الدرس : الزاوية المحيطية والزاوية المركزية

المكتسبات القبلية	القدرات المستهدفة	الامتدادات
- الدائرة - الزوايا - المثلث القائم الزاوية والدائرة	- 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	- حل مسائل هندسية - المثلثات المتشابهة والمتقايسة

مضامين الدرس وهيكله

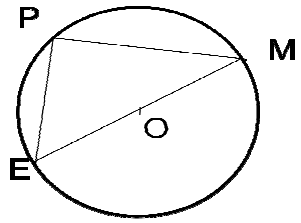
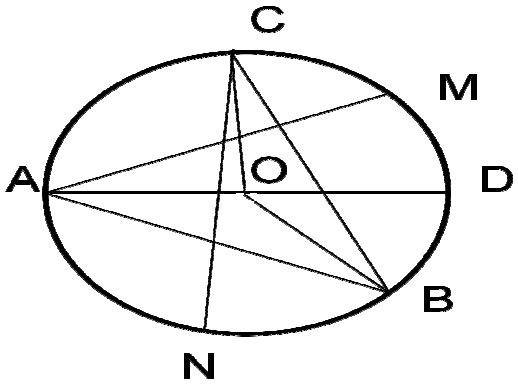
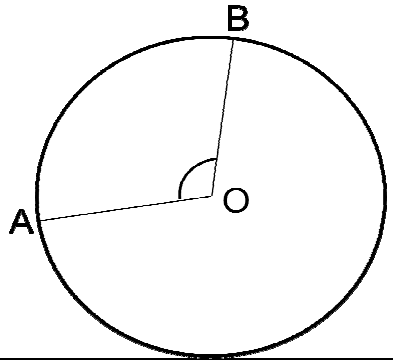
1- الزاوية المحيطية والزاوية المركزية

2- الزاوية المحيطية المرتبطة بالزاوية المركزية

3- العلاقة بين زاويتين محيطيتين تحصران نفس القوس

4- خاصية الأضلاع

الوسائل الديداكتيكية : الكتاب المدرسي – السبورة – الطباشير-
- Data Show -المسطرة– الكوس – البركار

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

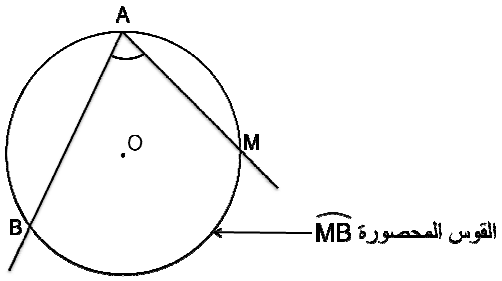
الزاوية $A\hat{O}B$ مركزية تحصر القوس $\overset{\frown}{AB}$

ب- الزاوية المحيطية

تعريف

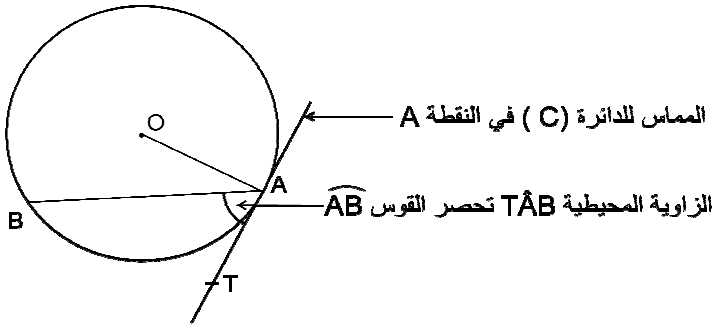
كل زاوية رأسها ينتمي إلى دائرة وتحصر قوسا في هذه الدائرة ،تسمى زاوية محيطية

مثال



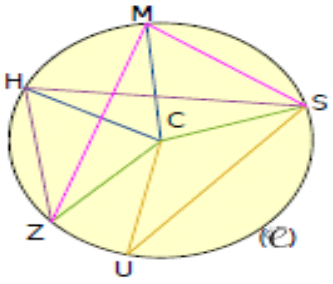
الزاوية $M\hat{A}B$ تسمى زاوية محيطية وتحصر القوس $\overset{\frown}{MB}$

ج- حالة خاصة



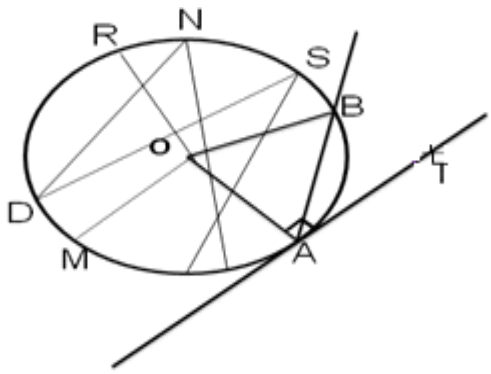
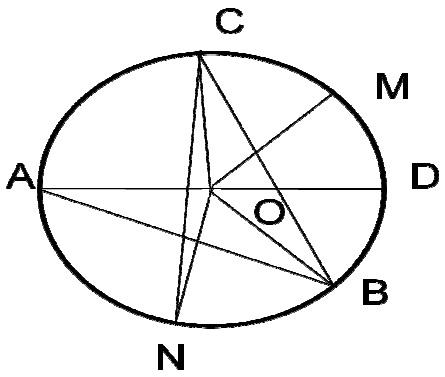
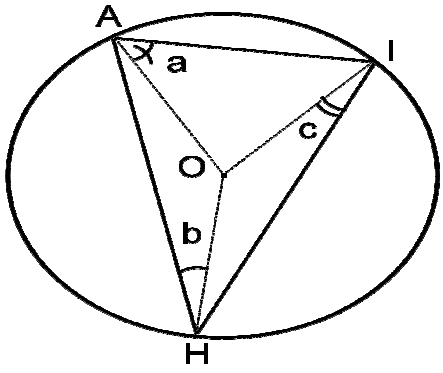
أنشطة تقويمية

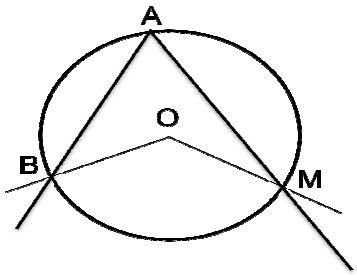
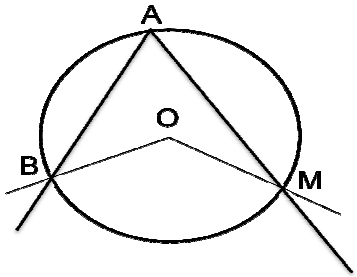
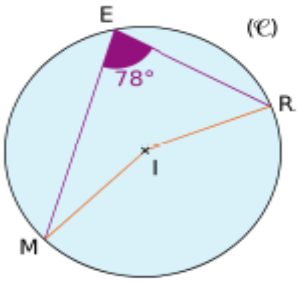
تمرين تطبيقي

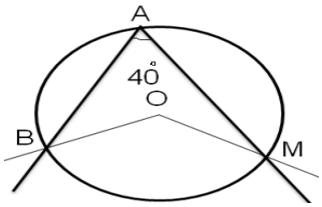
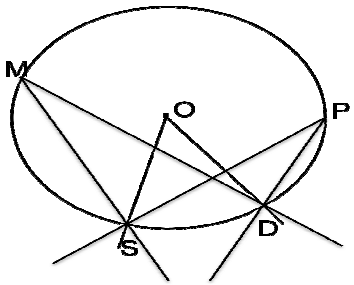
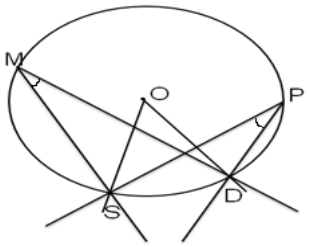
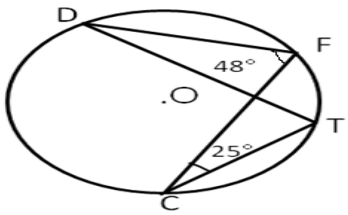


1- استخرج من الشكل زوايا محيطية
2-استخرج من الشكل زوايا مركزية

المدة:15 دقائق

المراحل	المحتوى	الملاحظات
أنشطة تشخيصية	**نشاط**  استخرج من الشكل الزوايا المحيطية والزوايا المركزية	المدة:10دقائق
أنشطة بنائية	**نشاط 1**  حدد الزوايا المركزية والزوايا المحيطية التي تحصران نفس القوس **نشاط 2**  ليكن $O\hat{A}I = a$ و $A\hat{H}O = b$ و $O\hat{I}H = c$ 1- حدد علاقة بين a و b و c 2- احسب $A\hat{O}I$ بدلالة a 3- استنتج أن : $A\hat{O}I = 2A\hat{H}I$	المدة :20 دقائق

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**  $B\hat{O}M = 2B\hat{A}M$ $B\hat{A}M = \frac{1}{2}B\hat{O}M$	المدة :10 دقائق
أنشطة تقويمية	**تمرين تطبيقي**  احسب $M\hat{I}R$	المدة:15 دقائق

المراحل	المحتوى	الملاحظات
أنشطة تشخيصية	**نشاط**  احسب $B\hat{O}M$	المدة:10دقائق
أنشطة بنائية	**نشاط**  بين أن : $S\hat{M}D = S\hat{P}D$	المدة :20 دقائق
ملخص الدروس	**3- العلاقة بين زاويتين محيطيتين تحصران نفس القوس** **خاصية** في دائرة، الزاويتان المحيطيتان اللتان تحصران نفس القوس ، تكونا متقايستين **مثال**  $S\hat{M}D = S\hat{P}D$	المدة :10 دقائق
أنشطة تقويمية	**تمرين تطبيقي**  1- حدد قياس الزاوية $F\hat{D}T$ 2- حدد قياس الزاوية $D\hat{T}S$ 3- حدد قياس الزاوية $D\hat{O}C$	المدة:15 دقائق