

الصفحة : 1 على 3			الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا المسالك الدولية الدورة العادية 2022			المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة المركز الوطني للتقويم والامتحانات		
SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS			**I		- عناصر الإجابة -		NR 22F	
7		المعامل	3h	مدة الإنجاز	المادة المسلك والشعبة والمسلك			
رياضيات مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية								
On prendra en compte les différentes étapes de la solution et on acceptera toute méthode correcte .								
		Questions	Notes	Eléments de réponses				
Exercice 1		1-a	0.5					
		1-b	0.25					
		2	0.5					
		3	0.5	0.25 pour la tangence et 0.25 pour le point de tangence				
		4-a	0.25					
		4-b	0.5	0.25 pour la tangence et 0.25 pour le point de tangence				
		4-c	0.5	0.25 pour le produit scalaire et 0.25 pour la distance				
Exercice 2		1	0.5					
		2	0.5					
		3-a	0.5					
		3-b	0.5					
		4-a	0.25					
		4-b	0.5					
		4-c	0.25					
Exercice 3		1	0.75					
		2	0.75					
		3	0.75					
		4	0.75					
Exercice 4		1-a	0.75					
		1-b	0.75					
		2-a	0.5					
		2-b	0.5					



	Questions	Notes	Eléments de réponses
Problème	1	0.5	0.25 pour chaque limite
	2	0.5	0.25 pour la limite et 0.25 pour l'interprétation géométrique
	3-a	0.5	
	3-b	0.75	0.5 pour signe de $(f(x) - x)$ et 0.25 pour la position relative
	4-a	0.5	
	4-b	0.5	0.25 pour la vérification et 0.25 pour le signe de la dérivée
	4-c	0.25	
	5-a	0.5	
	5-b	0.5	
	5-c	0.5	0.25 pour la concavité et 0.25 pour les abscisses des points d'inflexion 0 et α
	6	1	Voir le détail dans le graphe ci-dessous
	7-a	0.5	
	7-b	0.25	
	8-a	0.5	
	8-b	0.5	
	8-c	0.25	
	8-d	0.5	



