

## الدرس : الزوايا المتكونة من متوازيين وقاطع

الامتدادات	القدرات المستهدفة	المكتسبات القبلية
<ul style="list-style-type: none"><li>- توازي مستقيمين</li><li>- مجموع قياسات زوايا مثلث</li><li>- خاصيات المثلثات الخاصة</li><li>- خاصيات الرباعيات الخاصة</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- معرفة و استعمال الخاصيات المتعلقة بالزوايا المكونة من متوازيين وقاطع</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- التماثل المركزي</li><li>- الزوايا</li></ul>

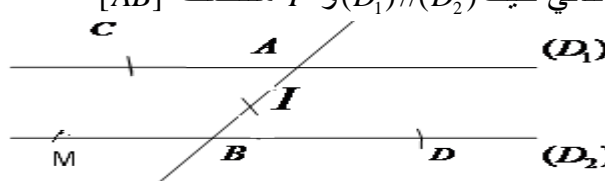
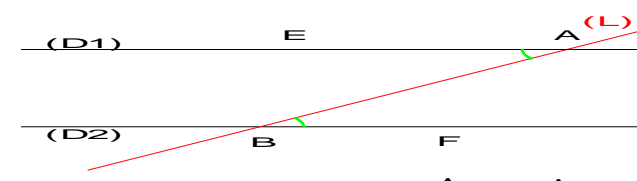
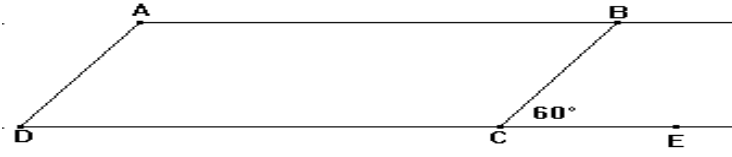
### مضامين الدرس وهيكله

1- زاويتان متبادلتان داخليا

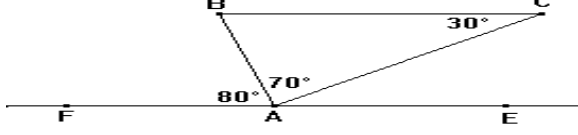
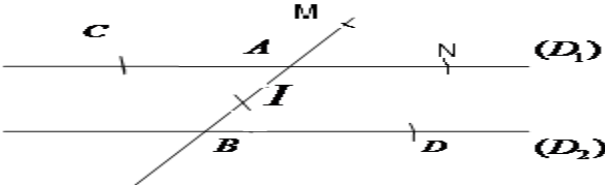
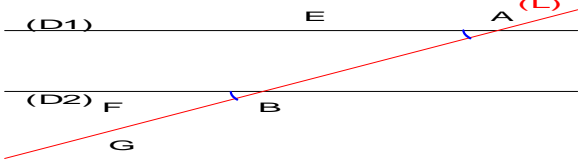
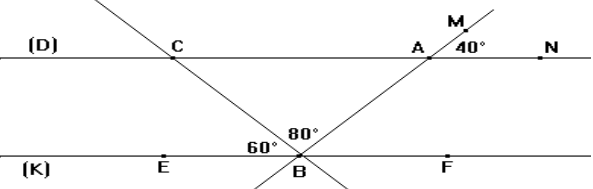
2- زاويتان متناظرتان

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

الموضوع : زاويتان متبادلتان داخليا

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p><b>نشاط</b> أكمل بما يناسب :                      التماثل المركزي ..... على قياس الزوايا                      مماثل مستقيم هو .....</p>	<p><b>أنشطة تشخيصية</b></p>
المدة: 20 دقائق	<p><b>نشاط</b>                      نعتبر الشكل التالي حيث <math>(D_1) \parallel (D_2)</math> و <math>I</math> منتصف <math>[AB]</math></p>  <p>1- أنشئ النقطة <math>C'</math> مماثلة النقطة <math>C</math> بالنسبة للنقطة <math>I</math>                      2- حدد موقع النقطة <math>C'</math> على المستقيم <math>(D_2)</math>                      3- بين أن : <math>\hat{C}AB = \hat{C}'BA</math>                      4- استنتج أن : <math>\hat{C}AB = \hat{D}BA</math></p>	<p><b>أنشطة بنائية</b></p>
	<p><b>1- زاويتان متبادلتان داخليا:</b>  <b>خاصية 1</b></p> <p>إذا كان مستقيمان متوازيين فإنهما يحددان مع كل قاطع لهما زاويتان متبادلتان داخليا متقايستان.</p>	<p><b>ملخص الدروس</b></p>
المدة: 10 دقائق	<p><b>مثال</b>  <math>(D_1)</math> و <math>(D_2)</math> مستقيمان متوازيان و <math>(L)</math> قاطع لهما على التوالي في <math>A</math> و <math>B</math>.</p>  <p>نلاحظ أن : <math>\hat{E}AB = \hat{F}BA</math></p> <p><b>خاصية 2</b></p> <p>إذا حدد مستقيمان مع قاطع لهما زاويتين متبادلتين داخليا متقايستان فإنهما يكونان متوازيين.</p>	
المدة: 15 دقائق	<p><b>تمرين تطبيقي 1</b></p> <p><math>ABCD</math> متوازي الأضلاع بحيث <math>\hat{BCE} = 63^\circ</math>                      لاحظ الشكل الآتي ثم أجب :</p>  <p>أحسب معللا جوابك قياسات زوايا متوازي الأضلاع <math>ABCD</math></p>	<p><b>أنشطة تقويمية</b></p>

الموضوع: زاويتان متناظرتان

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p><b>نشاط</b></p> <p>لاحظ الشكل الآتي بحيث : <math>(BC) \parallel (EF)</math></p>  <p>– أحسب معللا جوابك : <math>\hat{C}A\hat{E}</math> و <math>\hat{A}B\hat{C}</math></p>	<p><b>أنشطة</b> <b>تشخيصية</b></p>
المدة: 20 دقائق	<p><b>نشاط</b></p> <p>نعتبر الشكل التالي حيث : <math>(D_1) \parallel (D_2)</math></p>  <p>– بين أن : <math>\hat{M}A\hat{N} = \hat{C}A\hat{B}</math> – بين أن : <math>\hat{A}B\hat{D} = \hat{C}A\hat{B}</math> – استنتج أن : <math>\hat{M}A\hat{N} = \hat{A}B\hat{D}</math></p>	<p><b>أنشطة</b> <b>بنائية</b></p>
المدة: 10 دقائق	<p><b>2-زاويتان متناظرتان</b> <b>خاصية 1</b></p> <p>إذا كان مستقيمان متوازيان مختلفان فإنهما يحددان مع كل قاطع لهما زاويتين متناظرتين متقايسيتين</p> <p><b>مثال</b></p>  <p>لدينا <math>(D_1) \parallel (D_2)</math> إذن <math>\hat{E}A\hat{B} = \hat{F}B\hat{G}</math></p> <p><b>خاصية 2</b></p> <p>إذا حدد مستقيمان مع قاطع لهما زاويتين متناظرتين متقايستان فإنهما يكونان متوازيين</p>	<p><b>ملخص</b> <b>الدروس</b></p>
المدة: 15 دقائق	<p><b>تمرين تطبيقي</b></p> <p>لاحظ الشكل الآتي</p>  <p>أثبت أن : <math>(K) \parallel (D)</math>.</p>	<p><b>أنشطة</b> <b>تقويمية</b></p>