فرض مراقبة عدد4

❖ تمـرين عـ1ـدد

احسب بـأيسر طـريقة:

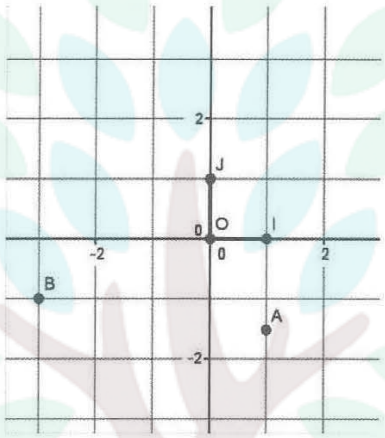
$A = (21{,}302 + 72{,}87) - (21{,}302 + 32{,}87)$	$B = (19{,}8 - 10{,}111) + (3{,}2 + 10{,}111)$
$C = 84{,}91 - (24{,}91 + 50{,}7)$	$D = (18{,}97 \times 30{,}72) - (18{,}97 \times 20{,}72)$

❖ تمـرين عـ2ـدد

في الرسم أسفله $(O;I;J)$ معين في المستوي حيث $(OJ) \perp (OI)$

1) حدد إحداثيات كلّ من A و B

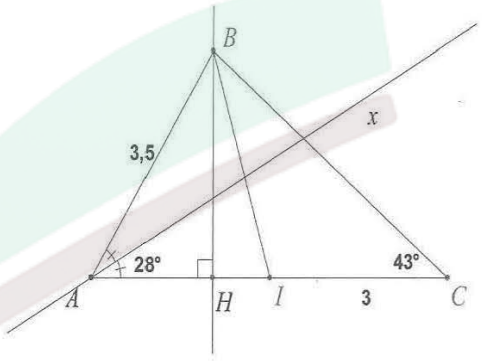
2) عين النقاط $E(-2;-1{,}5)$ و $F(3\ ;\ 0)$ في المعين $(O\ ;I\ ;J)$



❖ تمـرين عـ3ـدد

اكمل

في المثلث ABC القطعة $[BI]$ تمثل .....الصادر من B
في المثلث ABC المستقيم (BH) يحمل .....الصادر من B
في المثلث ABC نصف المستقيم $[Ax)$ يمثل.....
BC.....9,5
$\widehat{ABC}$=.....



college.9raya.tn

❖ تمـرين عـ4ـدد

1) أرسم مثلّثًا ABC متقايس الضلعين قمّته الرّئيسيّة A بحيث $BC = 5cm$ و $AB = 7cm$ ؛ ارسم إرتفاعه $[AH]$ الصّادر من A ؛ عيّن المنتصفين I و J لِـ $[AB]$ و $[AC]$ على التّوالي.

2) بيّن أنّ المستقيم (AH) هو الموسّط العمودي لِـ $[IJ]$.

3) استنتج أنّ $(IJ)//(BC)$.

college.9raya.tn

CORRECTION

❖ **تمـرين عـ1ـدد**

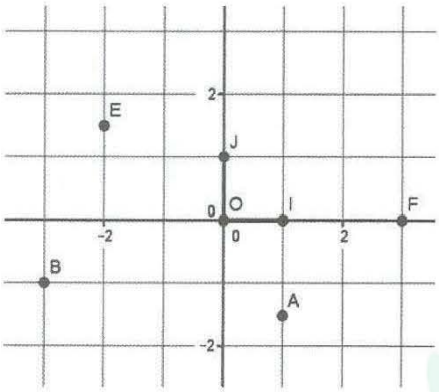
$A = (21{,}302 + 72{,}87) - (21{,}302 + 32{,}87)$ $=72{,}87-32{,}87=\mathbf{40}$	$B = (19{,}8 - 10{,}111)+ (3{,}2 + 10{,}111)$ $=19{,}8+3{,}2=\mathbf{23}$
$C = 84{,}91 - (24{,}91 + 50{,}7)=(84{,}91-24{,}91)-50{,}7$ $=60 - 50{,}7= \mathbf{9{,}3}$	$D = (18{,}97 \times 30{,}72) - (18{,}97 \times 20{,}72)$ $= 18{,}97\times(30{,}72-20{,}72) = 18{,}97\times10=\mathbf{189{,}7}$

❖ **تمـرين عـ2ـدد**

في الرسم المجاور $(O;I;J)$ معينا في المستوي حيث $(OJ) \perp (OI)$ لدينا :

1) A (1;-1,5) و B (-3;-1)

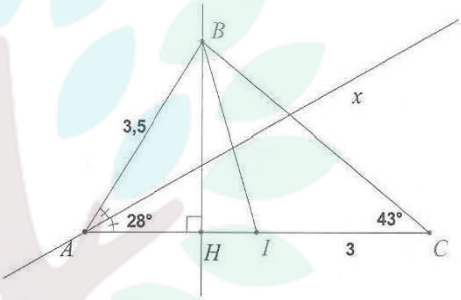
2) نعين النقاط E(-2; 1,5) و F(3 ; 0) حسب المعين $(O\ ;I\ ;J\ )$



❖ **تمـرين عـ3ـدد**

اكمل

في المثلث ABC القطعة $[BI]$ تمثل ...**المتوسط**.....الصادر من B
في المثلث ABC المستقيم (BH) يحمل ...**الارتفاع**.....الصادر من B
في المثلث ABC نصف المستقيم $[Ax)$ يمثل ...**منصف الزاوية** $B\widehat{A}C$
BC...$\prec$...9,5
$A\widehat{B}C$ =.....81°....



❖ **1 تمـرين عـ4ـدد**

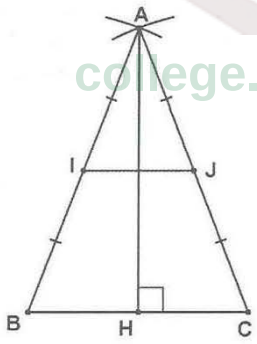
1) أرسم مثلّثًا ABC متقايس الضلعين قمّته الرّئيسيّة A بحيث $BC = 5cm$ و $AB = 7cm$. و ارسم إرتفاعه $[AH]$ الصّادر من A.

عيّن المنتصفين I و J لِـ $[AB]$ و $[AC]$ على التّوالي.

2) بيّن أنّ المستقيم (AH) هو الموسّط العمودي لِـ $[IJ]$. نعلم ان في المثلث القائم منتصف الوتر هو مركز الدائرة المحيطة به ومنه في المثلث ACH نجد $JA=JH=JC$ كذلك في المثلث ABH نجد $IA=IH=IC$ الا ان $IA=JA$* (لان $IA=AB$:2 و $JA=AC$:2 و $AB=AC$) اذن $IH=JH$** ينتج عن * و** ان (AH) هو الموسّط العمودي لِـ $[IJ]$

3) (AH) هو الموسّط العمودي لِـ $[IJ]$ اذن $(AH) \perp (IJ)$ [1] ومن ناحية اخرى $[AH]$ إرتفاع المثلث CAB الصّادر من A ومنه $(AH) \perp (BC)$ [2].

ينتج عن 1 و2 ان $\boxed{(IJ)//(BC)}$



college.9raya.tn