

الدرس : المثلثات المتقايسة

الامتدادات	القدرات المستهدفة	المكتسبات القبلية
- مسائل هندسية - الهندسة بالتأهيلي	التعرف على مثلثين متقايسين وتحديد حالات التقايس واستعمالها في حل مسائل مختلفة	- الزوايا - الحساب المثلثي - التناسبية

مضامين الدرس وهيكله

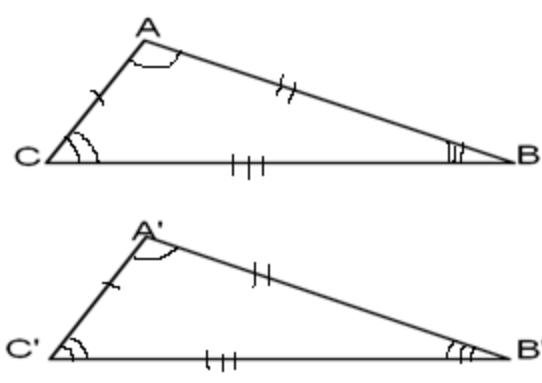
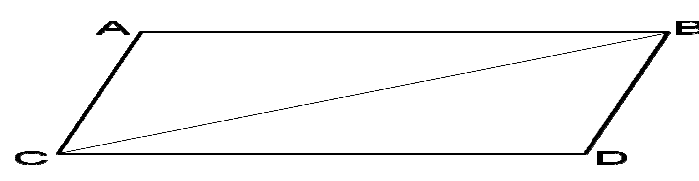
1- مثلثان متقايسان

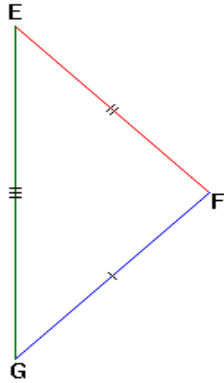
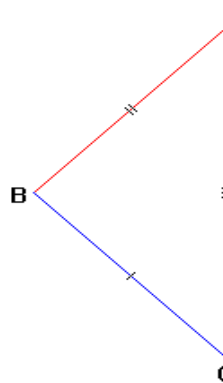
2- حالات التقايس

الوسائل اليداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير-

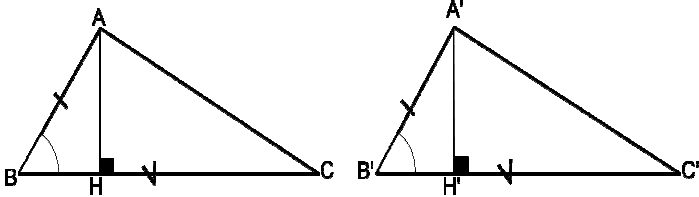

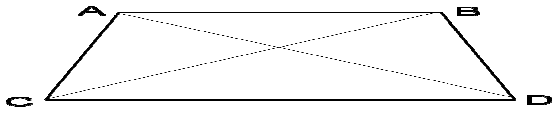
المسطرة – الكوس - البركار

الموضوع: مثلثان متقايسان

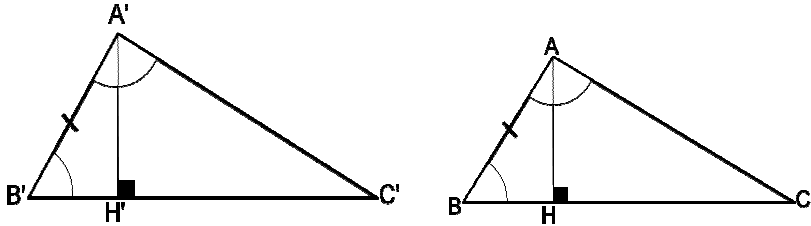
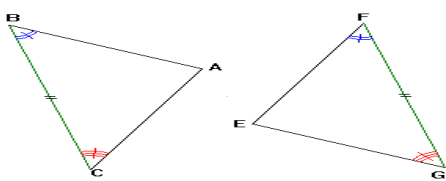
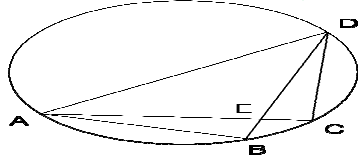
الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>EFG مثلث بحيث : $E\hat{F}G = 60^\circ$ و $E\hat{G}F = 80^\circ$ و $FG = 5\text{ cm}$</p> <p>أنشئ المثلث EFG</p>	<p>أنشطة تشخيصية</p>
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>أراد هشام أن يرسم على ورقة مثلثين لهما نفس الشكل ساعد هشام على رسم هذين المثلثين ؟</p>	<p>أنشطة بنائية</p>
المدة: 10 دقائق	<p>1-مثلثان متقايسان</p> <p>تعريف</p> <p>مثلثان متقايسان هما مثلثان قابلان للتطابق</p>	<p>ملخص الدروس</p>
	<p>مثال</p>  <p>الضلعان $[AB]$ و $[A'B']$ يسميان ضلعان متناظران الزاويتان $B\hat{A}C$ و $B'\hat{A}'C'$ تسميان زاويتان متناظرتان</p>	
	<p>نتيجة</p> <p>إذا كان مثلثان متقايسين فإن أضلعهما متناظرة متقايسة وزواياهما المتناظرة متقايسة</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>ABCD متوازي أضلاع</p>  <p>بين أن المثلثين ABC و BCD متقايسان</p>	<p>أنشطة تقويمية</p>

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>$EF = 4\text{cm}$ و $EG = 3\text{cm}$ و $FG = 5\text{cm}$ مثلث بحيث أنشئ المثلث EFG</p>	<p>أنشطة تشخيصية</p>
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>أرسم مثلثين أضلاع أحدهما تقايس أضلاع الآخر هل المثلثان قابلان للتطابق؟</p>	<p>أنشطة بنائية</p>
المدة: 10 دقائق	<p>2- حالات التقايس خاصية 1</p>	<p>ملخص الدروس</p>
	<p>إذا قايست أضلاع مثلث على التوالي أضلاع مثلث آخر فإن المثلثين متقايسان</p>	
	<p>مثال</p> <p>نعتبر EFG و ABC مثلثين بحيث : $AB = EF$ و $AC = EG$ و $BC = FG$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>نقول أن المثلثين EFG و ABC</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>ABCD مربع بين أن المثلثين ABD و DCB متقايسان</p>	<p>أنشطة تقويمية</p>

الموضوع: الحالة الثانية

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $BC = 3$ و $AB = 4$ cm و $AC = 5$ cm احسب النسب المثلثية للزاوية $\hat{A}CB$</p>	<p>أنشطة تشخيصية</p>
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط لاحظ الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية</p>  <p>1- احسب $\sin \hat{B} = \sin \hat{B}'$ واستنتج أن : $AH = A'H'$ 2- احسب $\cos \hat{C} = \cos \hat{C}'$ واستنتج أن : $CH = C'H'$ 3- بين أن : $CA = C'A'$ 4- ماذا تقول عن المثلثين ABC و $A'B'C'$ ؟</p>	<p>أنشطة بناءية</p>
المدة: 10 دقائق	<p>خاصية 2 إذا قايست ضلعان في مثلث و الزاوية المحصورة بينهما على التوالي ضلعان في مثلث آخر و الزاوية المحصورة بينهما فإن هذين المثلثين متقايسان</p> <p>مثال نعتبر ABC و EFG مثلثين بحيث : $EF = AB$ و $AC = EG$ و $\hat{B}AC = \hat{F}EG$</p>  <p>نقول أن المثلثين ABC و EFG متقايسان</p>	<p>ملخص الدروس</p>
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي ABCD شبه منحرف متساوي الساقين</p>  <p>بين أن المثلثين ACD و BCD متقايسان</p>	<p>أنشطة تقويمية</p>

الموضوع: الحالة الثالثة

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط</p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $BC = 10$ و $AB = 6$ cm و $AC = 8$ cm احسب النسب المثلثية للزاوية $\hat{A}CB$</p>	<p>أنشطة تشخيصية</p>
المدة: 20 دقائق	<p>نشاط</p> <p>لاحظ الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية</p>  <p>1- احسب $\sin \hat{B} = \sin \hat{B}'$ واستنتج أن : $AH = A'H'$ 2- احسب $\sin \hat{C} = \sin \hat{C}'$ واستنتج أن : $CA = C'A'$ 3- ماذا تقول عن المثلثين ABC و $A'B'C'$ ؟</p>	<p>أنشطة بنائية</p>
المدة: 10 دقائق	<p>خاصية 3</p> <p>إذا قايست زوايتان لمثلث و الضلع المحاذي لهما على التوالي زوايتان لمثلث آخر و الضلع المحاذي لهما فإن هذين المثلثين متقايسان</p> <p>مثال</p> <p>نعتبر ABC و EFG مثلثين بحيث : $BC = FG$ و $\hat{A}CB = \hat{E}GF$ و $\hat{A}BC = \hat{E}FG$</p>  <p>نقول أن المثلثين ABC و EFG متقايسان</p>	<p>ملخص الدروس</p>
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p>  <p>النقط A و C و D و B توجد على دائرة بحيث : $AB = CD$</p> <p>1- بين أن المثلثين ABE و CDE متقايسان 2- بين أن المثلثين ABD و ACD متقايسان</p>	<p>أنشطة تقويمية</p>