

هذا الملف تم تحميله من موقع Talamid.ma

- * بعد مراجعة دروسك اضيئت ساعتك وأجز هذا الفرض في ورقة نظيفة محترماً الوقت المحدد مع احترام ضوابط و طقوس إنجاز فرض.
- * عند الانتهاء ضع الورقة في ملف إلى يوم إدراج التصحيح في نفس الموقع.
- * يوم إدراج التصحيح في الموقع هو: 10 نونبر 2007

| | | |
|---------------|----------------|--------------------|
| المدة: ساعتان | فرض 1 الدورة 1 | 2 سلك بكالوريا ع ت |
|---------------|----------------|--------------------|

تمرين 1 - بسط :

$$A = \frac{\sqrt[3]{8} \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{3}}{\sqrt[3]{27\sqrt{6}}}$$

2- أحسب النهايات التالية

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} x \sin \frac{1}{x} ; \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt[6]{x^2 - x}}{\sqrt[3]{x+2}} ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{x+8} - \sqrt[3]{8-x}}{x}$$

تمرين 2

نعتبر الدالة العددية f المعرفة بـ :

- (1) درس تغيرات الدالة f .
 (2) ليكن g قصور الدالة f على المجال $I = [0,1]$.
 أ - بين أن g تقابل من I نحو مجال J يجب تحديده.
 ب- أحسب $(g^{-1})(x)$ لكل x من J .

تمرين 3

نعتبر الدالة f المعرفة على $[-1; +\infty]$ بـ

حدد تقريراً للدالة f بدالة تالفية بجوار 0 وأعط قيمة مقربة للعدد

تمرين 4

$$\begin{cases} f(x) = \frac{x^2}{2-x} & x \in]-\infty; 0[\cup]2; +\infty[\\ f(x) = x\sqrt{x(2-x)} & x \in [0; 2] \end{cases}$$

لتكن f دالة عددية معرفة بـ

- 1- أ/ حدد مجموعة تعريف الدالة f
 ب/ أدرس اتصال f في 0 و 2 وحدد نهاية f عند $-\infty$ و $+\infty$.
 2- أ/ادرس قابلية اشتراق f في كل من 0 و 2 و أول النتيجتين هندسيا.
 ب/ أدرس اشتراق f على كل من $]-\infty; 0[$ و $]0; 2[$ و $]2; +\infty[$.
 3- أحسب $(f'(x))$ لكل $x \in]-\infty; 0[\cup]2; +\infty[$ ثم لكل $x \in]0; 2[$ و ادرس إشارتها
 وأعط جدول تغيرات f .

$$4- \text{بين أن المعادلة } f(x) = 1 \text{ تقبل حلاً وحيداً } \alpha \text{ في } \left[\frac{3}{2}; 2 \right]$$

أعط ناطيراً للعدد α سعته 10^{-2}

5- أدرس الفروع اللانهائية لـ (C_f) ثم أنشئ (C_f)