

ثانوية علال الفاسي طنجة	فرض محروس-1- الدورة الثانية	الاستاذ احمد الشعرة
<p>تمرين-1-</p> <p>(A) نعتبر الدالة العددية g بحيث :</p> <p>- 1 حدد D_g ثم ضع جدول تغيرات g</p> <p>- 2 استنتج اشارة g</p> <p>(B) لتكن f دالة عددية معرفة على \mathbb{R} بحيث</p> $g(x) = x + 1 + \ln(-x)$ $\zeta \begin{cases} f(x) = x^2 + 2x \ln(-x) : x < 0 \\ f(0) = 0 \\ f(x) = e^{\frac{\ln x}{x}} : x > 0 \end{cases}$ <p>منحناها في م م م \mathbb{R}</p> <p>1 - ادرس اتصال الدالة f عند 0 ثم ادرس قابلية اشتقاقها على يمين ويسار 0</p> <p>2 اعط جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R}</p> <p>3 ادرس الفروع الانتهائية ل f ثم انشئ f</p>		
<p>تمرين-2-</p> <p>أحمد وعلي يلعبان مقابلة في التنس. اللاعبان لهما نفس حضور الفوز في الشوط الاول. ثم بعد ذلك اذا فاز احمد بشوط ما فاحتمال فوزه بالشوط الموالي هو 0.7 و اذا خسر في شوط ما فاحتمال خسارته في الشوط الموالي هو 0.8</p> <p>ليكن $n \in \mathbb{N}^*$ نعتبر الاحداث التالية</p> <p>$(A_n) =$ احمد يفوز بالشوط رقم n</p> <p>$(G_n) =$ احمد يخسر بالشوط رقم n</p> <p>نضع $P_n = p(G_n)$ $q_n = p(A_n)$</p> <p>1 - احسب p_1 والاحتمالين الشرطيين $p_{G1}(G_2)$ $p_{A1}(G_2)$</p> <p>2 - تأكد ان $p_n + q_n = 1$</p> <p>3 - بين ان $p_{n+1} = 0.5p_n + 0.2$</p> <p>4 - نضع $v_n = p_n - \frac{2}{5}$</p> <p>أبين ان v_n متتالية هندسية ثم احسب v_n بدلالة n</p> <p>ب- استنتج p_n بدلالة n ثم احسب $\lim_{n \rightarrow \infty} v_n$</p>		
<p>تمرين-3-</p> <p>احسب التكاملات التالية</p> $I = \int_0^1 \text{Arc tan } x dx$ $J = \int_0^\pi \sin^5 \cos^3 dx$ $K = \int_0^1 \frac{1-t}{1+t} dt$		