}D$ و $\hat{O}\hat{D}A$</p>	<u>أنشطة تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>1- مستطيل ABCD قارن BD و AC 2- $ABCD$ متوازي أضلاع بحيث $AC = BD$ أ- أنشئ الشكل ب- بين أن $ABCD$ مستطيل</p>	<u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 5 دقائق	<p><u>خاصية 2</u></p> <p>قطرا المستطيل متقايسان</p> <p><u>مثال</u></p>  <p>$ABCD$ مستطيل إذن : $AC = BD$</p> <p><u>خاصية 3</u></p> <p>إذا كان قطرا متوازي الأضلاع متقايسان فإنه مستطيل</p>	<u>ملخص الدروس</u>
المدة: 15 دقائق	<p><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>(٤) دائرة مركزها O شعاعها 4cm [BD] و [AC] قطران في الدائرة (٤) ما هي طبيعة الرباعي $ABCD$</p>	<u>أنشطة تقويمية</u>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>$ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث : $AD = 3cm$ $AB = 5cm$ احسب BC و CD</p>	<u>أنشطة تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>1- $ABCD$ معين بواسطة المسطرة أعط قياس الأضلاع التالية ثم قارن فيما بينها : AB و BC و CD و DA</p> <p>2- $ABCD$ متوازي أضلاع حيث $AB = AD$ أ- أنشئ الشكل ب- بين أن $ABCD$ معين</p>	<u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	<p><u>2-المعين</u> <u>تعريف</u></p> <p>المعين هو مضلع رباعي جميع أضلعه مقايسة</p>	<u>ملخص الدروس</u>
	<p><u>مثال</u></p>	
	<p>لدينا $ABCD$ معين إذن $AB = BC = CD = DA$</p>	
	<p><u>خاصية 1</u></p> <p>إذا كان متوازي أضلاع ، كل ضلعين متتابعين فيه متقايسان فانه معين</p>	
المدة: 15 دقائق	<p><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A و M منتصف $[BC]$</p> <p>1 - أنشئ D مماثلة A بالنسبة للنقطة M</p> <p>2 - بين أن $ABDC$ معين</p>	<u>أنشطة تقويمية</u>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>ABC مثلث متساوي الساقين في A I منتصف $[BC]$ بين أن (AI) واسط $[BC]$</p>	<u>أنشطة تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>1- $ABCD$ معين أ- بين أن (BD) واسط $[AC]$ ب- إستنتج أن (BD) عمودي على (AC) 2- $ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث : $(AC) \perp (BD)$ بين أن : $ABCD$ معين</p>	<u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	<p><u>خاصية 2</u></p> <p>قطرا المعين متعامدان</p>	<u>ملخص الدروس</u>
	<p><u>مثال</u></p> <p>لدينا $ABCD$ معين إذن : $(BD) \perp (AC)$</p>	
	<p><u>خاصية 3</u></p> <p>إذا كان قطرا متوازي أضلاع متعامدين فإنه معين</p>	
المدة: 15 دقائق	<p><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>ليكن AHB مثلث قائم الزاوية في H لتكن C مائلة A بالنسبة للنقطة H و D مائلة B بالنسبة للنقطة H بين أن $ABCD$ معين</p>	<u>أنشطة تقويمية</u>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>1- $ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث: $\angle ABC = 90^\circ$. بين أن $ABCD$ مستطيل</p> <p>2- $EFGH$ متوازي الأضلاع بحيث: $EF = FG$. بين أن $EFGH$ معين</p>	<p>أنشطة تشخيصية</p>
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>1- $ABCD$ مربع</p> <p>أ- بواسطة المنقلة أعط قياس الزوايا التالية: $\angle A\hat{B}D$ و $\angle D\hat{A}B$ و $\angle A\hat{D}C$ و $\angle B\hat{C}D$</p> <p>ب- بواسطة المسطرة أعط قياس الأضلاع التالية ثم قارن فيما بينها: AB و BC و CD و DA</p> <p>2- $ABCD$ متوازي أضلاع حيث $AB = AD$ و $\angle D\hat{A}B = 90^\circ$</p> <p>أ- أنشئ الشكل</p> <p>ب- بين أن $ABCD$ مربع</p>	<p>أنشطة بنائية</p>
المدة: 10 دقائق	<p>3-المربع تعريف</p> <p>المربع رباعي جميع زواياه قائمة وجميع أضلعه متقايسة</p>	<p>ملخص الدروس</p>
	<p>مثال</p>	
	 <p>لدينا $ABCD$ مربع إذن $AB = BC = CD = DA$ و $\angle A\hat{A} = \angle B\hat{B} = \angle C\hat{C} = \angle D\hat{D} = 90^\circ$</p>	
	<p>خاصية 1</p> <p>إذا كان متوازي أضلاع ، كل ضلعين متتابعين فيه متقايسان ولديه زاوية قائمة فإنه مربع</p>	
	<p>مثال</p>  <p>لدينا $\angle D\hat{A}B = 90^\circ$ و $AB = AD$ إذن $ABCD$ مربع</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية ومتساوي الساقين رأسه A و I منتصف $[BC]$ و النقطة D هي مماتلة النقطة A بالنسبة للنقطة I</p> <p>بين أن $ABDC$ مربع</p>	<p>أنشطة تقويمية</p>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>1- $ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث: $(AC) \perp (BD)$ بين أن $ABCD$ معين</p> <p>2- $EFGH$ متوازي الأضلاع بحيث: $EG = FH$ بين أن $EFGH$ مستطيل</p>	أنشطة تشخيصية
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>1- $ABCD$ مربع أ- قارن BD و AC ب- بين أن: (AC) عمودي على (BD)</p> <p>2- $(BD) \perp (AC)$ و $AC = BD$ متوازي أضلاع حيث $ABCD$ أ- أنشئ الشكل ب- بين أن $ABCD$ مربع</p>	أنشطة بنائية
المدة: 10 دقائق	<p>خاصية 2</p> <p>قطرا المستطيل متقايسان ومتعامدان</p>	ملخص الدروس
	<p>مثال</p>  <p>$ABCD$ مربع إذن: $AC = BD$ و $(BD) \perp (AC)$</p>	
	<p>خاصية 3</p> <p>إذا كان قطرا متوازي أضلاع متعامدين و متقايسين فإنه مربع</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>ليكن AHB مثلث قائم الزاوية ومتساوي الساقين في H لتكن C ممتالة A بالنسبة للنقطة H D ممتالة B بالنسبة للنقطة H بين أن $ABCD$ مربع</p>	أنشطة تقويمية