موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

تمرين عدد1:(5 ن) اجب بصواب أو خطأ أمام كل مقترح

1- مقابل العدد صفر يساوي صفر

2-هل يمكن بناء مثلث أبعاده 3و5 و9

3- مركز الدائرة المحيطة بالمثلث هو تقاطع منصفات زواياه

4- كل عدد صحيح طبيعي هو عدد عشري

5- مركز الدائرة المحاطة بالمثلث يمكن أن يكون خارج المثلث

تمرين عدد2:(6 ن)

1- اذكر مقابل الأعداد التالية : 1 ; -2 ; -5,4 ; 3,2 ; 7,2 ; 0

2- احسب بأيسر طريقة العبارات التالية:

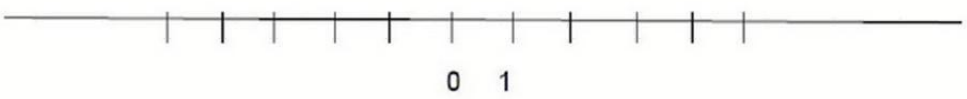
$$A = 3 + 2 \times 4,5 + 7$$

$$B = 3 \times (4,6 + 5,4) \times 5$$

$$C = 2,5 \times 20 + 5 \times 4,2$$

$$D = 5,12 \times (125,7 - 25,7) - 12$$

تمرين عدد3:(4 ن) ليكن Δ مستقيما مدرجا معينه $(O ; I)$ حيث $OI = 1cm$



1- عين النقاط O وA وB وC وD التي فاصلتها على التوالي 0 ; 1 ; 3 ; -1 ; 2 ; -4,5

2- استنتج ترتيبا تصاعديا للأعداد التالية : 0 ; 1 ; 3 ; -1 ; 2 ; -4,5

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

تمرين عدد4 : (5 نقاط)

1) أحول:

$103.45\ \ell$ = ... cl و 7654.32m = ... Km

2) أضع العلامة المناسبة: > أو = أو <

57.2 ..... $5.2\times10 + 1$ و 0.99 ..... 103×0.99 و 36.1 ..... $0.5 \times 36.1 \times 2$

تمرين عدد5 : (6 نقاط)

1) أ- ابن مثلثا ABC قائم في A حيث: $AB = 4cm$ و $\widehat{ABC} = 60°$

ب- أعين I منتصف [BC] إذن [AI] هو.....المثلث ABC الصادر من.....

2) [AB] و [AC] هما الضلعان القائمان للمثلث ABC القائم في A و هما أيضا.....
و يتقاطعان في A إذن النقطة A هي .....المثلث ABC

3)أ- اتمم $\widehat{BAC}$ = ... و $\widehat{ACB}$ = ...

ب- هل ABC متقايس الضلعين في B. علل جوابك

.....

.....

الرسم

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

تمرين عدد1: (2 نقاط)

1) اربط بسهم:

تتقاطع الموسطات العمودية للمثلث في نقطة واحدة تسمى	مركز الدائرة المحاطة بالمثلث
تتقاطع موسطات المثلث في نقطة واحدة تسمى	مركز الدائرة المحيطة بالمثلث
تتقاطع منصفات زوايا المثلث في نقطة واحدة تسمى	مركز ثقل المثلث
تتقاطع ارتفاعات المثلث في نقطة واحدة تسمى	المركز القائم للمثلث

تمرين عدد2 : (4 نقاط)

احسب بأيسر طريقة:

$(203.27 + 198.83) - (113.27 + 198.83) =$.....=.....

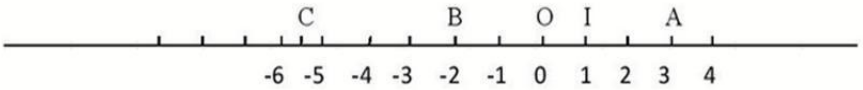
$(921.1 - 725.19) - (900.01 - 725.19) =$ .....= .....

$(2304.5 + 205.5) - 205.5 =$.....=.....

$3.45 \times 103.21 - 3.45 \times 103.21 =$.....=.....=.....

تمرين عدد3 : (3 نقاط)

لاحظ الرسم التالي حيث (Δ) مستقيما مدرجا و OI =1 cm



1) اتمم الجدول التالي:

النقطة	A	B	C
فاصلتها			

2) عين النقطتين D و E على المستقيم (Δ) اللتان فاصلتاهما 4.5 و -5

3) أرتب تصاعديا الأعداد الممثلة على (Δ).....

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

تمرين عدد4:(5 ن)

1- ابن المثلث ABC حيث AB=5cm وBC=6cm وAC=7cm

2- ابن O مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ثم ارسمها

3- ابن النقطة I مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ثم ارسمها

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

تمرين عدد 1 :

اجب بصواب /خطأ مع تعليل/ تصحيح الإجابة:

1) يمكن بناء مثلث اضلاعه 5 و 7 و 9 .

.....

2) يمكن بناء مثلث ABC بحيث. $\widehat{BAC} = 52,5°$, $\widehat{ABC} = 63,75°$ و AB=5cm

.....

.....

3)الترتيب التصاعدي للاعداد : -3,19 و-4,1 و-3,2 هو: -4,1 < - 3,2 < -3,19

.....

تمرين عدد 2:

1) احسب بـايسر طريقة

a =17.41 – 5.3 -4.7 =.....

b=12,43 x7,4 +12 ,43 x 2,6 =.....

c=12,09 + 3,45 +2,91 +3,05 =.....

2) اجسب

7 +3x 1 ,4=.....

12- 3 x(2,3+1,6)=.....

3) اكمل كل فراغ بالعدد المناسب

123,234 x .....=123234	17,23 x.....=0 ,1723	2 ,20 =10 x.....

4)قارن بين العددين في كل حالة

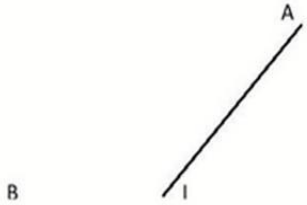
2x 3,04 x 0,5 ...3,04	12,3 x 0,24....0,24	12,3 x 0,24 12,3

تمرين عدد 3 :

1) ابن المثلث ABC اذا علمت ان $[AI]$ هو الموسط الصادر من A

2) ابن النقطة G مركز ثقل المثلث.علل جوابك

.....



تمرين عدد 4 :

1) ابن مثلثا CBA بحيث BA=8mc و CB=7mc و CA=6mc.

2) ابن Δ الموسط العمودي لـ [CB] و Δ' الموسط العمودي لـ [AC].

3) المستقيمان Δ و Δ' يتقاطعان في النقطة O تسمى.....

4) ابن الدائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها O و مارة من A

5) عين I منتصف [AB] و بين ان (IO) هو الموسط العمودي لـ [AB]. .....

.....

.....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

التمرين الأول: (5 نقاط)

1) أحسب بأيسر طريقة الأعداد التالية

$A = (2{,}33 + 5{,}78) + (0{,}67 - 5{,}78)$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$B = 12{,}5 + 23{,}48 + 7{,}5 + 10{,}52$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$C = 19{,}35 - (13{,}15 + 2{,}2)$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$D = (3{,}38 - 7{,}73) - (2{,}38 - 7{,}73)$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

2) رتب تصاعديًا الأعداد التّالية: $13{,}63$; $0{,}136 \times 100$; $14{,}63$; $\frac{1306}{100}$

.....

.....

التمرين الثاني: (7 نقاط)

1) نريد البحث عن المضاعف المشترك الأصغر للعددين 76 و 57 بطريقتين مختلفتين :

أ) طريقة 1 (العوامل الأولية) :

76

76 = ...

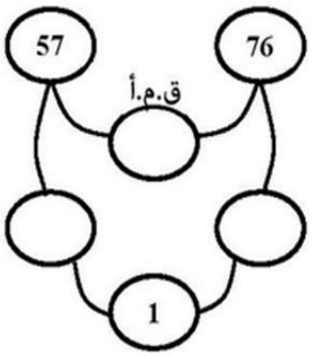
57

57 = ...

و بالتالي ..... = ... = ... = م.م.أ(76, 57)

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

ب) طريقة 2 (المخطّط) :



..... = ... = ... = ق.م.أ(76, 57)

و بالتالي ..... = ... = ... = م.م.أ(76, 57)

4) ترسل منارة إشارة ضوئيّة كلّ 76 ثانية و ترسل منارة أخرى كلّ 57 ثانية. انطلقت المنارتان في إرسال إشارتيهما معا . بعد كم من ثانية يقع إرسال الإشارتين معا لأوّل مرّة ؟

.....

التمرين الثالث: (8 نقاط)

1)أ) ابن مثلّثا ABC حيث AB=3 و AC=5 و BC=7 .

ب) حدّد O مركز الدائرة $\mathcal{C}$ المحيطة بالمثلث ثم ارسمها .

ج) حدّد O' مركز الدائرة $\mathcal{C}'$ المحاطة بالمثلث ثم ارسمها .

2)أ) ابن المستقيم Δ العمودي على (O'B) في النقطة B .

ب) لتكن H المسقط العمودي لـ O' على [AB] . قارن البعدين O'H و O'B .

.....

ج) ما هي الوضعية النّسبية للمستقيم Δ و الدّائرة $\mathcal{C}'$ ؟ علّل جوابك

.....

.....

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

التّمرين رقم 01: (03 نقاط)

1) أجب بـ**صواب** أو **خطأ** على كلّ جملة:

أ) مقابل صفر مخالفا لصفر: .....

ب) لا يمكن بناء مثلّث أبعاده **9** و **7** و **5**: .....

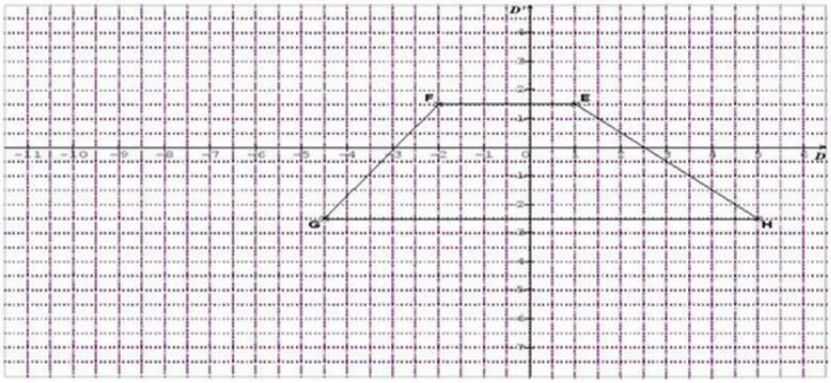
2) رتّب تنازليّا الأعداد العشريّة النّسبية التّالية:

- 6,624 ; 0 ; 8 ; - 6,9 ; 2,09 ; - 3,75 ; - 5,1

.....

التّمرين رقم 02: (08 نقاط)

ليكن التّعيين التّالي في المستوى:



1) اكتب إحداثيات رؤوس رباعي الأضلاع **EFGH**:

.....E و .....F و .....G و .....H.

2) جد النّقاط **E'** و **F'** و **G'** و **H'** مناظرات النّقاط **E** و **F** و **G** و **H** بالنّسبة إلى محور الفاصلات على التّوالي. **(على نفس الرّسم)**

3) ارسم رباعي الأضلاع **E'F'G'H'** ثمّ أكمل الفراغات بما يناسب:

المضلّع **EFGH** هو ..... و أيضا الشّكل **E'F'G'H'** هو ..... و بما أنّهما ..... بالنّسبة إلى المستقيم **D** فهما ..... في قيسي ..... و ..... على التّوالي.

4) اذكر نقطتين لهما نفس التّرتيبة و نقطتين لهما نفس الفاصلة.

.....

التّمرين رقم 03: (09 نقاط) (الجزءان I و II منفصلان)

I) 1) ارسم مثلّثا **ABC** ثمّ عيّن النّقطة **E** بحيث تكون **B** منتصف **[AE]** ثمّ عيّن النّقطة **F** بحيث تكون **C** منتصف **[AF]**. المستقيمان **(BF)** و **(CE)** يتقاطعان في النّقطة **G**.

2) ماذا تمثّل النّقطة **G** بالنّسبة للمثلّث **AEF**؟ علّل جوابك.

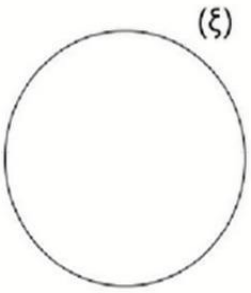
.....

3) عيّن النّقطة **I** منتصف **[EF]** ثمّ بيّن أنّ النّقاط **A** و **G** و **I** على استقامة واحدة؟

.....

.....

II) لنا في الرّسم المقابل دائرة **(ε)** فقدنا مركزها النّقطة **O**.



1) عيّن نقطتين **M** و **N** على الدّائرة **(ε)** ثمّ ابن Δ الموسّط العمودي للقطعة **[MN]**.

2) بيّن أنّ النّقطة **O** تنتمي إلى المستقيم Δ.

.....

3) المستقيم Δ يقطع الدّائرة **(ε)** في نقطتين **P** و **R**. استنتج موقع **O** معلّلا جوابك.

.....

4) أوجد طريقة أخرى لمعرفة مركز الدّائرة **(ε)**.

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

التمرين الأول :

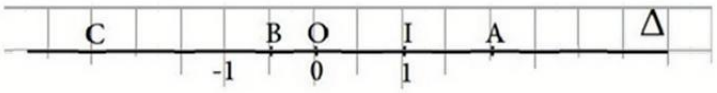
1)- أحسب بأيسر طريقة :

$A=(398,529+74,98)-(98+74,98)$	$B=7,32\times46+7,32\times54$	$C=(345,12-67,5)-45,12$
=	=	= .....
=	=	= .....

2) - اتمم بـ " < " أو " > " أو " = " :

$(8,54\times0,7.....0,7)$; $(12,98\times0,5.....12,98)$; $(4,5\times10.....450\times0,1)$

3)- لتعتبر مستقيما مدرّجا



أ)- ما هيّ فاصلة كلّ من A وB وC : C ( ) ; B ( ) ; A (.....)

ب)- عيّن النّقط A′ وB′ وC′ التي فاصلاتها مقابلة لفاصلات كلّ من A وB وC على التّوالي.

ت) رتّب الأعداد السابقة ترتيبا تصاعديّا :

.....

التمرين الثاني :

احسب

$A = 3,8 - 5\times0,3$

$D = 24,3 - 12\times0,4 + 1,6$

$B = 8,4\times0,02\times1,5\times50$

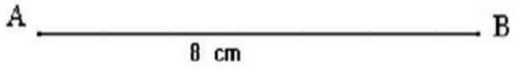
$C = 13,25 - 2,5\times(4,85 - 3,35)$

$E = 73,25\times19,11 - 73,25\times9,11$

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

التمرين الثالث :

أرسم مثلثا ABC حيث $AB = 8cm$ و $\widehat{ABC} = 55°$ و $\widehat{BAC} = 35°$



1) أحسب $\widehat{ACB}$ معللا جوابك

.....

2) ابن النقطة D مناظرة C بالنسبة إلى (AB) . أحسب $\widehat{BAD}$ معللا جوابك

.....

3) أ - ما هو المستقيم المتوسط العمودي لـ [CD] ؟ علل.

.....

ب - ابن المستقيم Δ المتوسط العمودي لـ [CB] و يقطع (AB) في O

بين أنّ النقطة O مركز الدائرة المحيطة بالمثلث BDC .

.....

.....

ج - عين النقطة M منتصف القطعة [BD] . بين أنّ النقطتين B و D متناظرتان بالنسبة إلى (OM)

.....

.....

4) ابعث [Bx) منصف الزاوية $\widehat{ABD}$ و [Dy) منصف الزاوية $\widehat{ADB}$. [Bx) يقطع [Dy) في نقطة I

بين أنّ $\widehat{IAB} = 17,5°$

.....

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

التمرين الأول :

اربط بسهم

1- تتقاطع الموسطات العمودية للمثلث في نقطة واحدة تسمى .	. مركز الدائرة المحاطة بالمثلث
2- تتقاطع موسطات المثلث في نقطة واحدة تسمى .	. مركز الدائرة المحيطة بالمثلث
3- تتقاطع ارتفاعات المثلث في نقطة واحدة تسمى .	. مركز ثقل المثلث
4- تتقاطع منصفات زوايا المثلث في نقطة واحدة تسمى .	. المركز القائم للمثلث

التمرين الثاني :

1) احسب ما يلي : $a = 3,2 + 6,8\times0,5$ | $b = 0,25\times(10^2 - 10)$.

2) أكمل بما يناسب : أ- $16,5\times2 = 3\times(4,2 + \ldots)$

ب- $(19,03 + 23) - (\ldots + 20) = 3$.

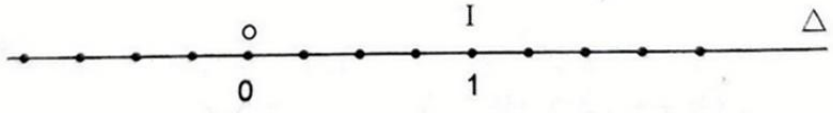
التمرين الثالث :

لتعتبر $a=(2,15-1,08)-(1,4-1,08)$ و $b=9,35-(5,75+1,35)$ و $c = 3,25\times2,3 - 0,13\times32,5$.

1) بيّن أنّ $a = 0,75$ و $b = 2,25$ و $c = 3,25$.

a= | b= | c =

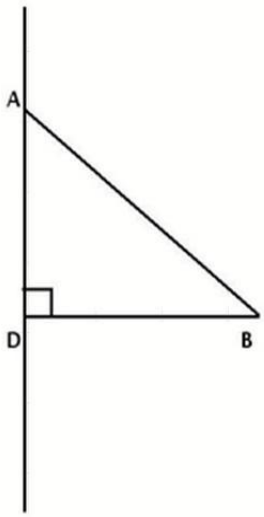
2) عيّن على Δ المدرّج بالمعيّن $(O ; I)$ النّقاط E و F و G التي فاصلاتها على التّوالي a و b و c



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

التمرين الثالث (08 نقاط)

تأمّل الرسم الموالي حيث ABD مثلث قائم الزاوية في A و $AB = 4\,cm$



1) أ) إبن النقطة C مناظرة B بالنسبة للمستقيم (AD)

ب) ماذا يمثل المستقيم (AD) بالنسبة لقطعة المستقيم [BC]؟

.....

ج) ماهي مناظرة [AB] بالنسبة لـ (AD) ؟

.....

د) أحسب AC مع التعليل

.....

2) أ) إبن Δ الموسّط العمودي لـ [AB]. Δ و (AD) يتقاطعان في النقطة O.

ب) ما ماذا تمثل النقطة O بالنسبة للمثلث ABC؟

.....

ج) أرسم الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

3) أ) Δ يقطع [AB] في النقطة K. ماذا تمثل [CK] للمثلث ABC؟

ب) عيّن النقطة G تقاطع [AD] و [CK].

ماذا تمثّل G بالنسبة للمثلث ABC؟

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 4
الرياضيات

التمـــريـــــن الأوّل: ضع علامة $\times$ أمام كل إجـــــــابـــة صـحـيـــة :

أ- في المثلث نقطة تقاطع الموسّطات هـي :
مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ☐ مركز ثقل المثلث ☐ المركز القائم للمثلث ☐

ب- إذا كان ABC مثلثا و $AB = 3\ cm$ فإن :
☐ $AC = 6\ cm$ و $BC = 2\ cm$ ☐ $AC = 5\ cm$ و $BC = 4\ cm$ ☐ $AC = 6\ cm$ و $BC = 1\ cm$

ج- م.م.أ(5 , 3685) يساوي : ☐ 5 ☐ 5X 3685 ☐ 3685

د- ☐ $7{,}1 > 7{,}009$ ☐ $7{,}1 < 7{,}009$ ☐ $7{,}1 = 7{,}009$

التمـــريـــــن الثّـــاني :

I) 1) احـــسـب :

$A = 17{,}013 + 0{,}19 + 13 =$ .....

.....

$B = (75{,}83 - 48{,}75) - (55{,}83 - 48{,}75) =$ .....

.....

$C = 13{,}86 \times 8{,}7 - 8{,}7 \times 3{,}86 =$ .....

.....

$D = 3{,}7 \times 2{,}1 - 1{,}77 =$ .....

.....

II) رتّـــب تصاعديّـــا الأعداد التالية : 17,18 *** 12,89 *** 17,3 *** 12,09 .

.....

III) جد العدد العشري في كل حالة من الحالات التالية :

أ- $13{,}7 + x = 35{,}02$

.....

.....

ب- $22{,}15 - x = 17{,}35$

.....

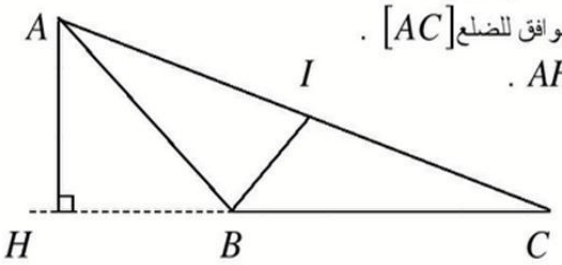
.....

التمـــريـــــن الثّـــالـــث: أكمل :

$[AH]$ هو ..... المثلث ABC الصادر من A .

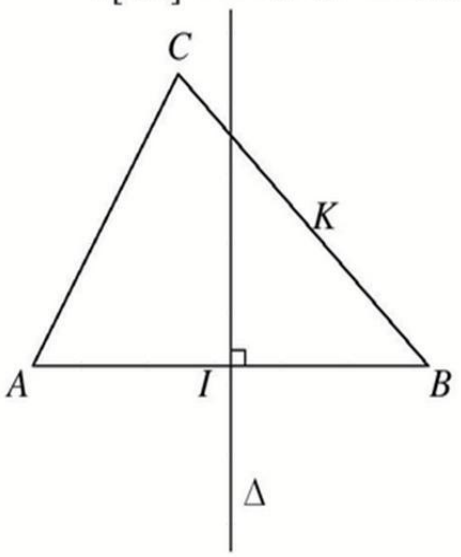
$[BI]$ هو ..... المثلث ABC الموافق للضلع $[AC]$.

$[AC]$ هو ..... المثلث القائم AHC .



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

التمـــريـــــن الـرّابـع: ليكن الرسم التالي حيث ABC مثلث . و K منتصف $[BC]$.



1) أكمل : Δ هو ..... .

2) ابن Δ' الموسط العمودي لـ $[AC]$. Δ' يقطع $[AC]$ في H .

Δ و Δ' يتقاطعان في نقطة O .

3) ماذا تمثل النقطة O بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك .

.....

.....

4) بين أن : $(OK)\perp(BC)$ .....

.....

.....

5) أ- ماذا تمثل $[AK]$ بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك .....

.....

ب- ماذا تمثل $[CI]$ بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك .....

.....

6) $[AK]$ تقطع $[CI]$ في نقطة G . ماذا تمثل G بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك .

.....

.....

.....

7) بين أن النقاط B و G و H على استقامة واحدة .....

.....

.....

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM