

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
المسالك المهنية
الدورة الاستدراكية 2019
- عناصر الإجابة -

RR102



المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

2	مدة الانجاز	الرياضيات	المادة
4	المعامل	شعبة الخدمات مسلك التجارة ومسلك المحاسبة	الشعبة أو المسلك

Exercices n°1(4pts)

Questions	Détails des éléments de réponses et barème	Notes partielles	Total	Observations
1	et $u_2 = \frac{18}{19} u_1 = \frac{3}{4}$	0.25 + 0.25	0.5	
2.a	$v_0 = -\frac{1}{3}$	0.25	0.25	
2.b	$v_{n+1} = \frac{1}{5} v_n$	1	1	
3.a	$u_n = \frac{3v_n + 1}{1 - v_n}$	0.5	0.5	
3.b	$u_n = \frac{1 - \left(\frac{1}{5}\right)^n}{1 + \frac{1}{3}\left(\frac{1}{5}\right)^n}$	1	1	
4	$\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 1$	0.75	0.75	Accorder au candidat la note entière pour une réponse correcte même sans justification.

Exercice n°2 :(4pts)

Questions	Détails des éléments de réponses et barème	Notes partielles	Total	Observations
1	Donner l'expression correcte	0.75	1.25	
	$p(A) = \frac{1}{6}$	0.5		
2	Donner l'expression correcte	0.5	1.25	Accepter toute méthode correcte
	$p(B) = \frac{5}{12}$	0.75		
3.a	Donner l'expression correcte	0.5	1	
	$p(A \cap B) = \frac{5}{84}$	0.5		
3.b	A et B ne sont pas indépendants.	0.5	0.5	

Exercice n°3 : (12pts)

Questions	Détails des éléments de réponses et barème	Notes partielles	Total	Observations
Partie I				
1	<i>La justification</i>	0.25	1	
	$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} f(x) = +\infty$	0.5		
	<i>Interprétation géométrique</i>	0.25		
2.a	<i>La justification</i>	0.5	1	
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	0.5		
2.b	<i>La justification</i>	0.5	1.5	
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = +\infty$	0.5		
	<i>Interprétation géométrique</i>	0.5		
3.a	$f'(x) = 2x - \frac{2}{x}$	1	1	
3.b	$f'(x) = \frac{2}{x}(x-1)(x+1)$	1	1	
3.c	<i>Le signe de $f'(x)$ sur chacun des deux intervalles</i>	2x0.5	1	
3.d	$f(1) = 0$	0.25	1	
	<i>Tableau de variations</i>	0.75		
3.e	<i>Le signe de $f(x)$</i>	1	1	
Partie II				
1	<i>Formule de l'intégration correcte</i>	0.5	1.5	
	$\int_{\frac{1}{2}}^1 \ln x dx = \frac{1}{2}(-1 + \ln 2)$	1		
2	$\int_{\frac{1}{2}}^1 (f(x) - g(x)) dx$	1	1	
3	<i>Formule correcte</i>	0.25	1	<i>Accepter le résultat même si le candidat ne cite pas l'unité d'aire .</i>
	$L'aire = (1 - \ln 2)u.a$	0.75		