الدائرة

المستوى : 1AC المادة : الرياضيات ذ: عماد الدين

التمرين : 1

$C(O;r)$ و $C'(O;r')$ دائرتان لهما نفس المركز O و $r\langle r'$.

$[AB]$ قطر في الدائرة $C(O;r)$ و $[CD]$ قطر في الدائرة $C'(O;r')$ بحيث : $(AB)\neq(CD)$

1) أنشئ الشكل

2) بين أن : $ACBD$ متوازي أضلاع

3) بين أن النقطة A تنتمي إلى داخل الدائرة $C'(O;r')$ و أن النقطة C تنتمي إلى خارج الدائرة $C(O;r)$

التمرين : 2

$ABCD$ مستطيل مركزه O . المستقيم الموازي للمستقيم (DB) و المار من النقطة A

يقطع المستقيم (BC) في النقطة E

1) أنشئ الشكل

2) بين أن $(AB]$ منصف الزاوية $E\widehat{A}C$

3) بين أن AEC مثلث متساوي الساقين في النقطة A ثم استنتج أن : $AE=DB$

التمرين : 3

$[AB]$ و $[CD]$ قطران متعامدان في دائرة $C(O;r)$

1) أنشئ الشكل

2) حدد طبيعة الرباعي $ACBD$

3) المماس للدائرة $C(O;r)$ في النقطة C و المماس للدائرة $C(O;r)$ في النقطة A يتقاطعان في النقطة E

حدد طبيعة الرباعي $AECO$

التمرين : 4

AMN مثلث قائم الزاوية في النقطة A بحيث : $AM=3$ ؛ $AN=4$ و $MN=5$

و $C(A;3cm)$ دائرة

1) أنشئ الشكل

2) بين أن : $N\notin C(A;3cm)$ و $M\in C(A;3cm)$

1) (Δ) مستقيم مماس للدائرة $C(A;3cm)$ في النقطة M ؛ بين أن : $(\Delta)//(AN)$