

الدرس : الزاوية المحيطية والزاوية المركزية

الامتدادات	القدرات المستهدفة	المكتسبات القبلية
- حل مسائل هندسية - المثلثات المتشابهة والمقايسة	- التعرف على الزاوية المركزية والزاوية والمركزية - مقارنة الزاويتين المحيطيتين التي تحصران نفس القوس - استعمال العلاقة بين الزاوية المركزية والزاوية المحيطية المرتبطة بها في حل مسائل	- الدائرة - الزوايا - المثلث القائم الزاوية والدائرة

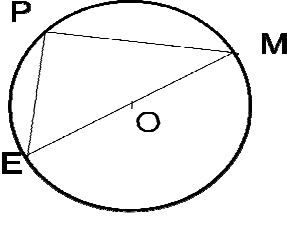
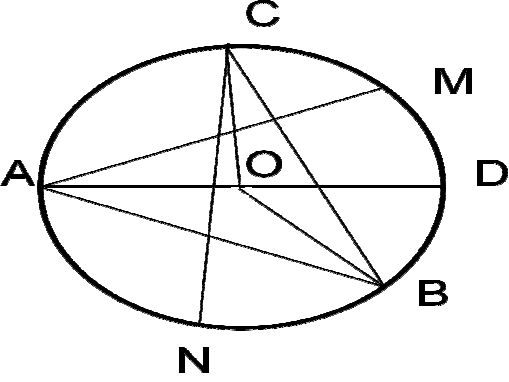
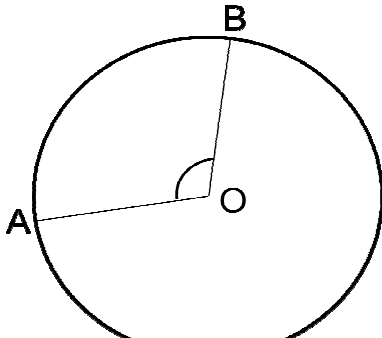
مضامين الدرس وهيكله

- 1- الزاوية المحيطية والزاوية المركزية
- 2- الزاوية المحيطية المرتبطة بالزاوية المركزية
- 3- العلاقة بين زاويتين محيطيتين تحصران نفس القوس
- 4- خاصية الأضلاع

الوسائل اليداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير -

Data Show - المسطرة- الكوس – البركار

الموضوع: الزاوية المركزية – الزاوية المحيطية

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p>  <p style="text-align: right;">حدد قياس الزاوية $E\hat{P}M$</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>تشخيصية</u></p>
المدة: 20 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p>  <p>1- حدد الزوايا التي يكون رأسها ينتمي إلى الدائرة و ضلعاها يحددان قوسا عليها (هذه الزاوية تسمى زاوية محيطية)</p> <p>2- حدد الزوايا التي يكون رأسها هو مركز الدائرة (هذه الزاوية تسمى زاوية مركزية)</p> <p>3- لتكن P نقطة من المستقيم المماس لهذه الدائرة في النقطة A</p> <p>أ- أنشئ المستقيم (AP).</p> <p>ب- هل الزاوية $C\hat{A}P$ محيطية؟ ماهو القوس التي تحصره</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>بنائية</u></p>
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>1- الزاوية المحيطية والمركزية</u></p> <p style="text-align: right;"><u>أ- الزاوية المركزية</u></p> <p style="text-align: right;"><u>تعريف</u></p> <p>في دائرة، كل زاوية رأسها هو مركز هذه الدائرة ، تسمى زاوية مركزية</p> <p style="text-align: right;"><u>مثال</u></p> 	<p style="text-align: center;"><u>ملخص الدروس</u></p>

الموضوع: الزاوية المركزية – الزاوية المحيطية

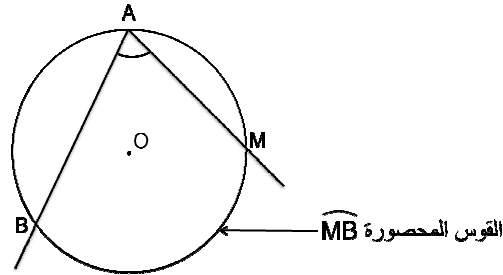
الزاوية $\hat{A}OB$ مركزية تحصر القوس \widehat{AB}

ب- الزاوية المحيطية

تعريف

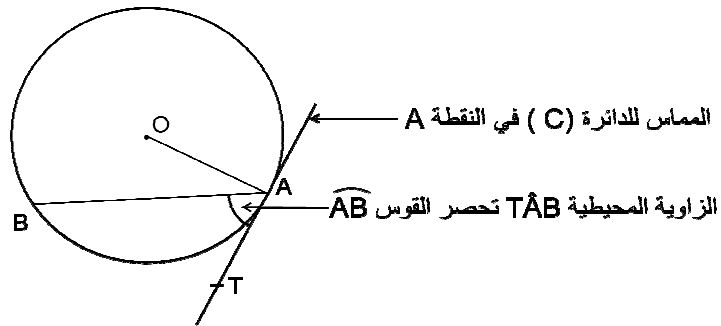
كل زاوية رأسها ينتمي إلى دائرة وتحصر قوسا في هذه الدائرة، تسمى زاوية محيطية

مثال



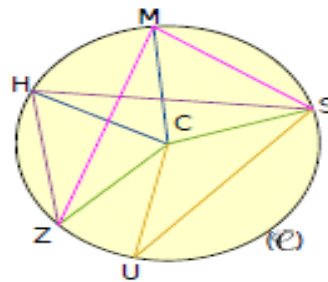
الزاوية \widehat{MAB} تسمى زاوية محيطية وتحصر القوس \widehat{MB}

ج- حالة خاصة



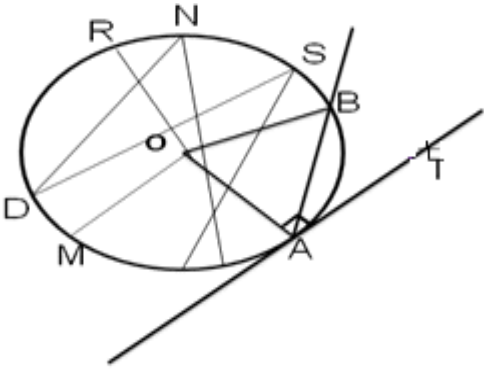
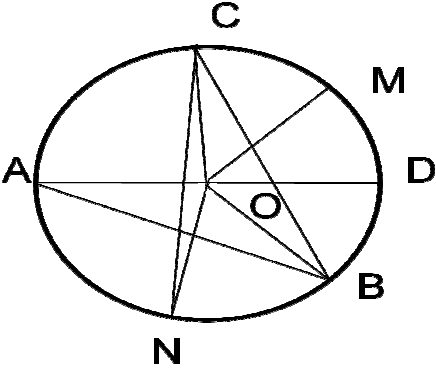
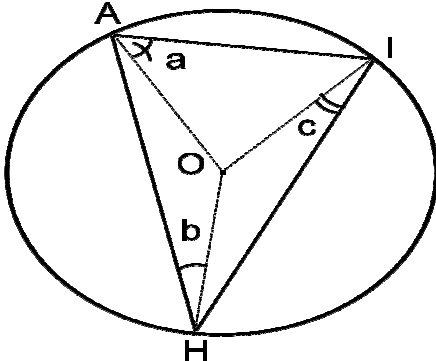
تمرين تطبيقي

أنشطة تقويمية



- 1- استخراج زوايا محيطية
- 2- استخراج زوايا مركزية

المدة: 15 دقائق

الملاحظات	المحتوى	المراحل
<p>المدة: 10 دقائق</p>	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p>  <p style="text-align: center;">استخرج من الشكل الزوايا المحيطية والزوايا المركزية</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>تشخيصية</u></p>
<p>المدة: 20 دقائق</p>	<p style="text-align: right;"><u>نشاط 1</u></p>  <p style="text-align: center;">حدد الزوايا المركزية والزوايا المحيطية التي تحصران نفس القوس</p> <p style="text-align: right;"><u>نشاط 2</u></p>  <p style="text-align: center;">ليكن $O\hat{A}I = a$ و $A\hat{H}O = b$ و $O\hat{I}H = c$</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- حدد علاقة بين a و b و c 2- احسب $A\hat{O}I$ بدلالة a 3- استنتج أن : $A\hat{O}I = 2A\hat{H}I$ 	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>بنائية</u></p>

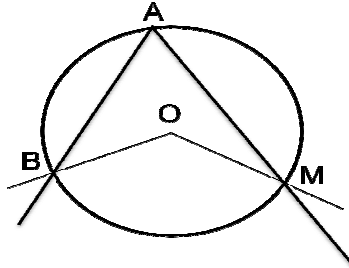
ملخص الدروس

2- الزاوية المحيطية المرتبطة بالزاوية المركزية

تعريف

في دائرة ، نقول عن زاوية محيطية أنها مرتبطة بزاوية مركزية إذا كانتا تحصران نفس القوس

مثال

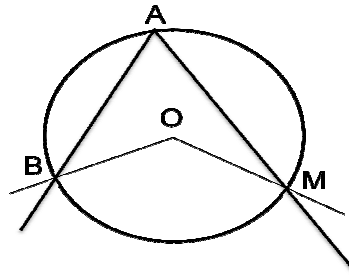


الزاوية المحيطية $B\hat{A}M$ مرتبطة بالزاوية المركزية $B\hat{O}M$

خاصية

في دائرة قياس الزاوية المركزية يساوي ضعف قياس الزاوية المحيطية المرتبطة بها

مثال

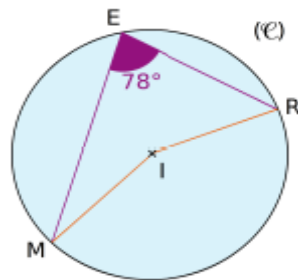


$$B\hat{O}M = 2B\hat{A}M$$

$$B\hat{A}M = \frac{1}{2}B\hat{O}M$$

أنشطة تقويمية

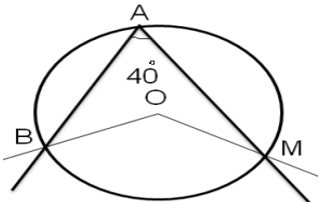
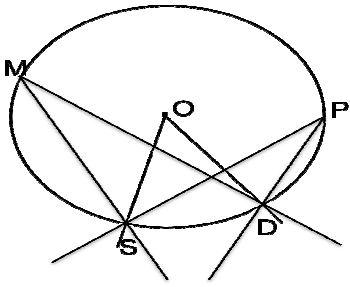
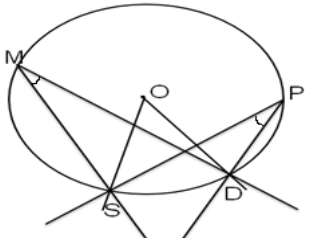
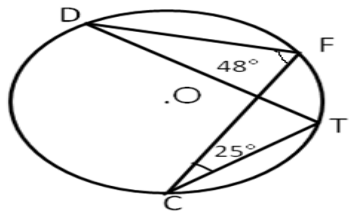
تمرين تطبيقي



احسب $M\hat{I}R$

المدة: 10 دقائق

المدة: 15 دقائق

الملاحظات	المحتوى	المراحل
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p>  <p style="text-align: right;">احسب $B\hat{O}M$</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>تشخيصية</u></p>
المدة: 20 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>نشاط</u></p>  <p style="text-align: right;">بين أن : $S\hat{M}D = S\hat{P}D$</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>بنائية</u></p>
المدة: 10 دقائق	<p style="text-align: center;">3- العلاقة بين زاويتين محيطيتين تحصران نفس القوس</p> <p style="text-align: right;"><u>خاصية</u></p> <p>في دائرة، الزاويتان المحيطيتان اللتان تحصران نفس القوس ، تكونا متقايسيتين</p> <p style="text-align: right;"><u>مثال</u></p>  <p style="text-align: center;">$S\hat{M}D = S\hat{P}D$</p>	<p style="text-align: center;"><u>ملخص الدروس</u></p>
المدة: 15 دقائق	<p style="text-align: right;"><u>تمرين تطبيقي</u></p>  <p style="text-align: right;">1- حدد قياس الزاوية $F\hat{D}T$ 2- حدد قياس الزاوية $D\hat{T}S$ 3- حدد قياس الزاوية $D\hat{O}C$</p>	<p style="text-align: center;"><u>أنشطة</u> <u>تقويمية</u></p>