

الثانية بكالوريا علوم فيزيائية الثانية بكالوريا علوم الحياة والأرض	اتصال دالة عددية دالة الجذر من الرتبة n	الثانوية التأهيلية محمد السادس ورزازات
<p>$B = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[4]{x}-1}{x-1}$ و $A = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[3]{x}-1}{x-1}$</p> <p>$C = \lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt[4]{x^4+x+1}-x-3$ و</p> <p>التمرين السادس: لتكن f الدالة العددية المعرفة على $[0, +\infty[$ بما يلي: $\forall x \in [0, +\infty[: f(x) = \sqrt{x^2+1} + 2x$</p> <ol style="list-style-type: none"> بين أن f رتيبة قطعاً على المجال $[0, +\infty[$. بين أن الدالة f تقبل دالة عكسية f^{-1} ، معرفة من مجال J ، ينبغي تحديده ، نحو المجال $[0, +\infty[$. حدد $f^{-1}(x)$ لكل x من المجال J . بين أن المعادلة $f(x) = x^3$ تقبل على الأقل حلاً في المجال $[1, 2]$. <p>التمرين السابع: 1. بسط الأعداد التالية :</p> <p>$B = \frac{\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt{8} \cdot (\sqrt[5]{\sqrt{2}})^2}{\sqrt{\sqrt[3]{4}}}$ و $A = \frac{\sqrt[4]{9} \cdot \sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{9}}{\sqrt[5]{81} \cdot \sqrt{\sqrt{3}}}$</p> <p>$C = \frac{27^{\frac{2}{3}} \cdot 49^{\frac{1}{2}} \cdot 16^{\frac{3}{4}}}{(9\sqrt{3})^{\frac{2}{5}}}$</p> <ol style="list-style-type: none"> نعتبر الدالة العددية g المعرفة بما يلي : $\begin{cases} g(x) = 1 + \frac{\sqrt[3]{x^2+1}-1}{x} ; & x \neq 0 \\ g(0) = 1 \end{cases}$ <ol style="list-style-type: none"> حدد \mathcal{D}_g حيز تعريف الدالة g . أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$. أدرس اتصال الدالة g في النقطة 0. <p>التمرين الثامن: لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي :</p> <p>$f(x) = \frac{1-\sqrt[3]{x}}{1+\sqrt[3]{x}}$</p> <ol style="list-style-type: none"> حدد \mathcal{D}_f وأحسب النهاية $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$. بين أن f تقبل دالة عكسية f^{-1} ، معرفة من مجال J ، ينبغي تحديده ، نحو \mathcal{D}_f . حدد $f^{-1}(x)$ لكل x من المجال J . بين أن المعادلة $f(x) = x$ تقبل حلاً وحيداً في المجال $[0, 1]$. 	<p>التمرين الأول: حدد العددين الحقيقيين a و b بحيث تكون الدالة f</p> <p>$\begin{cases} f(x) = \frac{x^2+x-a}{x-2} ; & x > 2 \\ f(x) = \frac{2x+b}{3} ; & x \leq 2 \end{cases}$</p> <p>المعرفة بما يلي:</p> <p>متصلة في النقطة $x_0 = 2$.</p> <p>التمرين الثاني: حدد الأعداد الحقيقية a و b و c بحيث تكون الدالة f</p> <p>$\begin{cases} f(x) = \frac{3x^2-2bx+1}{2x^2+ax-a-2} ; & x > 1 \\ f(x) = \frac{-2x^2+3x+3}{x^2+1} ; & x < 1 \\ f(1) = \frac{2+c}{3} \end{cases}$</p> <p>المعرفة بما يلي:</p> <p>متصلة في النقطة $x_0 = 1$.</p> <p>التمرين الثالث: لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي :</p> <p>$\begin{cases} f(x) = 2x^2-3x ; & x < -1 \\ f(x) = x^2+4 ; & -1 \leq x < 1 \\ f(x) = \sqrt{x^2+1}+2 ; & x \geq 1 \end{cases}$</p> <ol style="list-style-type: none"> أدرس اتصال الدالة f في -1 و 0 و 1 . هل f متصلة على \mathbb{R} . <p>التمرين الرابع: لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي :</p> <p>$f(x) = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1}$</p> <ol style="list-style-type: none"> حدد \mathcal{D}_f حيز تعريف الدالة f . حدد نهايات f عند محددات \mathcal{D}_f . ليكن g قصور الدالة f على المجال $I =]1, +\infty[$. <p>أ- بين أن الدالة g تقبل دالة عكسية g^{-1} معرفة من مجال J ، ينبغي تحديده ، نحو المجال I .</p> <p>ب- حدد الدالة العكسية g^{-1} .</p> <p>التمرين الخامس: 1. بين أن المعادلة $-x^3+x+1=0$ تقبل حلاً وحيداً α في \mathbb{R} ، ثم تحقق من أن $\alpha \in]1, 2[$.</p> <p>2. بين أن المعادلة $x^3-3x+1=0$ تقبل بالضبط ثلاثة حلول في \mathbb{R} ، ثم أعط تائيراً لكل منها إلى 5×10^{-1} .</p> <p>3. بين أن للمعادلة $x^3-6x^2+6=0$ حلاً بالضبط في المجال $[-2, 4]$.</p> <p>4. أحسب النهايات التالية :</p>	