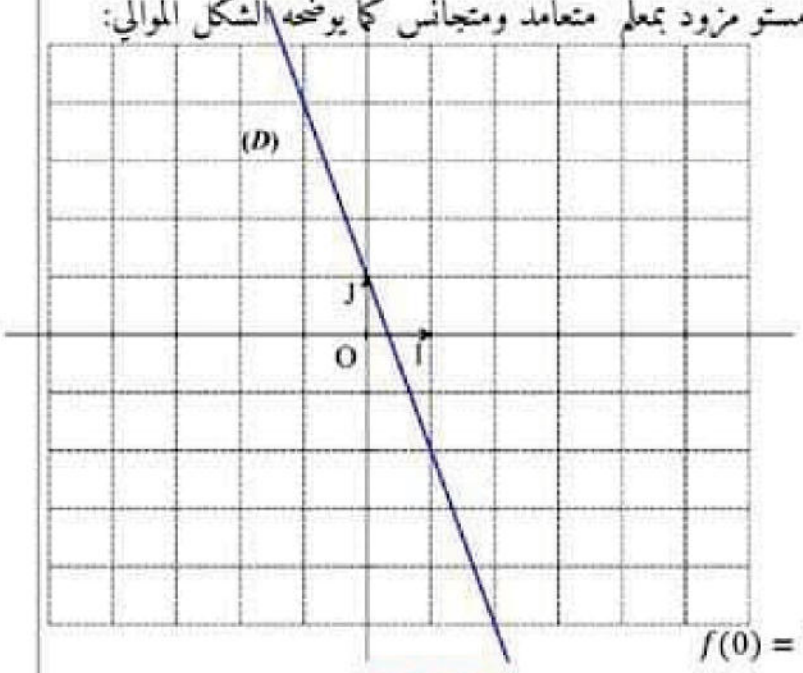
التمرين الأول:

ملاحظة: الكتابة تكون بأحد القلمين الأزرق أو الأسود فقط.

I. 1) f و h دالتين بحيث: h ممثلة بيانيا بالمستقيم (D) في مستو مزود بمعلم متعامد ومتجانس كما يُوضحه الشكل الموالي:



أ): مانوع الدالة h؟ علّل.

ب): انطلاقا من التمثيل البياني: (الوحدة هي cm)

أيُ العبارات الجبرية التالية هي للدالة h؟ مع الشرح:

- $h: x \to 3x + 1$
- $h: x \to -3x + 1$
- $h: x \to -2x$

ج): على ورقة ميليمترية أعد رسم المستقيم (D) في معلم متعامد ومتجانس $(O\,;I\,;J)$.

2) أ): عين الدالة التآلفية f حيث: $f(-4) = -2$ و $f(0) = 6$

ب): باستعمال النقطتين $A(-4\,;-2)$ و $B(0\,;6)$، ارسم المستقيم (Δ) الذي يمثل الدالة f. (على نفس المعلم السابق)

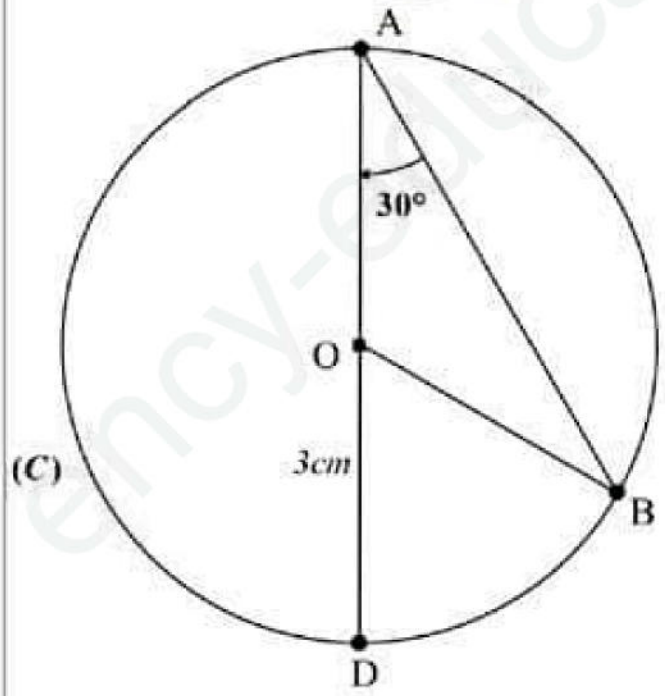
ج): بين أن النقطة $E(-2\,;2)$ هي منتصف $[AB]$.

II. 1) حل جبريا الجملة التالية: $\begin{cases} y = -3x + 1 \\ y = 2x + 6 \end{cases}$

2) بالاعتماد على الجزء I، إشرح كيف يُمكن إيجاد الحل البياني لهذه الجملة.

التمرين الثاني:

(C) دائرة مركزها O ونصف قطرها $3cm$ و $[AD]$ قطرها.



1) أحسب قيس الزاوية $\widehat{BOD}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{AOB}$.

2) أعد إنشاء الشكل ثم أنشئ النقطة C صورة A بالدوران الذي مركزه O وزاويته $120°$ في الاتجاه الموجب.

3) ما نوع المثلثات ABC, BOD, ABD مع التعليل.

4) ما هي صورة المثلث AOB بالدوران الذي مركزه O وزاويته $240°$ في الاتجاه الموجب؟

5) أحسب الطول AB (بالتدوير إلى 10^{-2}).

سؤال الفرض: (+1)

❖ سلعة ثمنها بعد تخفيض بـ 10% هو DA 45. كم كان ثمنها قبل التخفيض؟

بالتوفيق للجميع..

ency-education.com/4am