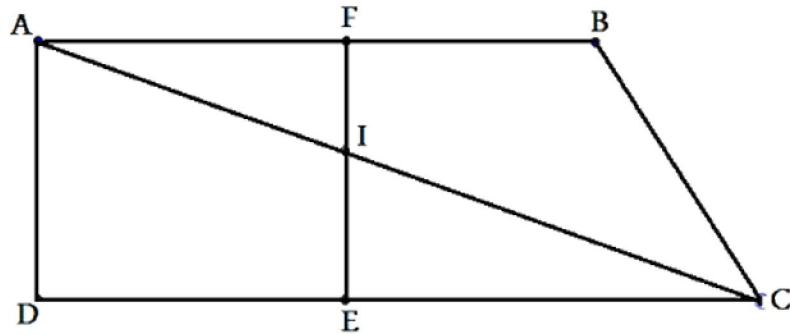


1) إذا كان مستقيم عددي مدرج بالمعین $(O;I)$ حيث $OI = 2\text{cm}$ و $A(3-\sqrt{2})$ و $B(5-\sqrt{2})$ فان :		
<input type="checkbox"/> $AB = 2\sqrt{2}\text{cm}$	<input type="checkbox"/> $AB = 4\text{cm}$	<input type="checkbox"/> $AB = 2\text{cm}$
2) إذا كانت النقطة M_1 مسقط النقطة M على المستقيم D_1 وفقا لمنحى D_2 فإن		
<input type="checkbox"/> متقاطعان (MM_1) و D_2	<input type="checkbox"/> $(MM_1) \parallel D_2$	<input type="checkbox"/> $(MM_1) \parallel D_1$
3) في معین $(I; j; O)$ متعامد المحوران النقطتان : $A(4; 2-\sqrt{3})$ و $B(-2; \sqrt{3}-2)$ متناظرتان بالنسبة الى :		
<input type="checkbox"/> J	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> (OJ)
4) أنظر الرسم $ABCD$ شبه منحرف قاعدتاه (AB) و (CD) و (EF) يقطع (AC) في النقطة I إذن :		
<input type="checkbox"/> $\frac{AF}{AB} = \frac{AI}{AC}$	<input type="checkbox"/> $\frac{IE}{IF} = \frac{IC}{IA}$	<input type="checkbox"/> $\frac{CI}{CA} = \frac{CD}{CE}$



تمرين رقم 2 (7 نقاط)

نعتبر العبارتين A و B حيث

$$A = 6 - [4\sqrt{7} - (2\sqrt{2} + 2\sqrt{5})] - (2\sqrt{2} - 3\sqrt{7} + 3)$$

$$B = (5 - \sqrt{5}) - (\sqrt{7} - 1) - \sqrt{5}$$

1) اختصر A و B

2) بين أن $A + B = 9 - 2\sqrt{7}$

3) لتكن العبارة $C = 11 - [14 + (3\sqrt{2} - 4\sqrt{7})] + [3\sqrt{2} - (2\sqrt{5} + 3\sqrt{7})]$

أ/ بين أن $C = -3 - 2\sqrt{5} + \sqrt{7}$

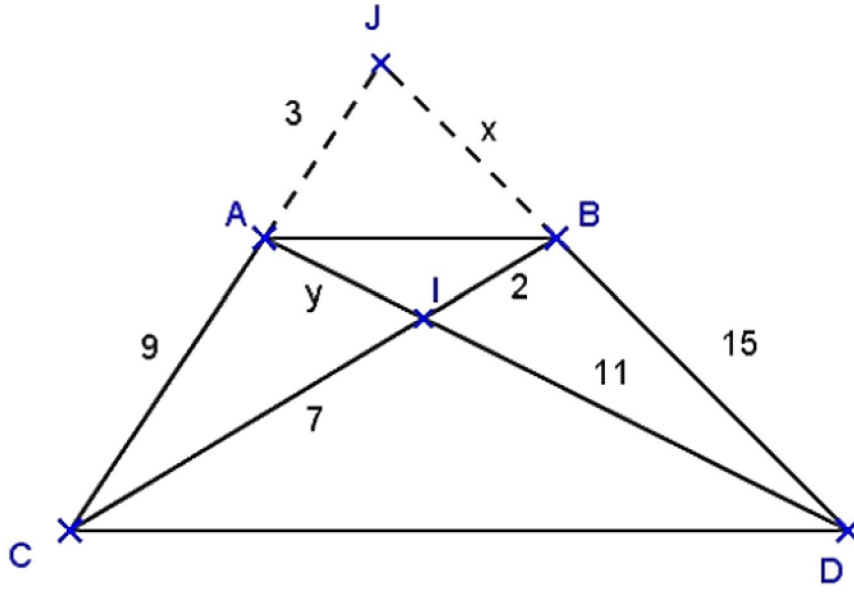
ب/ بين أن A و C متقابلان

ج/ أحسب إذن $A - B + C$



في دارك... إتهون علمك قرايخ إصغارك

تمرين رقم 3 (4 نقاط)



نعتبر شبه منحرف $ABDC$ قاعدته $[AB]$ و $[CD]$. القطرين $[AD]$ و $[BC]$ يتقاطعان في النقطة I .

المستقيمان $[AC]$ و $[BD]$ يتقاطعان في النقطة J . أنظر الرسم

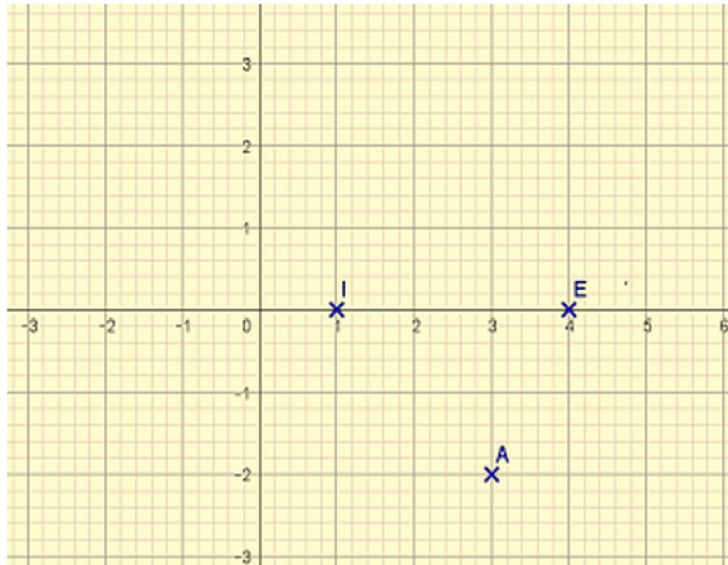
حيث $CI = 7\text{cm}$; $AJ = 3\text{cm}$

; $BD = 15\text{cm}$; $BI = 2\text{cm}$

$DI = 11\text{cm}$ و $AC = 9\text{cm}$

$AI = y$ و $JB = x$

أحسب x و y



تمرين رقم 4 (5 نقاط)

ليكن $(O; I; J)$ معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI = OJ = 1\text{cm}$ أنظر الرسم

(1) أ/ أوجد إحداثيات A و E في المعين $(O; I; J)$

ب/ أوجد البعد IE

(2) لتكن B منظر النقطة A بالنسبة إلى النقطة I

أوجد إحداثيات النقطة B ثم ابن B

(3) المستقيم الموازي لـ (IE) و المار من B يقطع المستقيم (AE) في النقطة C

أ/ بين أن E منتصف $[AC]$ و أن $BC = 6\text{cm}$

ب/ استنتج إحداثيات C



في دارك... إتهون علي قرابتك إصفاك