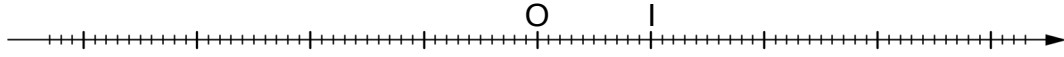


01

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 $G(-2,65)$.

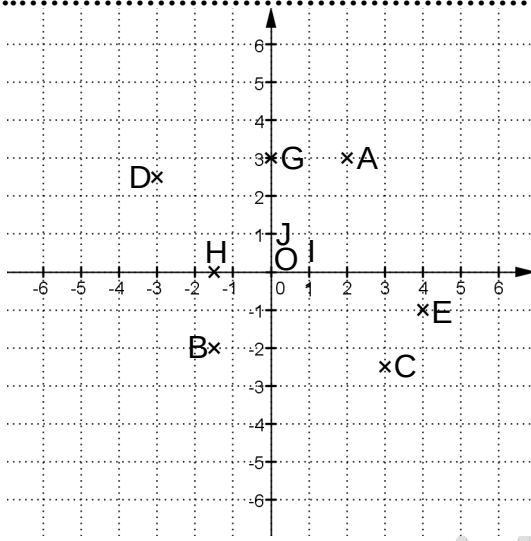
(2) أحسب cm المسافات: BD ؛ ED ؛ EC ؛ BI ؛ AB ؛ OG و GF .

02

على مستقيم مدرج وحدته $[OI]$ بحيث $OI = 1cm$ نعتبر النقط A و B بحيث $AB = 4,6$

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

03



أتمم 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 0
 النقط التي تنتمي إلى محور الأرتاب هو 0
 النقطة C هما $(-2,5)$ ؛ (3)

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 P و K .

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

(4) هل النقطتان P و L ممتاثلان بالنسبة للنقطة O ؟ قارن أفصوليهما وأرتوبيهما.

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 ومنظم (O,I,J) بحيث $OJ = 1cm$.

(1) مثل النقطتين: 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 ومنظم (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 ومنظم (O,I,J) بحيث $OJ = 1,5cm$.

(1) مثل النقطتين: 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 ومنظم (O,I,J) بحيث $OI = 1,5cm$.

(1) مثل النقطتين: A(-2;-1) و B(2;-2).

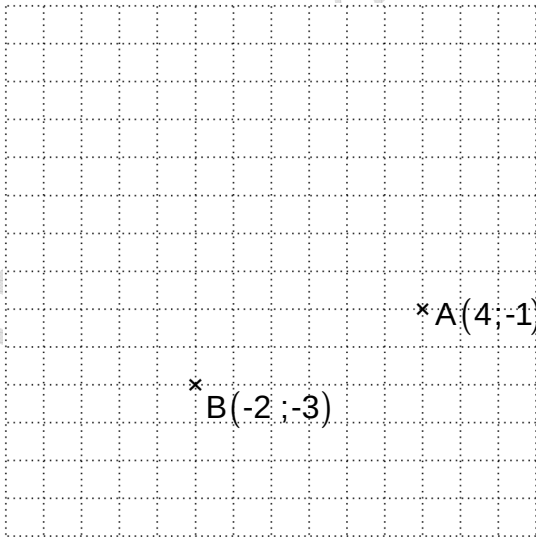
(2) مثل النقطتين: C و D على التوالي مماتلتي A و B بالنسبة للنقطة J.

(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 الأفاسيل ومحور الأراتب.

13

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومنظم

(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