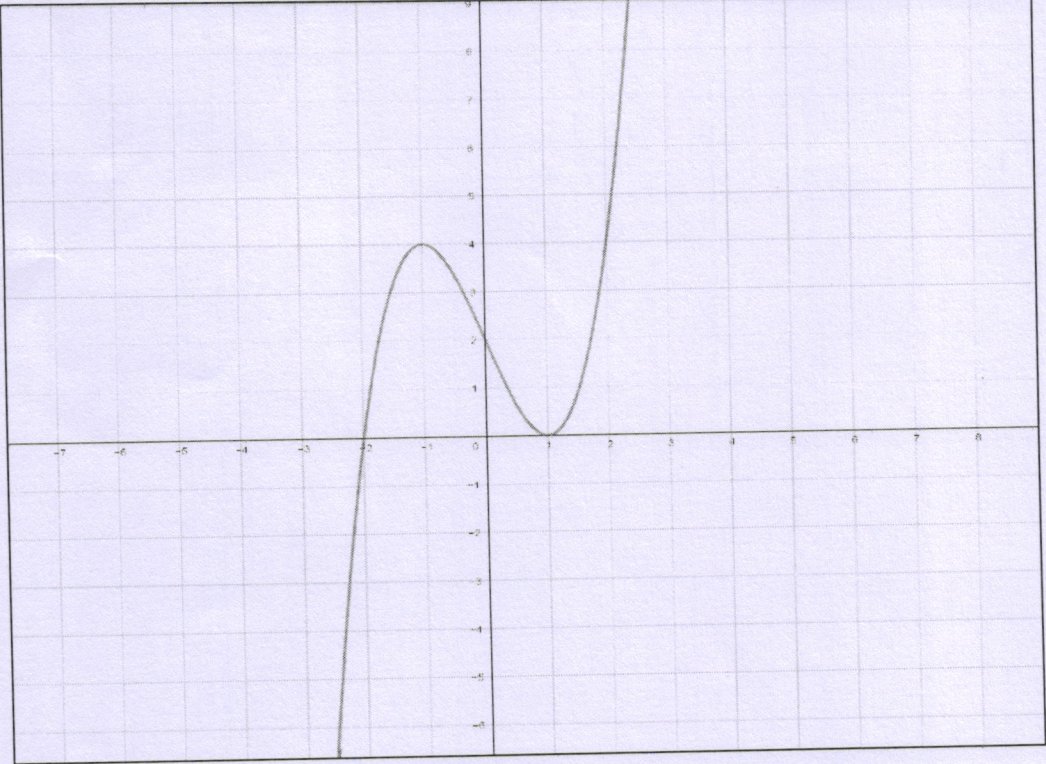


الصفحة 1 2	الدورة العادية	امتحانات البكالوريا الامتحان الجهوي الموحد للمترشحين المتمدرسين	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
المعامل : 1		المادة: الرياضيات	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الداخلة وادي الذهب
مدة الإنجاز : 1h : 30mn		المستوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا	
السنة الدراسية: 2021/2022		شعبة: الآداب والعلوم الإنسانية والتعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية	

الموضوع	
التمرين 01 : (6 نقط)	
(1) نعتبر في $\mathbb{R}$ المعادلة التالية : أ. بين أن مميز المعادلة هو : $\Delta=1$ ب. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة (E).	1ن 1ن
(2) استنتج في $\mathbb{R}$ حلول المتراجحة التالية : $(I): x^2 - 5x + 6 \geq 0$	1ن
(3) حل في $\mathbb{R}^2$ النظام التالية: $(S): \begin{cases} x+2y=8 \\ 2x-3y=-5 \end{cases}$	2ن
(4) اشترت فاطمة هاتف بثمن 150 dh وحاسوباً بثمن 4300 dh . بعد شهر انخفض ثمن الهاتف بنسبة 8% وارتفع ثمن الحاسوب بنسبة 3% . أ. أحسب ثمن الهاتف بعد انخفاض سعره. ب. أحسب ثمن الحاسوب بعد ارتفاع سعره.	0.5ن 0.5ن
التمرين 02 : (4 نقط)	
نعتبر المتتالية (U_n) المعرفة بما يلي : $(\forall n \in \mathbb{N}) \quad U_n = 2n - 1$ (1) أحسب U_1 و U_2 . (2) بين أن $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها $r = 2$ وحدها الأول هو $U_0 = -1$. (3) هل 20 حد من حدود المتتالية $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$. (4) نضع : $S = 1 + 3 + 5 + \dots + 99$ أ. بين أن $S = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_{50}$ ب. أحسب S	0.5ن+0.5ن 1ن 0.5ن 0.5ن 1ن
التمرين 03 : (2pts)	
(1) أحسب : A_6^2 ; $5!$ (2) يحتوي صندوق على 6 كرات حمراء و 4 كرات سوداء. نسحب 3 كرات في آن واحد. أ. حدد عدد السحبات الممكنة. ب. حدد عدد السحبات الممكنة في كل حالة من الحالات التالية ✓ سحب 3 كرات حمراء. ✓ سحب كرتين حمراوين وكرة سوداء.	0.5ن 0.5ن 0.5ن 0.5ن 0.5ن
أنظر الصفحة الموالية	

الصفحة 2 2	امتحانات البكالوريا - الامتحان الجهوي الموحد للمتدرسين - الرياضيات شعبة الآداب والعلوم الإنسانية والتعليم الأصيل / مسلك اللغة العربية
	التمرين 04: (8pts) نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي : $f(x) = x^3 - 3x + 2$ (1) أ. أحسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ 0.5+0.5 ن ب. أحسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x}$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$ 0.5+0.5 ن (2) أ. بين أن : $f'(x) = 3(x^2 - 1)$; $(\forall x \in \mathbb{R})$ 1 ن ب. أدرس إشارة $x^2 - 1$ 1 ن ج. استنتج أن الدالة f تناقصية على المجال $[-1; 1]$ وتزايدية على المجالين $[1; +\infty[$ و $]-\infty; -1]$ 0.5+0.5 ن د. ضع جدول تغيرات الدالة f 1 ن (3) الشكل أسفله يمثل (Cf) منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم $(o; \vec{i}; \vec{j})$ أ. حل مبيانيا المعادلة: $x^3 - 3x + 2 = 0$ (علل جوابك) 1 ن ب. حل مبيانيا المتراجحة: $x^3 - 3x + 2 \geq 0$ (علل جوابك) 1 ن  انتهى.