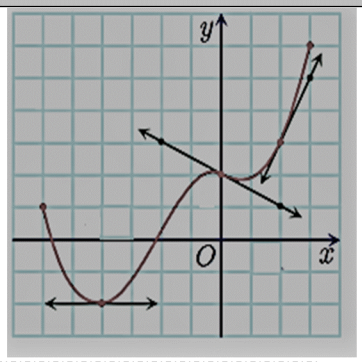
اسم الطالب/ة : .....
مدة الاختبار : ساعتان

◊مركز أونلاين التعليمي◊
اختبار النهايات والاستمرار و الإشتقاق
بكالوريا 2019

Online center
مركز أونلاين التعليمي

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ليكن الخط البياني للتابع f والمطلوب :



1. أوجد مجموعة التعريف
2. أوجد المستقر الفعلي
3. أوجد $f(0), f(-4), f(2)$
4. أوجد $f'(0), f'(-4), f'(2)$
5. اكتب معادلة المماس للخط البياني للتابع في النقطة $(2, 3)$
6. ماحلول المعادلة $f(x) = 1$

السؤال الثاني : احسب نهاية التابع $f(x) = \frac{\cos x - 1}{x^2} + \frac{1}{2}$ عند الصفر .

السؤال الثالث : أوجد $\lim\limits_{x \to +\infty} \frac{2x + \sin x}{x - 2}$

السؤال الرابع : ليكن التابع f المعرف على $]\frac{1}{2}, +\infty[$ وفق $f(x) = \frac{2x+1}{x-1}$
أوجد $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x)$ ثم عين $A > x$ ليكون $f(x)$ من المجال $]1.95, 2.05[$.

السؤال الخامس : ليكن c الخط البياني للتابع f المعرف على $R \setminus \{-3\}$ وفق $f(x) = \frac{x^2 + 2x - 2}{x+3}$

- اكتب $f(x)$ بالشكل : $f(x) = ax + b + \frac{1}{x+3}$ وعين قيمة كلاً من a و b
- أثبت أن المستقيم $y = ax + b$ مقارب مائل للخط (c) في جوار $+\infty$.

السؤال السادس : ليكن التابع f المعرف على $D = R \setminus \{-1\}$ وفق $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 1}{x+1}$

- جد الأعداد a و b و c التي تحقق $f(x) = ax + b + \frac{c}{x+1}$ أياً كان x من D .
- أوجد النهايات عند أطراف مجموعة التعريف .

السؤال السابع : ليكن c الخط البياني للتابع f المعرف على $]0, +\infty[$ وفق : $f(x) = \frac{x^3 + 4 - 4\cos x}{x^2}$

- أوجد $\lim\limits_{x \to 0^+} f(x)$.
- أثبت أن المستقيم $\Delta: y = x$ مقارب للخط (c) .

السؤال الثامن : ليكن التابع f المعرف بالصيغة $f(x) = \sqrt{x^2 + 2x + 3} - |x|$. احسب النهايتين :

* $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x)$ * $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x)$

السؤال التاسع : أوجد $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\sqrt{x^2+1} - 1}{x \sin x}$

السؤال العاشر : أوجد قيمة c التي تجعل f مستمرة على R .

$$f(x) = \begin{cases} cx + 1 & : x = 3 \\ cx^2 - 1 & : x \neq 3 \end{cases}$$

أ.فارس جقل .. دورات (ر ف ك)... اللاذقية 0955186517

Created by demo-version of Universal Document Converter. Full version doesn't add this stamp.
WWW.PRINT-DRIVER.COM