

المستقيم المدرج

المادة : الرياضيات

المستوى : 1AC

ذ: عماد الدين

التمرين : 1

على مستقيم مدرج (D) أصله O و وحدة تدريجه OI بحيث : $OI = 1cm$ ؛

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

(1) أنشئ الشكل

(2) أحسب المسافات : AB ؛ AC ؛ BI و OC

(3) أحسب أفصول النقطه M منتصف القطعة $[AC]$

(4) أحسب أفصول النقطه N علما أن منتصف A القطعة $[BN]$

(5) أحسب أفصول النقطه K مماثلة النقطه B بالنسبة للنقطه C

التمرين : 2

على مستقيم مدرج (D) أصله O و وحدة تدريجه OI بحيث $OI = 1cm$ ؛ نعتبر النقط : $A(-3)$ ؛ $B(-4)$

(1) أحسب أفصول النقطه M مركز الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$

(2) أحسب شعاع الدائرة (C)

(3) أحسب أفصول النقطه E علما أن : $AE = 3AB$

(4) أحسب أفصول النقطه H علما أن : $H \in [OI]$ و $AH = 8$

التمرين : 3

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

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

(1) أنشئ الشكل

(2) أحسب المسافة : GF

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

التمرين : 4

$(O; I; J)$ معلم متعامد ؛ نعتبر النقط : $A(3; 2)$ ؛ $B(-2; -3)$ و $C(-3; 4)$

(1) أنشئ الشكل

(2) حدد إحداثيتي النقطه M مماثلة النقطه A بالنسبة للمستقيم (OI)

(3) حدد إحداثيتي النقطه N مماثلة النقطه B بالنسبة للمستقيم (OJ)

(4) حدد إحداثيتي النقطه K مماثلة النقطه C بالنسبة للنقطه O

التمرين 5

$(O; I; J)$ معلم متعامد

(1) حدد جميع النقط التي أفصولها يساوي 2

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