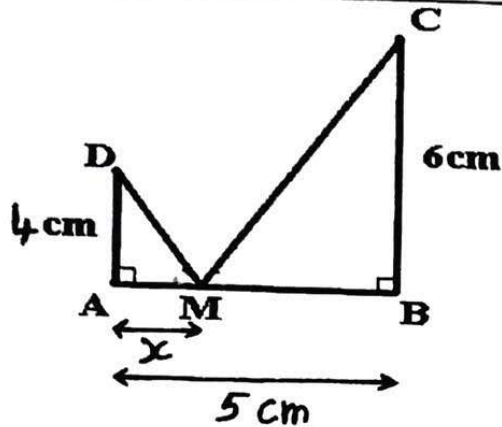


فرض الثلاثي الثالث

التمرين الاول :

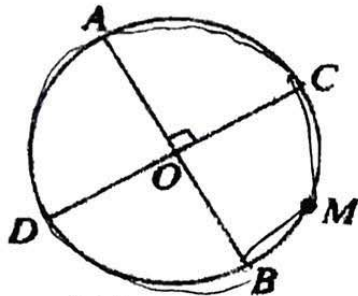


M نقطة من القطعة $[AB]$
حيث $AM = x$ كما هو موضح في الشكل المقابل :

1- عين قيمة العدد x التي يكون من أجلها
المثلثان ADM و BMC متشابهان.

2- احسب قياس الزاوية AMD . قوطني. نتائج بالتدوير للوحدة

التمرين الثاني :



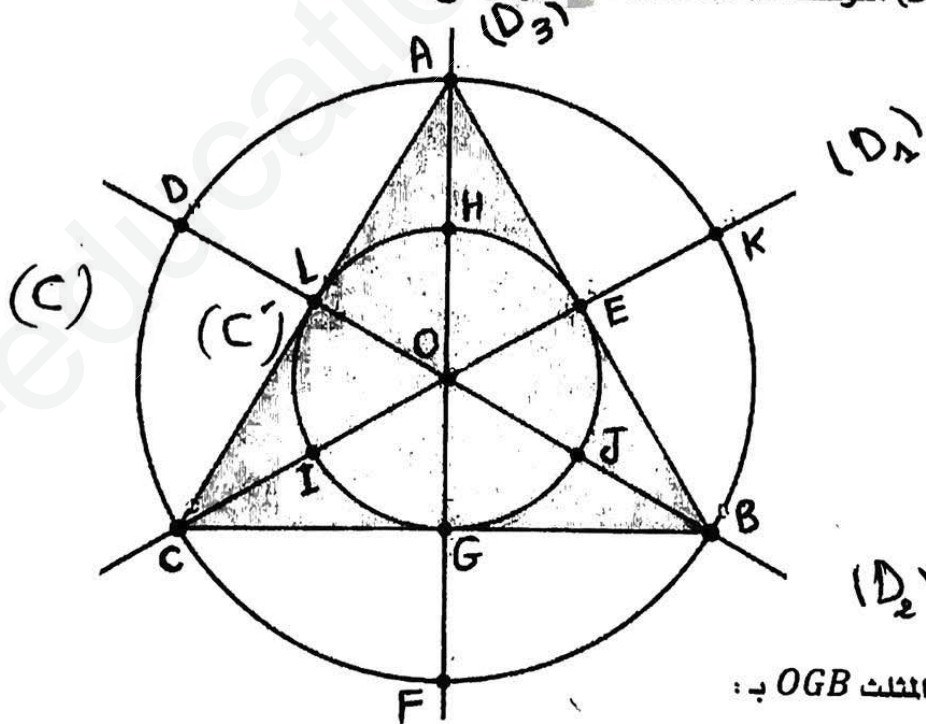
$[AB]$ و $[CD]$ قطران متعامدان في دائرة مركزها O ،
 M نقطة من القوس BC .

1- احسب قياس كل من $\widehat{BMC}$ ، $\widehat{AMC}$ ، $\widehat{AMB}$
2- بين ان الرباعي $ACBD$ مربع.

63°

التمرين الثالث :

(C) الدائرة التي تشمل رؤوس المثلث ABC المتقايس الأضلاع و (C') الدائرة التي تمس أضلاع المثلث ABC من الداخل.
و (D_1) ، (D_2) ، (D_3) متوسطات المثلث ABC كما هو موضح في الشكل.



1- عين صورة المثلث OGB بـ :

ا- التناظر المحوري بالنسبة إلى المستقيم (D_1) . $OL \perp AH$

ب- التناظر المركزي بالنسبة إلى النقطة O . $OD \perp H$

ج- الدوران الذي مركزه O وزاويته 120° في الإتجاه المباشر. $OD \perp H$

2- بين ان مساحة الدائرة (C') تساوي ربع مساحة الدائرة (C).