

<p>الصفحة : 1 على 3</p> <p>«S</p>		<p>الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا</p> <p>المسالك الدولية</p> <p>الدورة الاستدراحية 2022</p>		<p>المملكة المغربية</p> <p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>والتعليم الأولي والرياضة</p> <p>المركز الوطني للتقويم والامتحانات</p>	
<p>SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS</p>		<p>**I</p>	<p>- عناصر الإجابة -</p>	<p>RR 22F</p>	
7	المعامل	3	مدة الإنجاز	<p>الماديات</p> <p>مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية</p>	
				<p>المادة</p> <p>الشعبة والمسلك</p>	

On prend en considération les différentes étapes de la réponse et on accepte toute méthode correcte.

	N° question	Note
Exercice 1	1)a)	0,5
	b)	0,75: 0,25 pour montrer l'égalité et 0,25 pour justifier la décroissance et 0,25 pour justifier la convergence
	2) a)	0,5: 0,25 pour la suite géométrique et 0,25 pour déterminer la raison et le premier terme
	b)	0,5: 0,25 pour le calcul de u_n en fonction de n et 0,25 pour le calcul de la limite
	c)	0,25
Exercice 2	1)a)	0,25
	b)	0,5
	c)	0,25
	2)	0,5 : 0,25 pour l'égalité et 0,25 pour la déduction
	3)a)	0,5
	b)	0,5
	c)	0,5: 0,25 pour chaque valeur
Exercice 3	1)	0,25
	2)	0,5
	3)	0,5
	4)a)	0,25
	b)	0,5
	c)	0,5 : 0,25 pour déterminer la forme trigonométrique et 0,25 pour déduire la nature du triangle
	d)	0,5 : 0,25 pour déduire que les points appartiennent à un cercle et 0,25 pour déterminer un diamètre du cercle.

<p>الصفحة : 2 على 3</p>		
<p>RR 22F</p>		
<p>الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2022 - عناصر الإجابة مادة: الرياضيات - مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية</p>		
Exercice 4	1)a)	0,75 : 0,5 pour la probabilité de l'événement A et 0,25 pour la probabilité de l'événement B
	b)	0,75 : 0,5 pour le calcul de la probabilité conditionnelle et 0,25 pour étudier l'indépendance des événements A et B
	2)a)	1 : 0,25 pour chaque probabilité
	b)	0,5
problème	1)	0,75 : 0,25 pour $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$, 0,25 pour $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$ et 0,25 pour la branche infinie
	2)a)	0,5
	b)	0,5 : 0,25 pour la dérivabilité et 0,25 pour l'interprétation géométrique
	3)a)	0,75
	b)	0,5
	4)a)	0,5
	b)	0,5
	5)a)	1 : voir les détails sur la représentation graphique à la dernière page
	b)	0,5
	6)a)	0,5
	b)	0,5 : voir la représentation graphique à la dernière page (la construction du symétrique de la courbe (C) par rapport à l'axe des ordonnées sans tangentes est considéré comme réponse correcte)
	7)a)	0,5
	b)	0,5
	c)	0,5
	d)	0,5 : 0,25 pour l'expression de l'aire par une intégrale et 0,25 pour le calcul et l'unité.

