



الأمتحان الوطني الموحد للبكالوريا
المسالك الدولية - خيار فرنسيّة
الدورة العاديّة 2018
-عناصر الإجابة-

NR 22F

+٢٣٦٨٤٤١ ٩٦٤٥٤٠
+٢٣٦٩٥٤١ ٩٦٤٣٤٠
٨ ٩٣٤٩٤٧ ٩٦٤٣٥٠
٨ ٩٣٥١٨ ٩٦٤٣٥٠



المملكة المغربية
وزارة التربية الابتدائية
والتكوين المهني
و التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الوطني للنقويم والامتحانات
والتجييه

3	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
7	المعامل	مسلك علوم الحياة والأرض و مسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسيّة	الشعبة أو المسلك

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

Exercice1

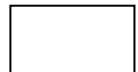
1	0.5 pour le produit vectoriel et 0.5 pour l'équation du plan	
2	0.5	
3	a	0.25
	b	0.5
4	0.25 pour la distance et 0.25 pour le rayon du cercle et 0.25 pour le centre du cercle	

Exercice2

1	0.25 pour le discriminant et 0.25 pour chacune des solutions	
2	a	0.25
	b	0.5
3	a	0.25 pour la vérification et 0.5 pour la déduction
	b	0.25 pour l'argument et 0.5 pour la déduction (on acceptera toute preuve correcte pour le triangle équilatéral)

Exercice3

1	0.5 pour $p(A) = \frac{1}{6}$ et 0.5 pour $p(B) = \frac{1}{4}$ et 0.5 pour $p(C) = \frac{1}{42}$	
2	a	0.5
	b	0.5 pour $p(X=1) = \frac{25}{72}$ et 0.5 pour $p(X=2) = \frac{5}{72}$

**Problème**

I	1	0.25
	2	0.25 pour le signe sur chacun des deux intervalles
II	1	a 0.25 pour l'égalité et 0.25 pour la limite
		b 0.5 pour la limite et 0.25 pour la déduction
		c 0.25 pour l'égalité et 0.25 pour la limite
		d 0.25 pour la limite et 0.25 pour l'interprétation
	2	a 0.25
		b 0.25 pour la courbe au dessus et 0.25 pour la courbe en dessous
	3	a 0.75
		b 0.25 pour chaque déduction
		c 0.25
	4	a 0.25
		b 0.25 pour la dérivée seconde s'annule et change de signe en 1 0.25 pour la dérivée seconde s'annule et change de signe en 4
	5	1 point à distribuer selon ce qui est précisé sur la figure ci dessous



	6	a	0.25 pour la primitive et 0.25 pour la deduction
		b	0.5 pour la technique de l'intégration par parties et 0.25 pour le calcul de l'intégrale
		c	0.5 pour la formule de l'aire et 0.25 pour la valeur de l'aire en cm^2
III	1	0.75	
	2	0.5	
	3	0.5 pour la convergence et 0.25 pour le calcul de la limite	