

| | |
|-----------------------------------|---|
| تمارين: 1 (2 ن) 2 pts | أحسب وبسط: $A = \sqrt[3]{27} - (\sqrt[4]{3})^4 + \sqrt{\sqrt[3]{729}} + \frac{\sqrt[3]{32}}{\sqrt[3]{4}}$ |
| تمارين: 2 (3 ن) 2 pts+1 pts | حل في \mathbb{R} المعادلات التالية: $x^{\frac{2}{5}} - 5x^{\frac{1}{5}} + 6 = 0 \quad (2) \quad \sqrt[3]{3x-4} = 2 \quad (1)$ |
| تمارين: 3 (3 ن) 3 pts | لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\left[-\frac{2}{3}; +\infty\right]$ بما يلي: $\begin{cases} f(x) = \frac{\sqrt[3]{3x+2} - 2}{x-2} & x \in \left[-\frac{2}{3}; +\infty\right] - \{2\} \\ f(2) = \frac{1}{4} \end{cases}$ أدرس اتصال الدالة f في النقطة $x_0 = 2$ |
| تمارين: 4 (2 ن+2 ن+2 ن) 6 pts | لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{x^2+1}{x^2-1}$ 1. حدد D_f وأدرس تغيرات الدالة f على المجال $I =]0;1[$ و أحسب $f\left(\frac{1}{2}\right)$ 2. بين أن قصور الدالة f على المجال $I =]0;1[$ تقبل دالة عكسية معرفة على مجال J يجب تحديده 3. حدد $f^{-1}(x)$ و أحسب $(f^{-1})'\left(-\frac{5}{3}\right)$ |
| تمارين: 5 (1 ن+2 ن+2 ن+1 ن) 6 pts | تعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة كالتالي: $f(x) = x \sqrt{4-x}$ ليكن (C_f) الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم (o, \vec{i}, \vec{j}) 1. حدد D_f حيز تعريف الدالة f 2. أدرس قابلية اشتقاق الدالة f على اليسار عند $x_0 = 4$ وأعط تأويلا هندسيا للنتيجة المحصل عليها. 3. أحسب $f'(x)$ لكل x من $]0;4[$ 4. حدد معادلة مماس منحنى الدالة f عند النقطة التي أفصولها $x_0 = 3$ Prof/ATMANI NAJIB http://xyzmath.e-monsite.com |

| | |
|-----------------------------------|---|
| تمارين: 1 (2 ن) 2 pts | أحسب وبسط: $A = \sqrt[3]{27} - (\sqrt[4]{3})^4 + \sqrt{\sqrt[3]{729}} + \frac{\sqrt[3]{32}}{\sqrt[3]{4}}$ |
| تمارين: 2 (3 ن) 2 pts+1 pts | حل في \mathbb{R} المعادلات التالية: $x^{\frac{2}{5}} - 5x^{\frac{1}{5}} + 6 = 0 \quad (2) \quad \sqrt[3]{3x-4} = 2 \quad (1)$ |
| تمارين: 3 (3 ن) 3 pts | لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\left[-\frac{2}{3}; +\infty\right]$ بما يلي: $\begin{cases} f(x) = \frac{\sqrt[3]{3x+2} - 2}{x-2} & x \in \left[-\frac{2}{3}; +\infty\right] - \{2\} \\ f(2) = \frac{1}{4} \end{cases}$ أدرس اتصال الدالة f في النقطة $x_0 = 2$ |
| تمارين: 4 (2 ن+2 ن+2 ن) 4 pts | لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{x^2+1}{x^2-1}$ 1. حدد D_f وأدرس تغيرات الدالة f على المجال $I =]0;1[$ و أحسب $f\left(\frac{1}{2}\right)$ 2. بين أن قصور الدالة f على المجال $I =]0;1[$ تقبل دالة عكسية معرفة على مجال J يجب تحديده 3. حدد $f^{-1}(x)$ و أحسب $(f^{-1})'\left(-\frac{5}{3}\right)$ |
| تمارين: 5 (1 ن+2 ن+2 ن+1 ن) 6 pts | تعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة كالتالي: $f(x) = x \sqrt{4-x}$ ليكن (C_f) الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم (o, \vec{i}, \vec{j}) 1. حدد D_f حيز تعريف الدالة f 2. أدرس قابلية اشتقاق الدالة f على اليسار عند $x_0 = 3$ وأعط تأويلا هندسيا للنتيجة المحصل عليها. 3. أحسب $f'(x)$ لكل x من $]0;4[$ |