

## المعلم في المستوى

فيما يلي المستوى منسوب لمعلم متعامد ممنظم

### تمرين 1

نعتبر النقط :  $A(2;5)$  و  $B(-4;0)$  و  $C(0;2)$  و  $D(-6;-3)$

1- حدد إحداثي كل من :  $\overrightarrow{AB}$  و  $\overrightarrow{CD}$

2- ما ذا تستنتج ؟

3- أنشئ النقط السابقة في معلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$

### تمرين 2

نعتبر النقط :  $A(2;5)$  و  $B(-4;0)$  و  $C(0;2)$  و  $D(-6;-3)$

1- حدد إحداثي كل من :  $E$  منتصف  $[BC]$  و  $F$  منتصف  $[AD]$

2- ما ذا تستنتج ؟

3- احسب  $AD$  و  $BC$

4- هل الرباعي  $ABDC$  مستطيل ؟ علل جوابك .

### تمرين 3

نعتبر النقط :  $A(-2\sqrt{3};\sqrt{3})$  و  $B(-1;-2)$  و  $C(1;2)$

بين أن المثلث  $ABC$  متساوي الأضلاع

### تمرين 4

نعتبر النقط :  $A(2;1)$  و  $B(0;-1)$  و  $C(-1;4)$

1- احسب  $BC$  و  $AB$  و  $AC$

2- بين أن المثلث  $ABC$  قائم الزاوية في النقطة  $A$

### تمرين 5

نعتبر النقط :  $A(-1;3)$  و  $B(2;-6)$  و  $C(0;3)$  و  $D(a;b)$

حدد العددين  $a$  و  $b$  لكي يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي أضلاع

### تمرين 6

نعتبر النقط :  $A(-1;3)$  و  $B(2;-6)$

حدد العددين إحداثي النقطة  $K$  مماثلة النقطة  $A$  بالنسبة للنقطة  $B$