تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

المستقيم المدرج والمعلم في المستوى

تمارين تطبيقية

تمرين 1

أرسم مستقيما مدرجا وحدة تدريجه OI ثم مثل عليه النقط :
A و B و C و D و E و F بحيث :
$x_A = 1,5$ و $x_B = -2$ و $x_C = -3,5$ و $x_D = 3$ و $x_E = -1$ و $x_F = 5$.

تمرين 2

1) – أرسم مستقيما مدرجا وحدة تدريجه OI بحيث : $OI = 1,5\ cm$ ثم مثل عليه النقط الآتية :
$A(-0,5)$ و $B(3,5)$ و $C(2,5)$ و $D(-4,5)$.
2) – حدد أفصول كـل من M و N منتصفي $[AB]$ و $[CD]$ على التوالي .

تمرين 3

1) – أرسم مستقيما مدرجا محددا وحدة تدريجه ثم ضع عليه النقط الآتية :
$A(-5)$ و $B(0,5)$ و $C(-2,5)$ و $D(3)$.
2) – أحسب المسافات : AB و AC و AD و BC و BD و CD .
3) – حدد أفصول كـل من M و N و P منتصفات $[AB]$ و $[BC]$ و $[CD]$.

تمرين 4

نعتبر M و N و P و $A(-4)$ و $B(3)$ نقط من مستقيم مدرج وحدة تدريجه OI .

1) – حدد أفصول M إذا علمت أن : $OM = 5,5$.
2) – حدد أفصول N إذا علمت أن : O منتصف $[AN]$.
3) – حدد أفصول P إذا علمت أن : A منتصف $[BP]$.

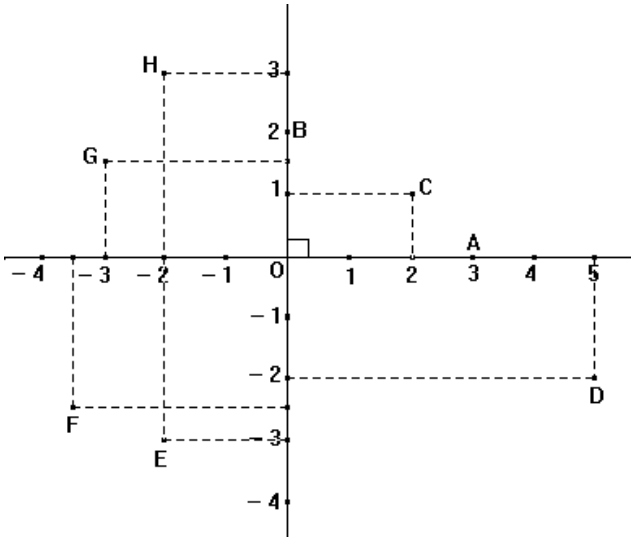
تمرين 5

$A(-4)$ و $B(3)$ نقطتان من مستقيم مدرج .
1) – حدد أفصول النقطة C منتصف القطعة $[AB]$.
2) – حدد أفصول النقطة E إذا علمت أن A منتصف القطعة $[BE]$.
3) – حدد أفصول النقطة F إذا علمت أن $AF = 12$ و أن $x_A < x_F$.

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

تمرين 6

نعتبر المستوى منسوبا إلى معلم متعامد أصله O (أنظر الشكـل).



حدد إحداثيتي كل نقطة من النقط الآتية :

A و B و C و D

و E و F و G و H .

تمرين 7

نعتبر أن المستوى منسوب إلى معلم متعامد أصله O.

مثل النقط الآتية :

$A(-1;2)$ و $B(0;-1,5)$ و $C(3;-3)$

$D(-3;0)$ و $E(4;4)$ و $F(-2;-2)$

تمرين 8

1) – على معلم متعامد أصله O مثل النقط :

$A(5;-3)$ و $B(3;-1)$ و $C(-1;1)$.

2) – أنشئ M و N منتصفي $[AB]$ و $[BC]$ على التوالي .

3) – من خلال المعلم حدد زوج إحداثيتي M و N .

4) – أ) -- أحسب : $\frac{x_A+x_B}{2}$ ثم $\frac{y_A+y_B}{2}$. ماذا تلاحظ ؟

ب) -- أحسب : $\frac{x_B+x_C}{2}$ ثم $\frac{y_B+y_C}{2}$. ماذا تلاحظ ؟

ج) -- استنتج قاعدة لزوج إحداثيتي منتصف قطعة .

تمرين 9

ملاحظة هامة : ينجز هذا التمرين بعد إنجاز التمرين 8 .

$A(-2;5)$ و $B(8;-2)$ و $C(-3;-4)$ نقط من المستوى منسوب إلى معلم متعامد .

حدد زوج إحداثيتي :

E منتصف القطعة $[AB]$.

F منتصف القطعة $[AC]$.

G منتصف القطعة $[BC]$.