



FUTUR -INGENIEUR

تمارين تقايس المثلثات 8 أساسي

1. أرسم دائرة Γ مركزها O و شعاعها 3cm و عين عليها نقطتان A و B بحيث $AB=5\text{cm}$

العماسان Δ و Δ' ل Γ في A و B على التوالي يتقاطعان في M .

2. (أ) بين تقايس المثلثين OAM و OBM .

(ب) إستنتج أن (OM) هو المتوسط العمودي ل $[AB]$ و أن $[MO]$ هو منصف الزاوية AMB

3. (أ) المستقيم المار من O و الموازي ل (AB) يقطع (AM) في C و (BM) في D .

(ب) استنتج أن المثلث CDM متقايس الضلعين.

الإصلاح

1. أنظر الرسم

2. نجد في هذين المثلثين :

المثلثان قائما الزاوية نتيجة للتماس	$\widehat{OAM} = \widehat{OBM} = 90^\circ$
وتر مشترك	$OM = OM$
شعاعان لنفس الدائرة	$OA = OB$
فحسب الحالة الثانية لتقايس المثلثات القائمة هذان المثلثان متقايسان	

ب. ينتج عن تقايس هذين المثلثين تقايس بقية العناصر النظرية طبقا للجنول التالي:

M	A	O
M	B	O

ومنه لدينا $MA=MB$ و $OA=OB$ و بالتالي (OM) هو المتوسط العمودي ل $[AB]$

ولدينا أيضا $\widehat{OMA} = \widehat{OMB}$ وبما أنهما متجاورتان فإن (MO) هو منصف الزاوية AMB





FUTUR -INGENIEUR

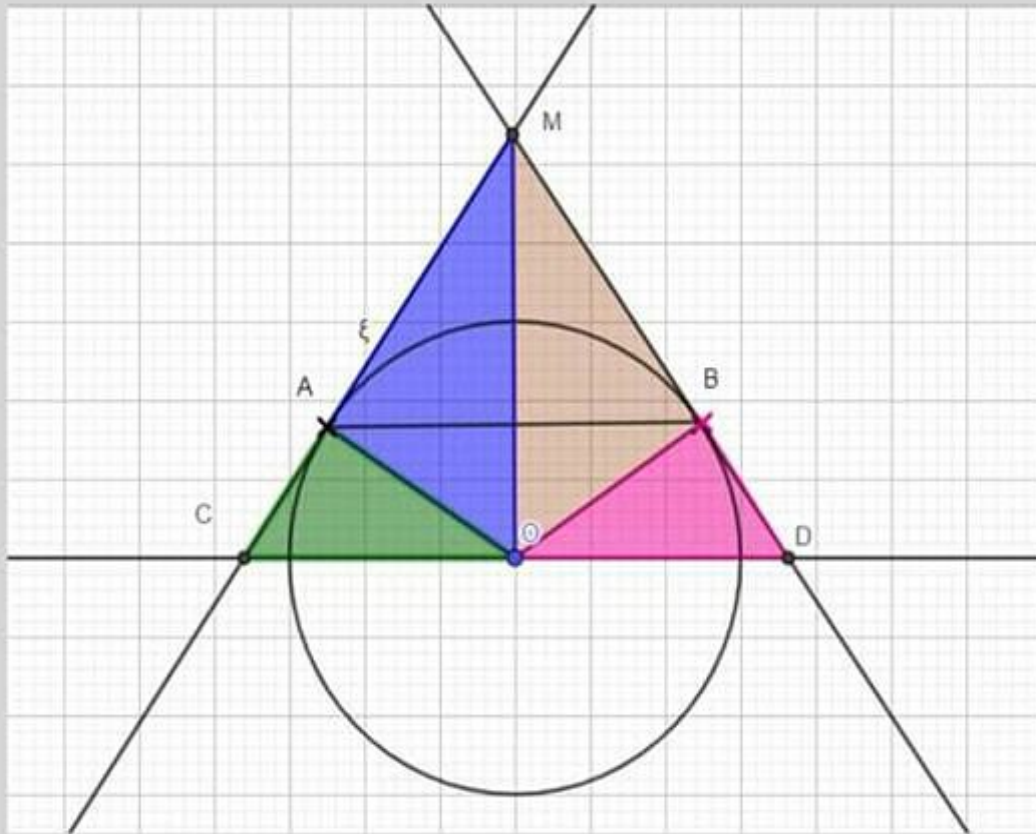
3. نجد في هذين المثلثين :

-----	$OA = OB$
نتيجة للتماس	$\widehat{OAC} = \widehat{OBD} = 90^\circ$
$\widehat{AOC} = \widehat{BOB}$ متبادلتان داخليتا حاصلتان عن تقاطع (AO) و المتوازيين (AB) و (CD) وكذلك $\widehat{BOD} = \widehat{OBA}$ نفس التعشي لأن المثلث OAB متقايس الضلعين في O	$\widehat{AOC} = \widehat{BOD}$
$\widehat{AOC} = \widehat{BOD}$ إذن (معللة $OA = OB$)	
فحسب الحالة الأولى لتقايس المثلثات هذان المثلثان متقايسان	

ب. ينتج عن تقايس هذين المثلثين تقايس العناصر النظرية طبقا للجدول التالي :

C	A	O
D	B	O

وبالخصوص $\widehat{ACO} = \widehat{BDO}$ أي أن $\widehat{MCD} = \widehat{MDC}$ ومنه المثلث CDM متقايس الضلعين .



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

