

SSSSSSSSSSSSSSSSSS-SSS

معاصر الإجابة

RR 22F

3h

مقدمة

الرياضيات

الكتاب

7

112411

مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية (خيار فرنسية)

الشعبة أو المثلث

On prendra en compte les différentes étapes de la solution et on acceptera toute méthode correcte .

	Questions	Notes	Eléments de réponses
Exercice 1	1)	0.5	
	2)	0.5	0.25 pour la monotonie et 0.25 pour la convergence
	3)a)	0.5	0.25 + 0.25
	b)	0.5	0.25 pour l'expression et 0.25 pour la limite
	4)a)	0.5	0.25 + 0.25
	b)	0.5	0.25 pour l'expression de S_n en fonction de n et 0.25 pour la limite
Exercice 2	1)a)	0.5	0.25 pour l'égalité et 0.25 pour les points non alignés
	b)	.025	
	c)	0.5	0.25 pour la tangence de du plan et la sphère et 0.25 pour justifier le point de tangence
	2)a)	0.5	
	b)	0.5	
	3)a)	.025	
	b)	0.5	
Exercice 3	1)a)	.025	
	b)	0.25	
	2)	0.5	
	3)a)	0.5	0.25 pour $\Delta < 0$ et 0.25 pour le produit des deux solutions
	b)	0.5	
	c)	0.5	0.25 + 0.25
	d)	0.5	0.25 pour déterminer la valeur et 0.25 pour la déduction
Exercice 4	1)a)	0.5	
	b)	0.5	
	c)	0.5	0.25 pour la formule de la loi binomiale et 0.25 pour le calcul
	2)a)	0.25	
	b)	0.25	
	c)	0.5	0.25 pour $p(X=1)$ et 0.25 pour $p(X=3)$
Exercice 5	d)	0.5	

	Questions	Notes	Eléments de réponses
Problème	1)	0.5	
	2)a)	0.25	
	b)	0.5	
	c)	.075	0.25 pour la dérivable à droite et 0.25 pour le nombre dérivé et 0.25 pour l'interprétation
	3)a)	.025	
	b)	0.5	0.25 pour la limite et 0.25 pour l'interprétation géométrique
	c)	.075	0.25 pour chaque limite et 0.25 pour l'interprétation géométrique
	4)a)	0.5	
	b)	0.5	
	c)	0.5	
	d)	0.75	0.5 pour l'étude de signe et 0.25 pour le tableau de variations
	5)	1	Voir le graphe ci-dessous : 0.25 pour l'asymptote + 0.25 pour la branche parabolique + 0.25 pour les tangentes horizontales (au moins une) + 0.25 pour l'allure de la courbe .
	6)a)	0.5	
	b)	0.5	
	c)	0.25	

