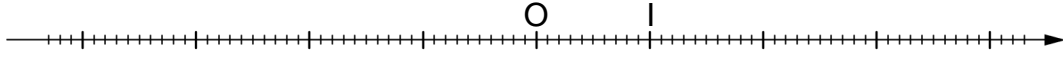


01

على مستقيم مدرج وحدته [OI] بحيث $OI = 1,5cm$.



1 مثل النقط: $A(2)$ ؛ $B(-3)$ ؛ $C(3,4)$ ؛ $D(-1,8)$ ؛ $E(-4)$ ؛ $F(1,45)$ و $G(-2,65)$.

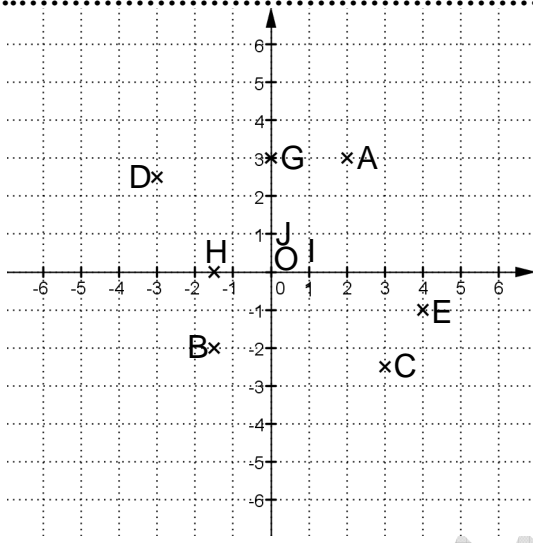
2 أحسب cm المسافات: BD ؛ ED ؛ EC ؛ BI ؛ AB ؛ OG و GF .

02

على مستقيم مدرج وحدته [OI] بحيث $OI = 1cm$ نعتبر النقط $M(-1,7)$ و A و B بحيث $AB = 4,6$.

أوجد x_A و x_B علما أن M منتصف [AB] و $x_A < x_M$.

03



أتم بما يناسب.

النقطة A أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة D أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة B أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة I أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة E أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة G أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة O أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة H أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة C أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقطة J أفصولها هو..... وأرتوبها هو.....

النقط التي تنتمي إلى محور الأفاصيل هو.....

النقط التي تنتمي إلى محور الأرتاب هو.....

النقطة C هما $(3 ; -2,5)$.

04

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنظم (O,I,J)

1 مثل النقطة: $P(-5;3)$.

2 أنشئ النقطة K مماثلة P بالنسبة لمحور الأفاصيل. قارن أفصولي وأرتوبي K و P.

3 أنشئ النقطة L مماثلة K بالنسبة لمحور الأرتاب. قارن أفصولي وأرتوبي L و K.

4 هل النقطتان P و L ممتثلان بالنسبة للنقطة O ؟ قارن أفصوليها وأرتوبيها.

05

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنظم (O,I,J)

1 مثل النقط: $A(2;-1)$ ؛ $B(-1;-4)$ ؛ $C(-4;-1)$ و $D(-1;2)$.

2 ما طبيعة الرباعي ABCD.

3 أوجد إحداثيتي النقطة H مركز الرباعي ABCD.

06

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنظم (O,I,J)

1 مثل بلون أحمر جميع النقط التي أفصولها -4. (ماذا تكون هذه النقط ؟)

2 مثل بلون أزرق جميع النقط التي أرتوبها 3. (ماذا تكون هذه النقط ؟)

3 مثل بلون أخضر جميع النقط التي أفصولها أكبر من 2,5 وأرتوبها أصغر من -1,5.

4 مثل بلون أسود جميع النقط $M(x,y)$ بحيث $-3 \leq x \leq 1$ و $-1 \leq y \leq 2$.

07

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنظم (O,I,J)

1 مثل النقطتين: $A(-2;1)$ و $C(2;-3)$.

(2) أكتب إحداثيتي النقطة M منتصف [AC].

(3) مثل النقطتين: B و D بحيث يكون الرباعي ABCD مربعاً.

(4) ما هما إحداثيتي B و D.

08

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنتظم (O,I,J) بحيث $OJ = 1cm$.

(1) مثل النقط: $A(-3;2)$ ؛ $B(3;2)$ ؛ $C(3;-2)$ و $D(-3;-2)$.

(2) ما طبيعة الرباعي ABCD (إستعن بأداة هندسية).

(3) أحسب محيط الرباعي ABCD ب cm .

09

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنتظم (O,I,J) بحيث $OJ = 1,5cm$.

(1) مثل النقطتين: $A(0;-2)$ و $B(3;0)$.

(2) ما طبيعة المثلث OAB.

(3) أحسب مساحة المثلث OAB ب cm^2 .

10

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنتظم (O,I,J) بحيث $OJ = 1,5cm$.

(1) مثل النقط: $A(2;1)$ ؛ $B(6;-1)$ ؛ $C(2;-3)$ و $D(-2;-1)$.

(2) ما طبيعة الرباعي ABCD (إستعن بأدوات الهندسة).

(3) أحسب مساحة الرباعي ABCD ب cm^2 .

11

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنتظم (O,I,J) بحيث $OI = 1,5cm$.

(1) مثل النقطتين: $A(-2;-1)$ و $B(2;-2)$.

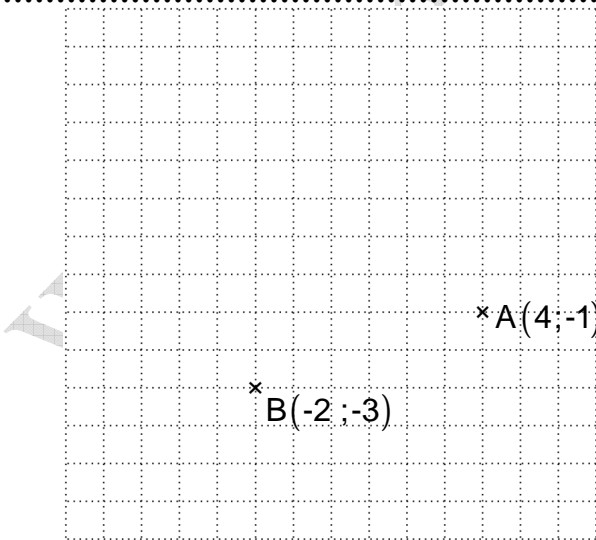
(2) مثل النقطتين: C و D على التوالي مماثلتي A و B بالنسبة للنقطة J.

(3) ما طبيعة الرباعي ABCD (علل جوابك).

(4) ما هما إحداثيتي C و D.

(5) أحسب المسافة BC ب cm .

12



لاحظ الشكل ثم أنشئ محور الأفاصل ومحور الأرتاب.

13

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنتظم

(1) مثل بلون أخضر مجموعة النقط $M(x,y)$ بحيث $y = -x$.

(2) مثل بلون أحمر مجموعة النقط $M(x,y)$ بحيث يكون العدد $x+y$ سالب و y موجب