



## المستقيم المدرج

ذ: عماد الدين

المادة: الرياضيات

المستوى: 1AC

### التمرين : 1

على مستقيم مدرج ( $D$ ) أصله  $O$  و وحدة تدريجه  $OI = 1\text{cm}$  بحيث :

نعتبر النقط :  $C(-4)$  و  $B(3)$  و  $A(-2)$  :

1) أنشئ الشكل

2) أحسب المسافات :  $AB$  ;  $AC$  ;  $BI$  ;  $OC$  و

3) أحسب أقصول النقطة  $M$  منتصف القطعة  $[AC]$

4) أحسب أقصول النقطة  $N$  علما أن منتصف  $A$  القطعة  $[BN]$

5) أحسب أقصول النقطة  $K$  مماثلة النقطة  $B$  بالنسبة للنقطة  $C$

### التمرين : 2

على مستقيم مدرج ( $D$ ) أصله  $O$  و وحدة تدريجه  $OI = 1\text{cm}$  بحيث  $OI$  نعتبر النقط :

1) أحسب أقصول النقطة  $M$  مركز الدائرة ( $C$ ) التي قطعتها

2) أحسب شعاع الدائرة ( $C$ )

3) أحسب أقصول النقطة  $E$  علما أن :

4) أحسب أقصول النقطة  $H$  علما أن :  $H \in [OI]$  و  $AH = 8$

### التمرين : 3

( $O;I;J$ ) معلم متعمد ؛ نعتبر النقط :

$H(0;-3)$  و  $G(-1;0)$  و  $F(4;0)$  و  $E(3;-2)$  و  $C(-3;-4)$  و  $B(-2;3)$  و  $A(1;2)$

1) أنشئ الشكل

2) أحسب المسافة :

3) أنشئ النقطة  $L$  بحيث يكون الرباعي  $BGFL$  متوازي الأضلاع ثم أحسب المسافة  $BL$

### التمرين : 4

( $O;I;J$ ) معلم متعمد ؛ نعتبر النقط :

1) أنشئ الشكل

2) حدد إحداثي النقطة  $M$  مماثلة النقطة  $A$  بالنسبة للمستقيم ( $OI$ )

3) حدد إحداثي النقطة  $N$  مماثلة النقطة  $B$  بالنسبة للمستقيم ( $OJ$ )

4) حدد إحداثي النقطة  $K$  مماثلة النقطة  $C$  بالنسبة للنقطة  $O$

( $O; I; J$ ) معلم متعامد

- 1) حدد جميع النقط التي أقصولها يساوي 2
- 2) حدد جميع النقط التي أرتوبها يساوي (-4)