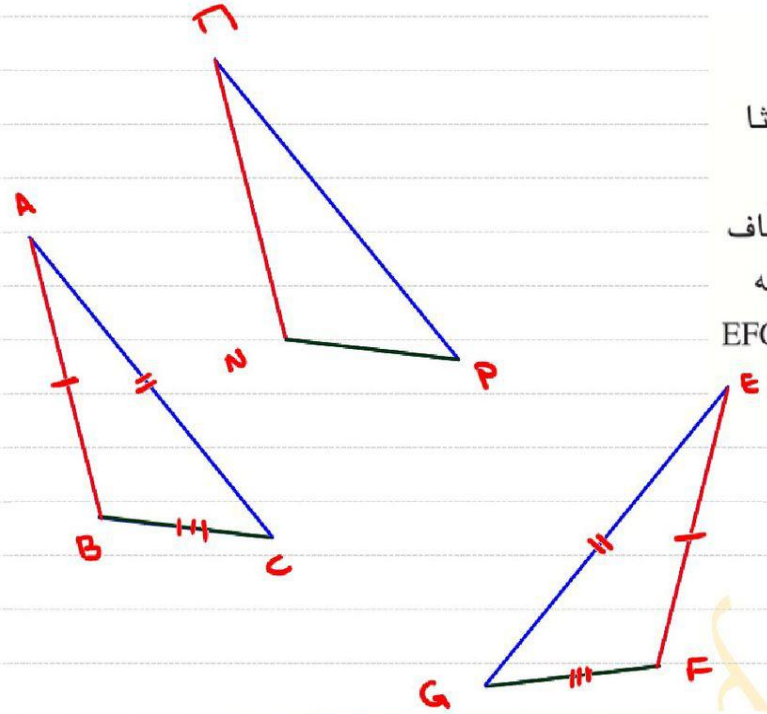
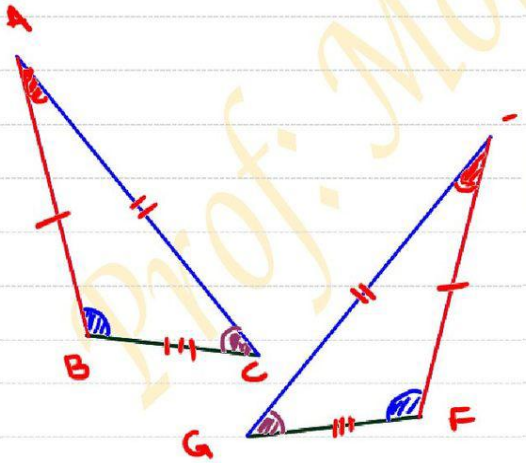
نشاط 1

أرسم على ورق شفّاف مثلّثا أبعاده 3cm و4cm و6cm .
تحقّق بواسطة الورق الشفّاف من تطابق المثلّث الّذي رسمته مع كلّ من المثلّثين ABC و EFG التاليين.



مثلّثان متقايسان هما مثلّثان متطابقان

3) قارن الأضلاع AB و EF ثمّ AC و EG ثم BC و FG .



4) قارن الزّوايا $\hat{A}$ و $\hat{E}$ ثمّ $\hat{B}$ و $\hat{F}$ ثمّ $\hat{C}$ و $\hat{G}$.

5) هل أنّ المثلّثين MNP و ABC متطابقان ؟

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تقايس المثلثات

Prof: Mohamed HM
Prof: Mohamed HM

zoom

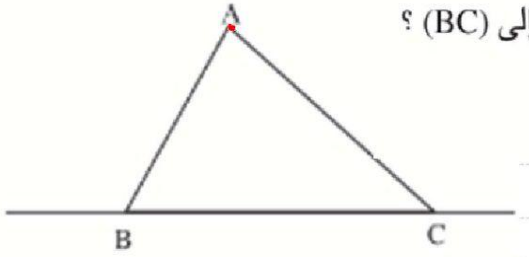
أستحضر

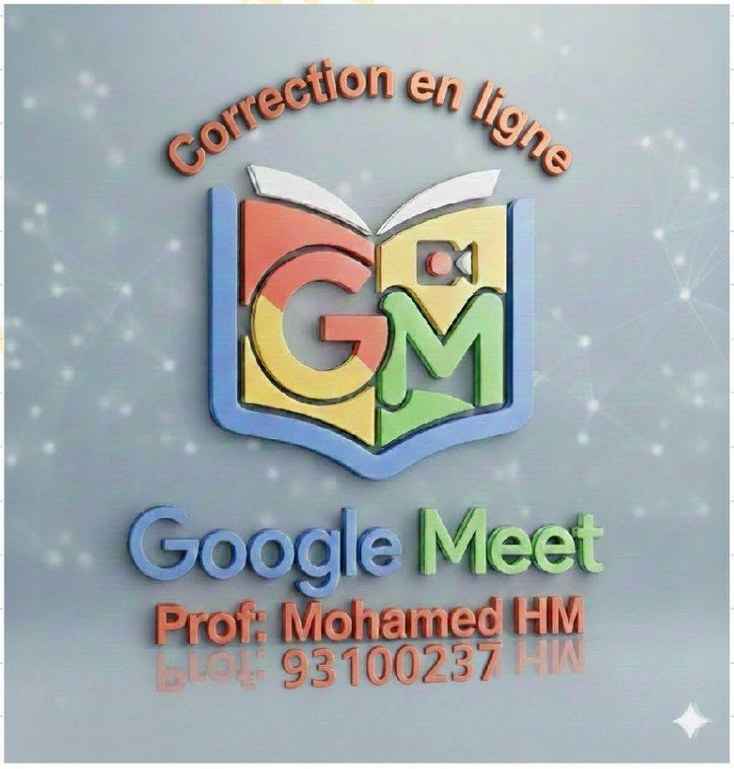
1 1. أنقل الشّكل المقابل.

أ) ابن النّقطة A' مناظرة النّقطة A بالنّسبة إلى (BC) ؟

ب) بيّن أنّ AB = A'B و AC = A'C

ج) بيّن أنّ $\widehat{BAC} = \widehat{BA'C}$



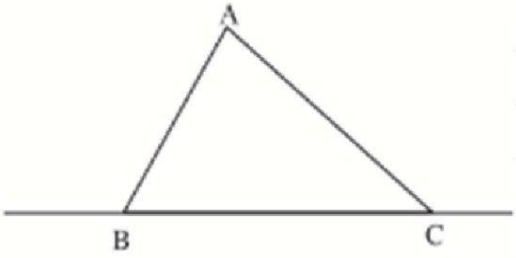


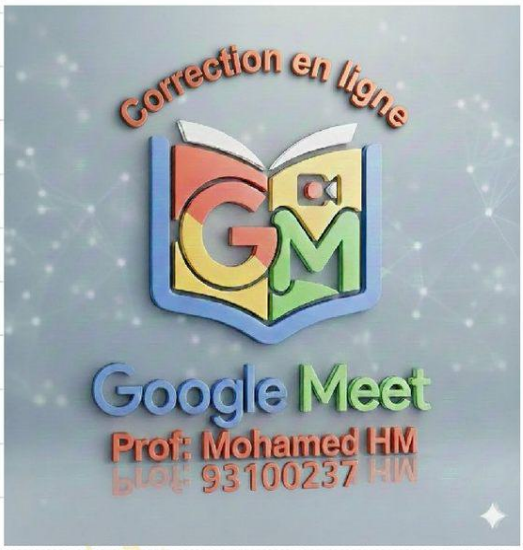
Hammam Chatt - Borj Cedria

zoom

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

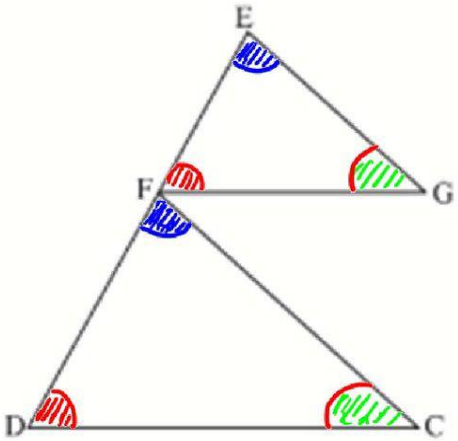
ج) بيّن أنّ $\widehat{BAC} = \widehat{BA'C}$



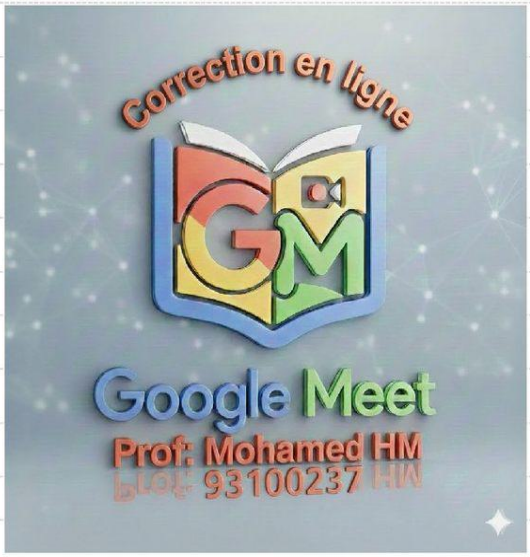


2. في الشّكل المقابل لدينا : النّقاط F و E و D على استقامة واحدة
و (FG)//(DC) و (EG)//(FC)

أ) بيّن أن $\widehat{FEG} = \widehat{DFC}$ و $\widehat{EFG} = \widehat{FDC}$

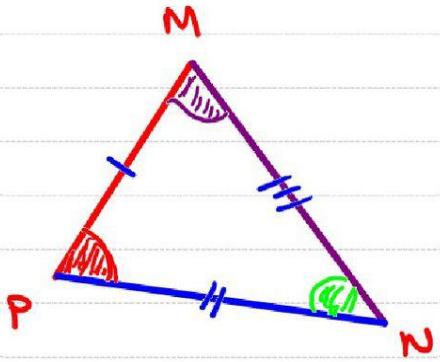


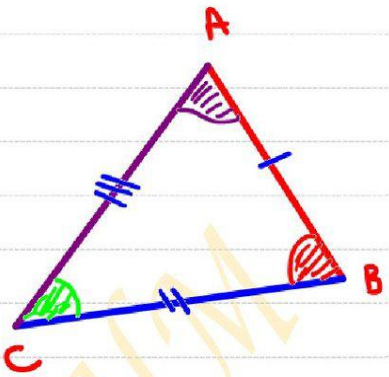
ب) بيّن أنّ $\widehat{EGF} = \widehat{FCD}$

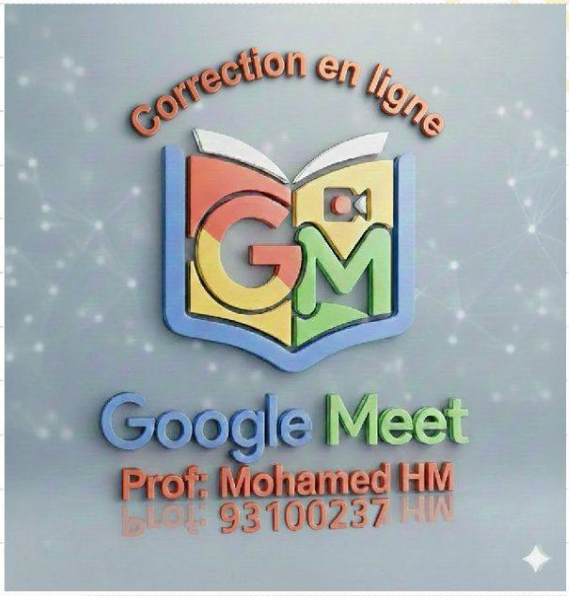


Hammam Chatt - Borj Cedria

إذا تقايس مثلّثان فإنّ أضلعهما متقايسة
مثنى مثنى وزواياهما متقايسة مثنى مثنى

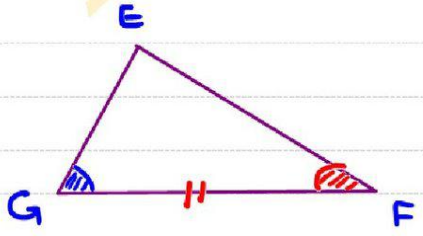


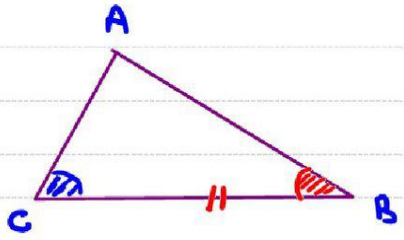


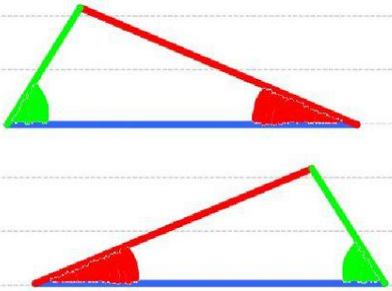


حالات تقايس المثلثات العامة

الحالة الأولى لتقايس المثلّثات







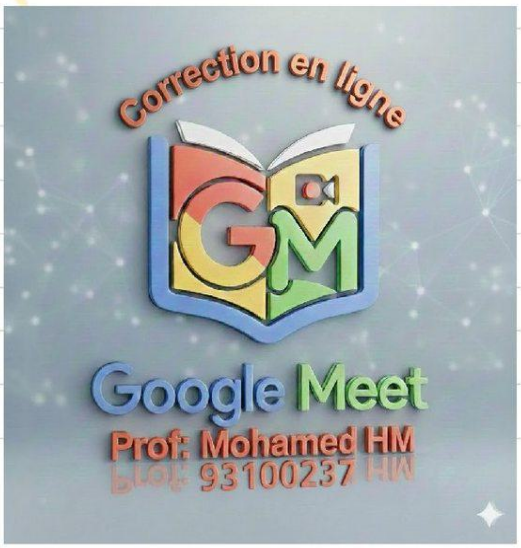
الحالة الأولى : يتقايس مثلّثان إذا قايس ضلع والزّاويتان المجاورتان له في أحدهما ضلعا والزّاويتين المجاورتين له في الثّاني.

Prof: Mohamed HM

1 أ) أرسم زاوية $\widehat{XOY}$ قيسها $40°$ ونقطة A من منصفها $[Oz)$.

ب) ابن على $[Ox)$ نقطة B وابن على $[Oy)$ النّقطة C حيث $\widehat{OAB} = \widehat{OAC} = 60°$.

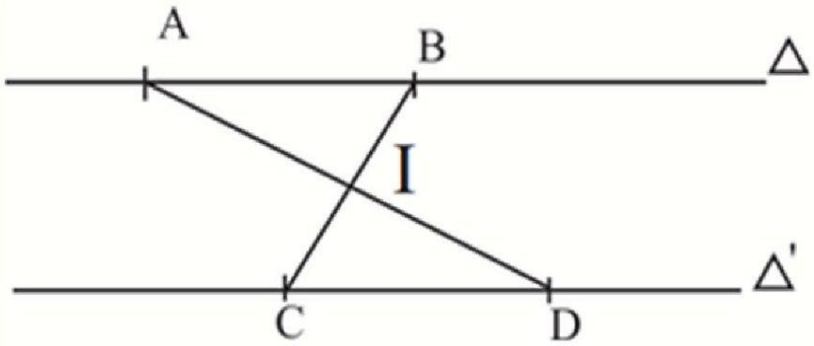
ج) بيّن أنّ المثلّثين OAB و OAC متقايسان

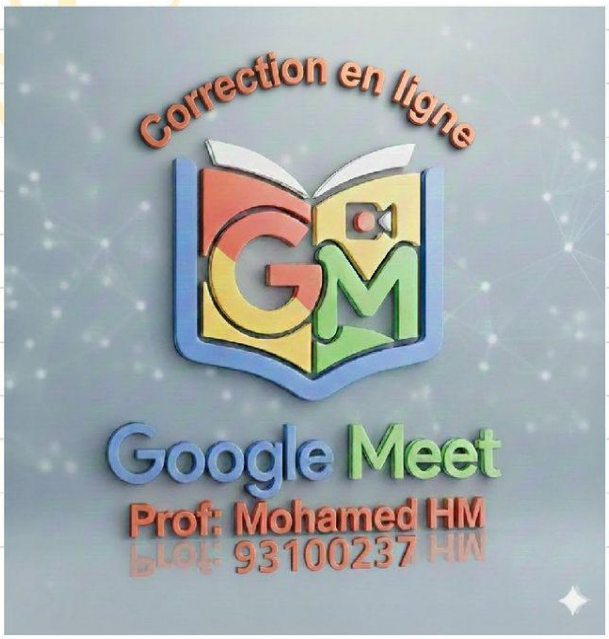


Hammam Chatt - Borj Cedria
Prof: Mohamed HM

د) استنتج أنّ $OC = OB$.

2 لاحظ الرّسم حيث Δ و Δ' مستقيمان متوازيان و $AB = CD$.
I نقطة تقاطع المستقيمين (AD) و(CB)
أ) بيّن أنّ المثلّثين ABI وCDI متقايسان.



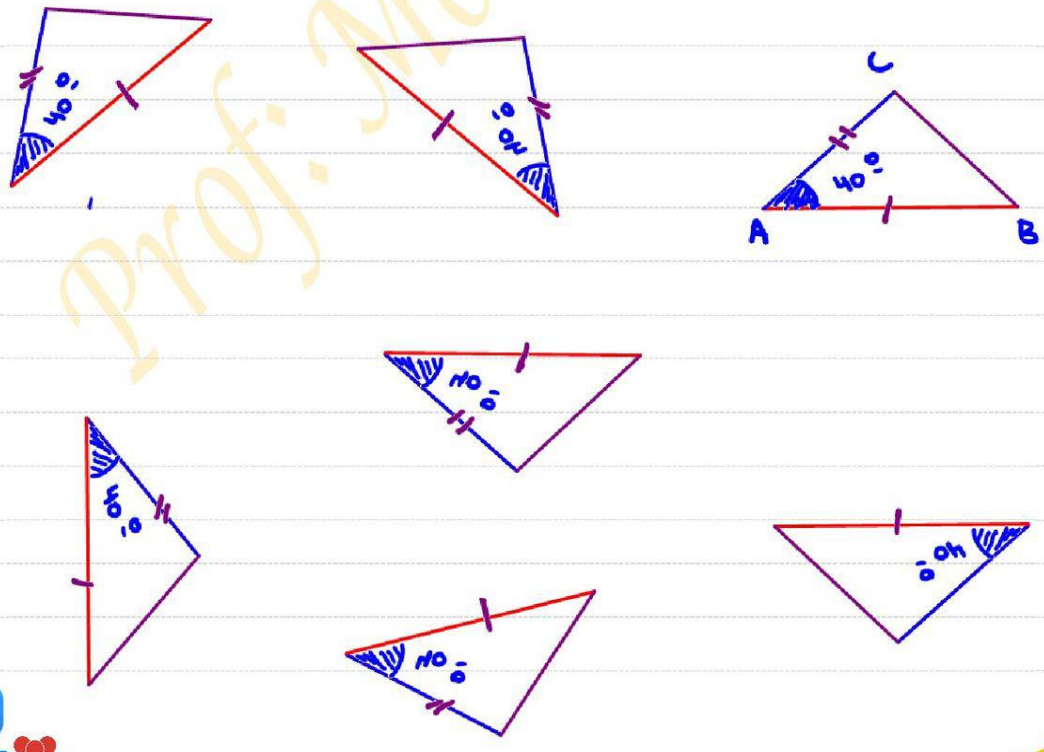


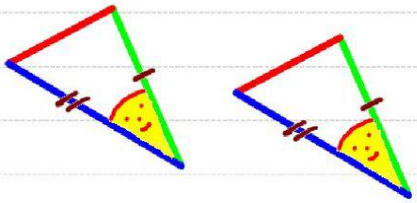
ب)استنتج أنّ النّقطة I منتصف كلّ من [AD] و[BC]

الحالة الثّانية لتقايس المثلّثات

نشاط

1) أرسم على ورق شفّاف مثلّثا ABC حيث AB = 4cm و AC = 3cm و $\widehat{BAC} = 40°$. ثمّ تحقّق أنّ المثلّث الّذي رسمته ينطبق على المثلّث الّذي رسمه أحد زملائك.





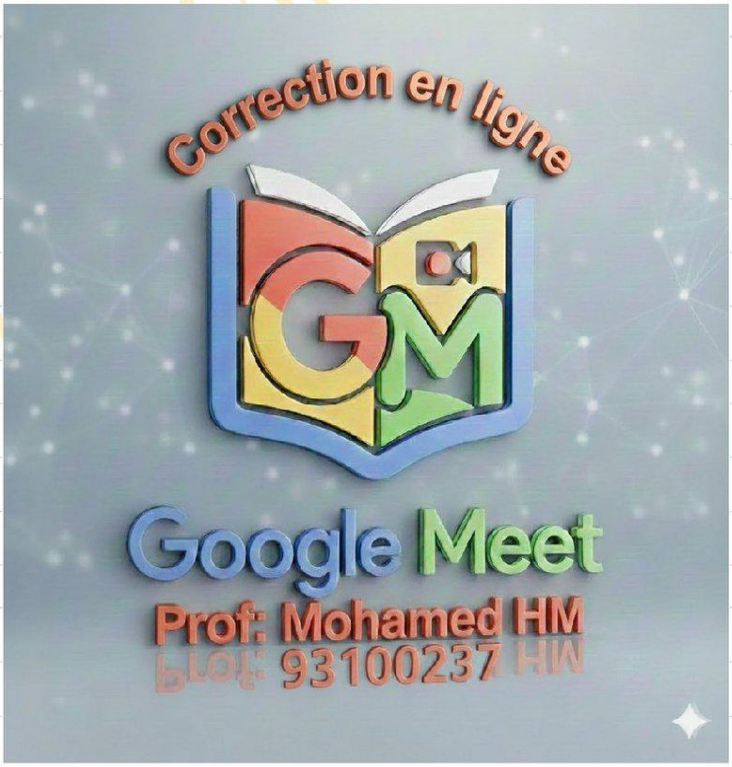
الحالة الثّانية : يتقايس مثلّثان إذا قايس ضلعان والزّاوية المحصورة بينهما في أحدهما ضلعين والزّاوية المحصورة بينهما في الثّاني.

1 أ) أُرسم مثلّثا ABC متقايس الضّلعين قمّته الرّئيسيّة A

ب) عيّن على [AB] نقطة M وعلى [AC] نقطة N بحيث AM = AN.

Hammam chatt
Borj Cedria

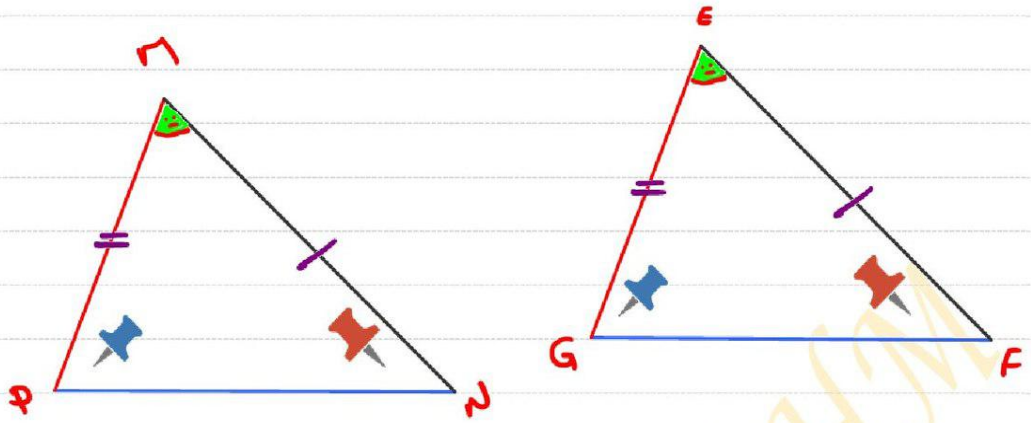
ج) قارن المثلّثين ANB و AMC . استنتج أنّ CM = BN



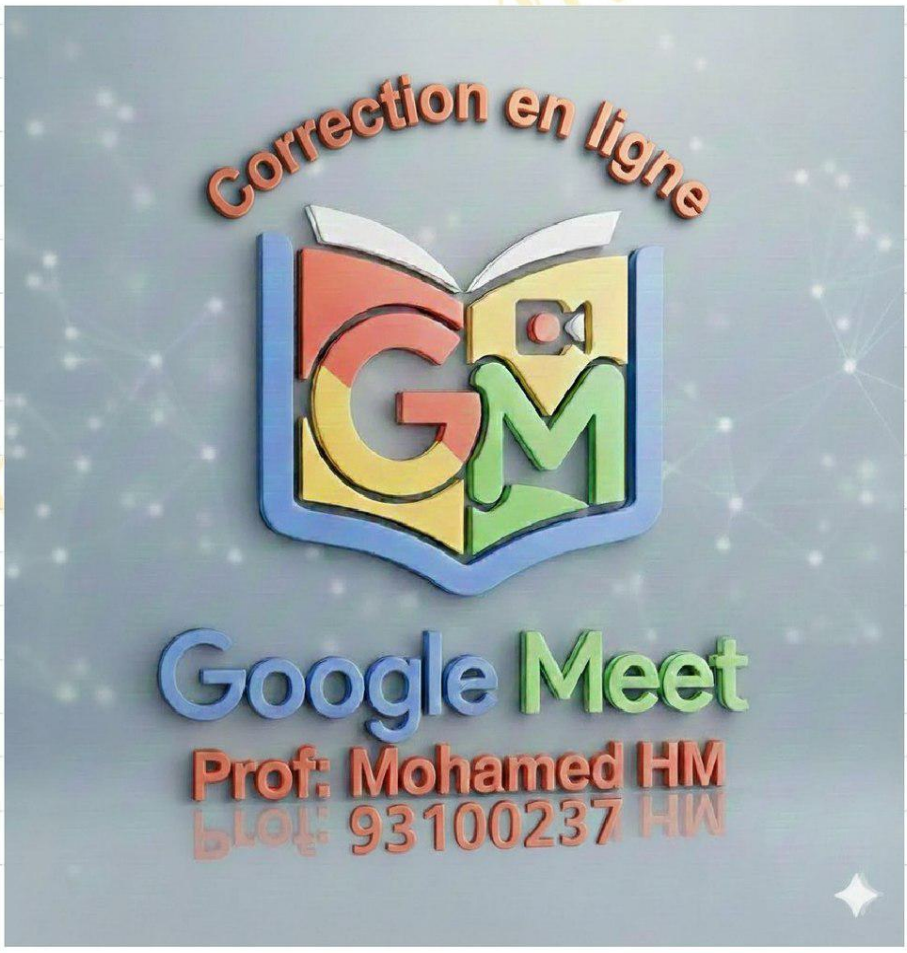
Prof: Mohamed HM

2) يمثّل الرّسم المقابل مثلّثا EFG

أ) أُرسم مثلّثا MNP حيث MN = EF و MP = EG و $\hat{M} = \hat{E}$



ب) تحقّق أنّ المثلّثين EFG و MNP متقايسان.



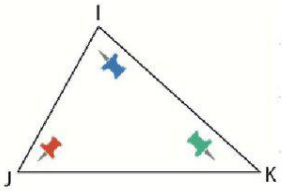
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الحالة الثّالثة لتقايس المثلّثات :

نشاط

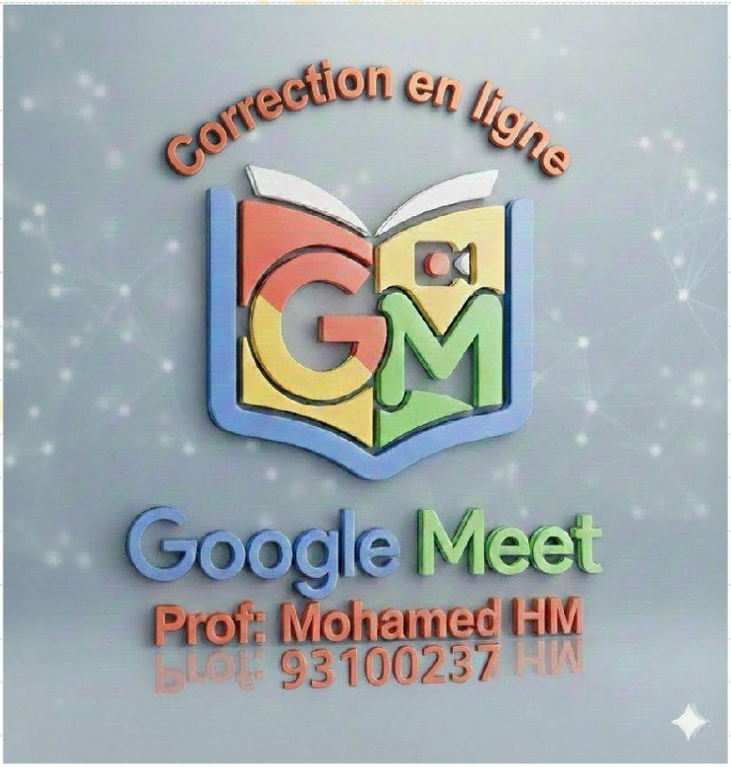
1) أ) أرسم على ورق شفّاف مثلّثا ABC حيث AB = 3cm و AC = 5cm و BC = 6cm .
ب) تحقّق أنّ المثلّث الّذي رسمته ينطبق على المثلّث الّذي رسمه أحد زملائك.

2) يمثّل الرّسم المقابل مثلّثا

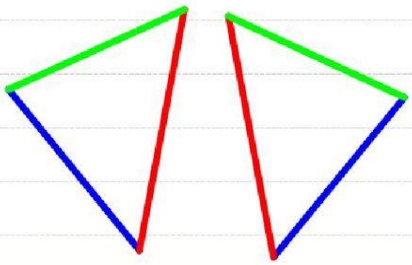


أ) أرسم مثلّثا MNP حيث MN = IJ و MP = IK و NP = JK

ب) تحقّق أنّ المثلّثين IJK و MNP متقايسان،



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM



الحالة الثّالثة : يتقايس مثلّثان قائمان إذا قايست الأضلاع الثّلاثة في أحدهما الأضلاع الثّلاثة في الثّاني مثنى مثنى.

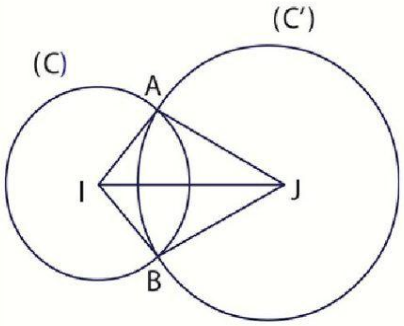
1) أ) أرسم متوازي الأضلاع ABCD . المستقيم المارّ من C والموازي للقطر [BD] يقطع المستقيم (AD) في النّقطة E

Hammam chatt
Borj Cedria

ب) ما هي طبيعة الرّباعي DBCE .

ج) استنتج تقايس المثلّثين DCE و ABD .

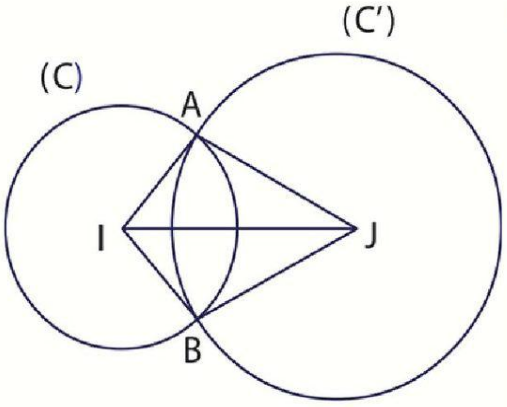
Hammam Chatt - Borj Cedria
Prof: Mohamed HM

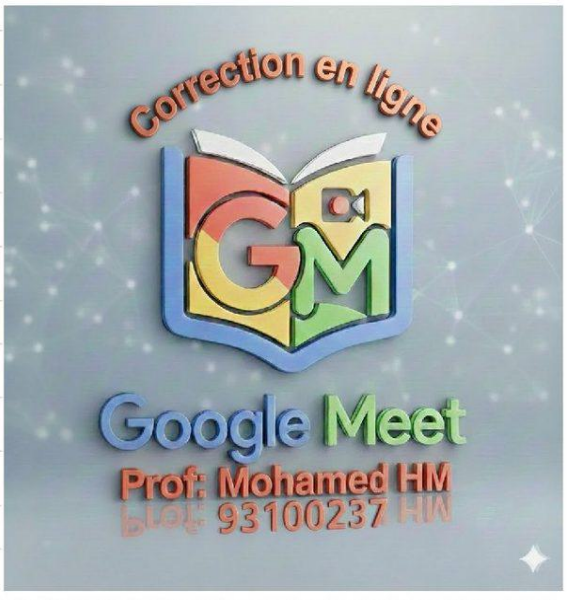


2 تأمّل الشّكل المقابل.

ب) بيّن أنّ المثلّثين BIJ و AIJ متقايسان.

ج) استنتج منصّف الزّواية $\widehat{AIB}$ ومنصّف الزّاوية $\widehat{AJB}$





Hammam chatt
Borj Cedria
Prof: Mohamed HM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM