

الاستاذ احمد الشعرا	فرض محروس-1- الدوره الثانية	ثانوية علال الفاسي طنجة
		تمرين-1
	<p style="text-align: center;"><math>g(x) = x + 1 + \ln(-x)</math></p> <p style="text-align: center;">نعتبر الدالة العددية <math>g</math> بحيث :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 حدد <math>D_g</math> ثم ضع جدول تغيرات <math>g</math></li> <li>- 2 استنتاج اشارة <math>g</math></li> </ul> <p style="text-align: center;">(B) لتكن <math>f</math> دالة عددية معرفة على <math>\mathbb{R}</math> بحيث</p> <p style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{cases} f(x) = x^2 + 2x \ln(-x) : x &lt; 0 \\ f(0) = 0 \\ f(x) = e^{\frac{\ln x}{x}} : x &gt; 0 \end{cases}</math> <math display="block">\mathbb{R}</math> </p> <p style="text-align: center;">1 - ادرس اتصال الدالة <math>f</math> عند 0 ثم ادرس قابلية اشتقاقها على يمين ويسار 0</p> <p style="text-align: center;">2 اعط جدول تغيرات الدالة <math>f</math> على <math>\mathbb{R}</math></p> <p style="text-align: center;">3 ادرس الفروع الانهائية لـ <math>f</math> ثم انشي <math>f</math></p>	
		تمرين-2
	<p>أحمد و علي يلعبان مقابلة في التنس. اللاعبان لهما نفس حضوض 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 <math>n \in \mathbb{N}^*</math> نعتبر الاحداث التالية</p> <p style="text-align: center;">( احمد يفوز بالشوط رقم <math>n</math>) = <math>G_n</math>          ( احمد يخسر بالشوط رقم <math>n</math>) = <math>A_n</math></p> <p style="text-align: center;">نضع <math>P_n = p(G_n)</math> <math>q_n = p(A_n)</math></p> <p style="text-align: center;">1 - احسب <math>p_1</math> والاحتمالين الشرطيين <math>p_{A1}(G_2)</math> <math>p_{G1}(G_2)</math></p> <p style="text-align: center;">2 - تتأكد ان <math>p_n + q_n = 1</math></p> <p style="text-align: center;">3 - بين ان <math>p_{n+1} = 0.5p_n + 0.2</math></p> <p style="text-align: center;">4 - نضع <math>v_n = p_n - \frac{2}{5}</math></p> <p style="text-align: center;">أ-بين ان <math>v_n</math> متالية هندسية ثم احسب <math>v_n</math> بدلالة <math>n</math></p> <p style="text-align: center;">ب-استنتاج <math>p_n</math> بدلالة <math>n</math> ثم احسب <math>\lim_{n \rightarrow \infty} v_n</math></p>	
		تمرين-3
	احسب التكاملات التالية	
	$I = \int_0^1 \operatorname{Arc tan} x dx$ $J = \int_0^\pi \sin^5 \cos^3 dx$ $K = \int_0^1 \frac{1-t}{1+t} dt$	