najah213.com · نجاح 213

المدة: ساعة

مستوى: 1 ثانوي ج.م.ع.ت ☼ فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات ☼ السنة الدراسية: 2024/2025

## التمرين الأول

ABC مثلث مثلث كيفي

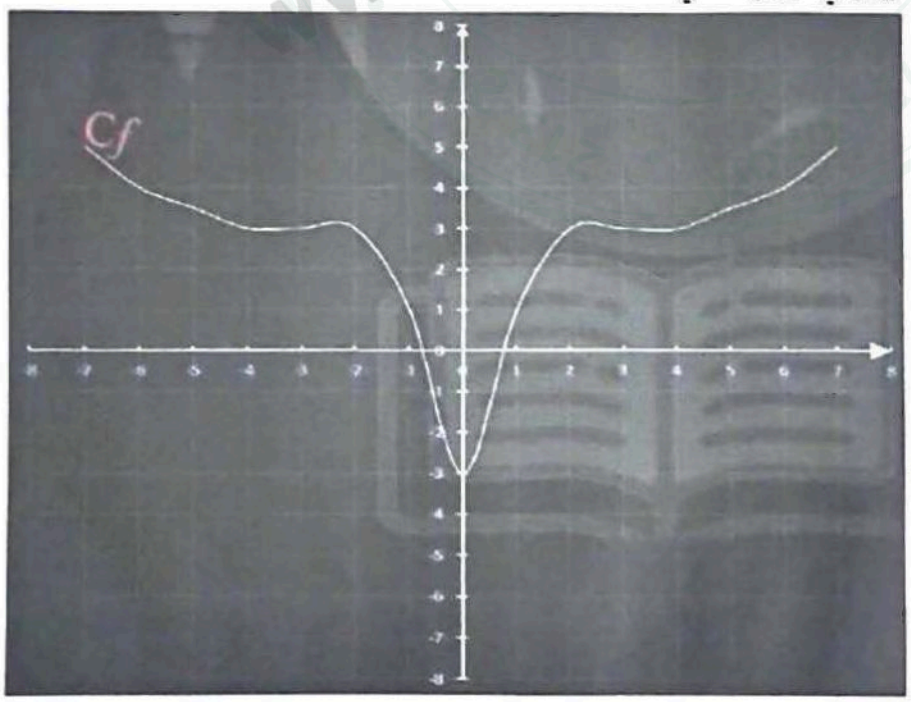
1. أنشئ النقطة $F$ المعرفة بالعلاقة : $\overrightarrow{CF} = \frac{1}{2}\overrightarrow{CA}$
2. أثبت أن : $\overrightarrow{BF} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC})$
3. لتكن I نقطة من المستوي التي تحقق : $\overrightarrow{IA} + \overrightarrow{IB} + \overrightarrow{IC} = \vec{0}$

أ ـ برهن أن : $\overrightarrow{BI} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC})$ , وبعدها أنشئ النقطة I

ب ـ أثبت أن النقط F , I , B على إستقامة واحدة

## التمرين الثاني

ليكن cf التمثيل البياني للدالة f المعرفة في البيان التالي:




° إعتمادا على البيان :

① عين مجموعة تعريف الدالة $f$

② عين صور الأعداد 2 -4 7 6

③ عين سوابق الأعداد 4 0

④ هل الدالة $f$ زوجية أم فردية ؟ برر.

⑤ شكل جدول تغيرات الدالة $f$

ـ حدد القيمة الحدية لل الدالة $f$

⑥ حدد إشارة الدالة $f$ على مجموعة تعريفها



www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com