

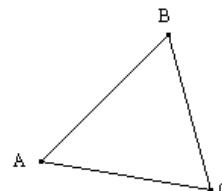
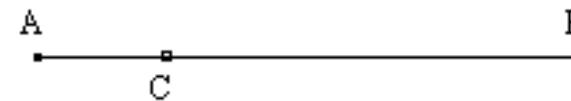
الدرس : المتفاوتة المثلثية وواسط قطعة

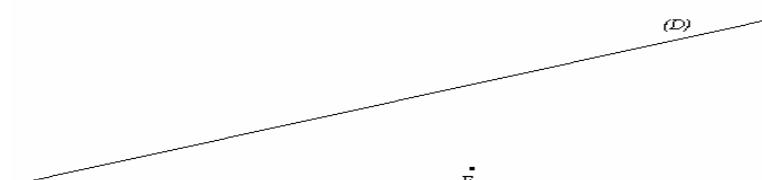
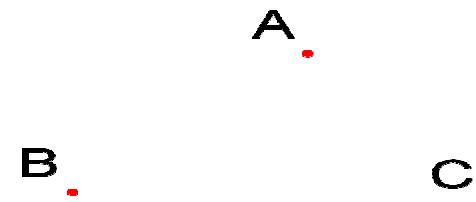
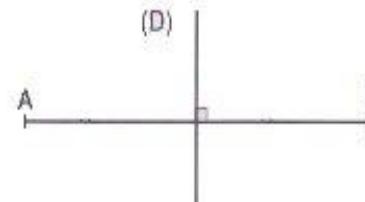
المكتسبات القبلية	القدرات المستهدفة	الامتدادات
<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على واسط قطعة - التعرف على المتفاوتة المثلثية واستعمالها - استعمال الخاصية المميزة لواسط قطعة في إنجاز براهين - معرفة إنشاء الدائرة المحيطة بالمثلث 	<ul style="list-style-type: none"> - التعامد - منتصف قطعة - المسافة 	<ul style="list-style-type: none"> - التمايل المحوري - المثلث

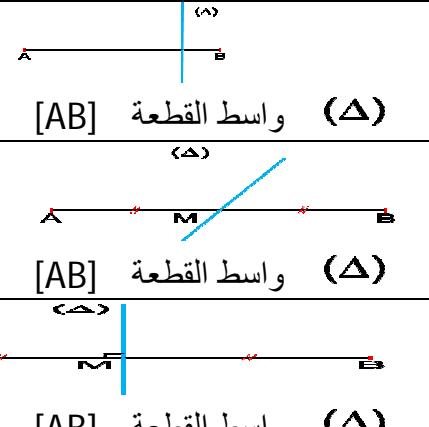
مضامين الدرس وهيكله

- 1- المتفاوتة المثلثية
- 2- واسط قطعة
- 3- واسطات مثلث

الوسائل الديداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير -
- المسطرة – البركار – المنقلة – كوس – Data shoop

الملحوظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	قارن الأعداد التالية : 90,345...90,3450 , , 89,764.....89,7647 , , 102.....102 67,34....67,35 , , 54.....59	<u>نشاط</u> <u>أنشطة تشخيصية</u>
المدة: 20 دقائق	1. ارسم ثلا ثلاثة نقط مستقيمية $E \in [MN]$ و M و N بحيث $ME+EN > MN$ 2. أرسم ثلا ثلاثة نقط غير مستقيمية A و B و C . أ- قارن AB مع $AC+BC$ ب- قارن AC مع $AB+BC$ ج- قارن BC مع $AB+AC$	<u>نشاط</u> <u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	1- المتفاوتة المثلثية قاعدة إذا كانت النقطة C تنتهي إلى القطعة $[AB]$ فإن : $AC + CB = AB$ إذا كانت النقطة C لا تنتهي إلى القطعة $[AB]$ فإن : $AC + CB > AB$	<u>ملخص الدروس</u>
	مثال 1  لدينا : $AB < AC + BC$ و $BC < AB + AC$ و $AC < AB + BC$	
	مثال 2  $AB = AC + CB$	
المدة: 15 دقائق	هل يمكن رسم المثلث ABC في كل من الحالات الآتية ؟ على جوابك 1- $AB = 7\text{cm}$ ، ، $AC = 5,5\text{cm}$ ، ، $BC = 3,5\text{ cm}$ 2- $AB = 2,5\text{ cm}$ ، ، $AC = 8\text{ cm}$ ، ، $BC = 1,5\text{ cm}$ 3- $AB = 3\text{ cm}$ ، ، $AC = 12\text{ cm}$ ، ، $BC = 6,5\text{ cm}$ 4- $AB = 6\text{cm}$ ، ، $AC = 5,7\text{ cm}$ ، ، $BC = 4\text{ cm}$	<u>أنشطة تقويمية</u>

الملحوظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	 <p>1- أنشئ المستقيم (M) المار من النقطة E والعمودي على (D) 2- لتكن النقطة A من (D), أنشئ النقطة N بحيث A منتصف [EN]</p>	<u>نشاط</u>
المدة: 20 دقيقة	 <p>تمثل النقط C و B و A ثلاثة دواوير. أراد المجلس الجماعي للقرى الثلاث إقامة سوق بحيث يكون قريب من القرى الثلاث بنفس المسافة. ساعد المجلس الجماعي على معرفة مكان إقامة السوق ؟</p>	<u>أنشطة بنائية</u>
المدة: 10 دقائق	<p>2- واسط قطعة</p> <p>تعريف</p> <p>واسط قطعة هو مستقيم يمر من منتصف القطعة و عمودي على حاملها</p> <p>مثال</p>  <p>المستقيم (D) هو واسط القطعة [AB]</p>	ملخص الدروس
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي</p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية في النقطة A ولتكن النقطة D بحيث تكون النقطة A منتصف [DC] منتصف [DC] وبين أن (AB) واسط [DC]</p>	أنشطة تقويمية

اللحوظات	المحتوى	المراحل									
المدة: 10 دقائق	<p><u>نشاط</u></p> <p>ضع دائرة على الجواب الصحيح :</p> <table border="1" style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>لا</td> <td>نعم</td> <td></td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>لا</td> <td></td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>نعم</td> <td></td> </tr> </table>  <p>(Δ) واسط القطعة [AB]</p>	لا	نعم		نعم	لا		لا	نعم		<u>أنشطة تشخيصية</u>
لا	نعم										
نعم	لا										
لا	نعم										
المدة: 20 دقيقة	<p><u>نشاط</u></p> <p>قطعة قياسها 5cm</p> <p>أ- أنشئ (D) واسط القطعة [AB]</p> <p>ب- أنشئ 'M' و M نقطتين مختلفتين من (D)</p> <p>ج- قارن بين MA و MB ؟</p> <p>د- قارن بين M'A و M'B ؟ ماذ تلاحظ</p> <p>قطعة قياسها 4cm</p> <p>أ- أنشئ النقطة M متساوية المسافة عن R و P</p> <p>ب- أنشئ المستقيم (E) واسط القطعة [PR]</p> <p>ج - ماذ تلاحظ</p>	<u>أنشطة بنائية</u>									
المدة: 10 دقائق	<p><u>خاصية 1 (المباشرة)</u></p> <p>كل نقطة تنتهي إلى واسط قطعة تكون متساوية المسافة عن طرفيها</p> <p><u>خاصية 2 (العكسية)</u></p> <p>كل نقطة متساوية المسافة عن طرفي قطعة تنتهي إلى واسط هذه القطعة</p> <p><u>مثال</u></p> 	<u>ملخص الدروس</u>									
المدة: 15 دقيقة	<p><u>تمرين تطبيقي</u></p> <p>انشئ النقطة A من المستقيم (D) بحيث تكون : $AK=AE$</p>	<u>أنشطة تقويمية</u>									

الملحوظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p>نشاط لتكن $[AB]$ قطعة و (D) واسطها</p> <p>أ- أنشئ الشكل ب- أتمم ما يلي: إذا كانت M تنتهي إلى (D) فإن إذا كانت $OA=OB$ فإن</p>	أنشطة تشخيصية
المدة: 20 دقيقة	<p>نشاط ABC مثلث (L) و (D) واسطا القطعتين $[AC]$ و $[AB]$ على التوالي ويتقاطعان في النقطة O</p> <p>1- أنشئ الشكل 2- بين أن: $OA = OB$: 3- استنتج إن O تنتهي إلى (D) واسط القطعة $[AB]$ 4- ماذا يمكن أن تقول إذن عن واسطات المثلث ABC 5- تحقق أن النقط C و B و A تنتهي إلى الدائرة التي مركزها O وشعاعها OA ثم أنشئها</p>	أنشطة بنائية
المدة: 10 دقائق	<p>3- واسط مثلث تعريف واسط مثلث هو واسط أحد أضلاعه</p> <p>مثال</p> <p>في الشكل أعلاه لدينا المستقيم (D) هو واسط $[BC]$ وفي هذه الحالة نسمى المستقيم (D) واسطا للمثلث ABC</p> <p>خاصية واسطات مثلث تتلاقى في نقطة وحيدة تسمى مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث</p>	ملخص الدروس
	<p>مثال</p> <p>في الشك جانبه واسطات مثلث ABC تتلاقى في النقطة O و التي تمثل مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث</p>	
المدة: 15 دقائق	<p>تمرين تطبيقي رسم أحمد دائرة باستخدام قطعة نقدية و أراد أن يحدد مركزها ساعد أحمد في تحديد مركز هذه الدائرة</p>	أنشطة تقويمية