

المستوى : أولى آداب علوم إنسانية	فرض محروس رقم 2	ثانوية:رياض الزاهية التأهيلية
الموسم الدراسي : 2022/2023	الدورة الثانية	المدة : ساعة واحدة

التنقيط	التمرين الأول : 8 نقط
	لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي: $f(x) = -x^2 + 2x + 3$
	و (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممتظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$
2	1 أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(-1)$ و $f(3)$
1.5	2 أحسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$
	3
1	أ بين ان $f'(x) = 2(1 - x)$ لكل x من $\mathbb{R}$
1	ب استنتج أن الدالة f تناقصية على المجال $[1; +\infty[$ و تزايدية على المجال $] - \infty; 1]$
0.5	ج ضع جدول تغيرات f
1	4 انشئ منحنى الدالة f
1	5 حل مبيانيا المتراجحة: $f(x) \leq 0$

	التمرين الثاني : 12 نقطة
	لتكن الدالة f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{2x - 1}{x - 2}$
	و (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممتظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$
0.5	1 حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f
2	2 أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(\frac{1}{2})$ و $f(3)$
3	3 أحسب $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$
	4
2	أحسب $f'(x)$ لكل x من D_f
0.5	ب بين أن الدالة f تناقصية على كل من المجالين $]2; +\infty[$ و $] - \infty; 2[$
1	ج ضع جدول تغيرات الدالة f
1.5	5 انشئ منحنى الدالة f
1.5	6 حل مبيانيا المتراجحة : $f(x) \geq 5$

المستوى : أولى آداب وعلوم إنسانية		فرض محروس رقم 2		ثانوية:رياض الزاهية التأهيلية	
الموسم الدراسي : 2022/2023		الدورة الثانية		المدة : ساعة واحدة	
				التنقيط	
				التمرين الأول : 8 نقط	
لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي: $f(x) = -x^2 + 2x + 3$					
و (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممتظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$					
1 أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(-1)$ و $f(3)$				2	
2 أحسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$				1.5	
3					
أ بين ان $f'(x) = 2(1 - x)$ لكل x من $\mathbb{R}$				1	
ب استنتج أن الدالة f تناقصية على المجال $[1; +\infty[$ و تزايدية على المجال $] - \infty; 1]$				1	
ج ضع جدول تغيرات f				0.5	
4 انشئ منحنى الدالة f				1	
5 حل مبيانيا المتراجحة $f(x) \leq 0$				1	
				التمرين الثاني : 12 نقطة	
لتكن الدالة f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{2x - 1}{x - 2}$					
و (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممتظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$					
1 حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f				0.5	
2 أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(\frac{1}{2})$ و $f(3)$				2	
3 أحسب $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$				3	
4					
أحسب $f'(x)$ لكل x من D_f				2	
ب بين أن الدالة f تناقصية على كل من المجالين $]2; +\infty[$ و $] - \infty; 2[$				0.5	
ج ضع جدول تغيرات الدالة f				1	
5 انشئ منحنى الدالة f				1.5	
6 حل مبيانيا المتراجحة $f(x) \geq 5$				1.5	