



تمرين الرابع: ( 6 نقاط )

وحدة قيس الطول هي الصنمتر

( 1 ) ابن مثلثا  $ABC$  قائما في  $A$  حيث  $AB = 6$  و  $AC = 4$  ثم عين  $O$  منتصف الوتر  $[BC]$

( 2 ) ابن النقطة  $M$  حيث يكون الرباعي  $ABMC$  مستطيلا

( 3 ) بين أن  $O$  منتصف  $[AM]$

( 4 ) أ) ابن النقطة  $N$  مناظرة  $O$  بالنسبة إلى  $(BM)$

ب) بين أن الرباعي  $OBNM$  معين

( 5 ) أ) بين أن الرباعي  $ABNO$  متوازي الأضلاع

ب) استنتج حساب مساحة المعين  $OBNM$





التمرين الرابع (6 ن)

ابن مثلث  $ABC$  متقايس الضلعين وقمته الرئيسية  $A$  حيث  $BC = 6$  و  $AB = 5$

ولنكن  $I$  منتصف  $[BC]$

1/ ماذا تمثل قطعة المستقيم  $[AI]$  بالنسبة للمثلث  $ABC$

2/  $I$  ابن المستقيم  $\Delta$  المار من  $B$  والعمودي على  $(BC)$

والمستقيم  $\Delta'$  المار من  $A$  والعمودي على  $(AI)$

$\Delta$  و  $\Delta'$  يتقاطعان في  $E$ .

ب/ بين ان الرباعي  $AEBI$  مستطيل

ج/ بين ان  $EI = AC$

3/ ماهي طبيعة الرباعي  $AEIC$  ؟ علل جوابك.





## التعريف الرابع (6 ن)

ابن مثلث  $ABC$  مثلثين الضلعين وقمته الرئيسية  $A$  حيث  $BC = 6$  و  $AB = 5$

ولكن  $I$  منتصف  $[BC]$

1/ ماذا تمثل قطعة المستقيم  $[AI]$  بالنسبة للمثلث  $ABC$

2/ ابن المستقيم  $\Delta$  المر من  $B$  والعمودي على  $(BC)$

والمستقيم  $\Delta'$  المر من  $A$  والعمودي على  $(AI)$

$\Delta$  و  $\Delta'$  يتقاطعان في  $E$ .

ب/ بين ان الرباعي  $AEBI$  مستطيل

ج/ بين ان  $EI = AC$

3/ ماهي طبيعة الرباعي  $AEIC$  ؟ علل جوابك.





تمرين عدد 3	9 نقاط	الإصلاح
-------------	--------	---------

1/ ارسم مثلثا ABD متقايس الضلعين قمته الرئيسية A حيث  $AB=3\text{cm}$  و  $BD=5\text{cm}$

ب/ ابن النقطة C مناظرة النقطة A بالنسبة إلى (BD)

2/ ا/ بين أن  $AB=BC$

ب/ بين أن  $AD=DC$

ج/ استنتج أن الرباعي ABCD معين

3/ ا/ ابن المستقيم  $\Delta$  العمودي على (BD) في B و المستقيم  $\Delta'$  العمودي على (AC) في A و عيْن

E نقطة تقاطعهما ولكن  $\neq$  مركز المعين ABCD

ب/ بين أن AEBO مستطيل

ج/ استنتج البعد OE

4/ ا/ ابن النقطة F بحيث يكون ACDF متوازي أضلاع

ب/ عيْن النقطة I منتصف [AD]

بين أن النقاط C و I و F على استقامة واحدة





الإصلاح	8,5 نقاط	تمرين عدد 3
---------	----------	-------------

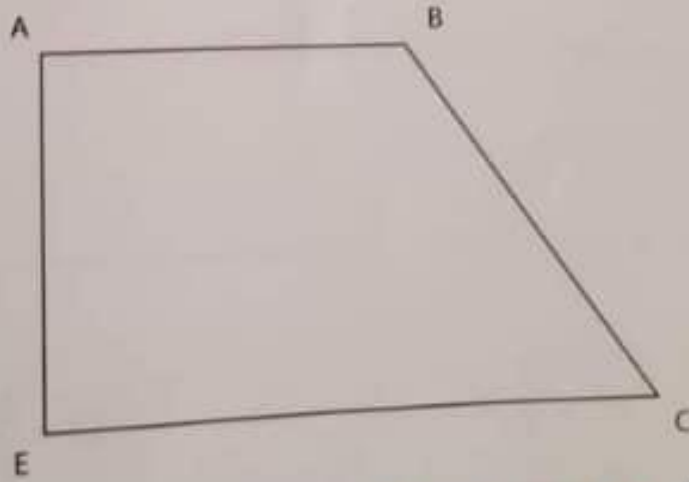
- 1) ليكن  $ABC$  مثلثاً قائم الزاوية في  $A$  حيث  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $\angle ABC = 30^\circ$ .
- 2) ابن النقطة  $D$  حيث يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي الأضلاع.
- 3) استنتج قياس الزاوية  $ADC$  والبعد  $CD$  معطاً جوابك.
- 4) لتكن  $M$  منتصف  $[AC]$ . بين أن النقاط  $M$  و  $D$  و  $B$  على استقامة واحدة.
- 5) بين أن:  $(AC) \perp (CD)$ .
- 6) لتكن  $E$  المسقط العمودي لـ  $B$  على  $(CD)$ . ماهي طبيعة الرباعي  $ABEC$ ؟ علل جوابك.
- 7) ا- بين أن  $AD = AE$ . ب- بين أن  $C$  منتصف  $[DE]$ .





تمرين 4: (8 ن)

في الرسم المقابل ABCD شبه منحرف قائم في A و E



(1) ارسم المستقيم المار من A والموازي لـ (BC) يقطع (EC) في D. بين أن ABCD متوازي أضلاع:

(2) ابن H المسقط العمودي لـ D على (AB) ثم بين أن AEDH مستطيل:

(3) استنتج أن  $BC = EH$  :

(4) ابن النقطة F بحيث AFBD متوازي أضلاع:

بين أن C و B و F على استقامة واحدة:

(5) استنتج أن B منتصف [FC]:



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

