

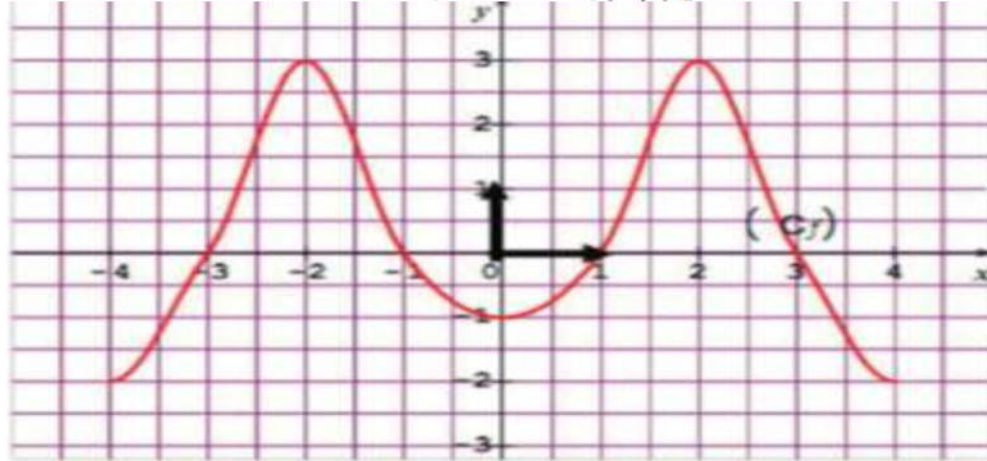


جوان 2021

المستوى: الأولى جذع مشترك أداب

المدة: ساعتين

اختبار في مادة الرياضيات

التمرين الأول:f دالة معرفة بتمثيلها البياني (C_f) (انظر الشكل)

- (1) عين مجموعة تعريف الدالة f .
- (2) عين صورة كل من 2 و 0 و -3.
- (3) عين السوابق الممكنة لكل من -1 و 3.
- (4) شكل جدول تغيرات الدالة f .
- (5) شكل جدول إشارة $f(x)$.
- (6) عين القيم الحدية للدالة f إن وجدت.
- (7) أ) أنشئ التمثيل البياني للدالة مربع في معلم متعامد ومتجانس.
ب) عين حلول $x^2 = 0$ و $x^2 \leq 1$ بيانيا.

التمرين الثاني

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(\vec{i}; \vec{j}; 0)$ ولتكن النقط $A(2; 2)$ $B(-1; 0)$ $C(0; 3)$ $D(-2; 4)$

- (1) علم النقط.
- (2) أوجد مركبتي كل من الأشعة \vec{AB} و \vec{CB} و \vec{AC} .
- (3) هل الشعاعان \vec{CB} و \vec{AC} متوازيان؟ علل.

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

العلامة	الحل	رقم التمرين
	<p>(1) مجموعة التعريف $d = [-4, 4]$</p> <p>(2) $f(-3) = 0$ و $f(0) = -1$ و $f(2) = 3$</p> <p>(3) السوابق الممكنة 3 هي 2 و -2</p> <p>السوابق الممكنة -1 هي 3,5 و -3,5 و 0 .</p> <p>(4) القيمة الحدية الكبرى هي 3 تبلغها الدالة f عند $x = -2$ و $x = 2$</p> <p>القيمة الحدية الصغرى هي -2 تبلغها الدالة f عند $x = 4$ و $x = -4$</p> <p>(5) حل المعادلة $x^2 = 0$ بيانيا هي فواصل نقط تقاطع التمثيل البياني للدالة مربع مع حامل محور الفواصل</p> <p style="text-align: right;">$S=0$</p>	<p><u>التمرين الأول</u></p>
	<p>(1) التعليل</p> <p>(2) $\vec{AB} \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \end{pmatrix}$ و $\vec{CB} \begin{pmatrix} -1 \\ -3 \end{pmatrix}$ و $\vec{AC} \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \end{pmatrix}$</p> <p>(3) الشعاعان \vec{AC} و \vec{CB} غير متوازيان .</p>	<p><u>التمرين الثاني</u></p>