


الصفحة 1 2	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا المسالك الدولية - خيار فرنسية الدورة الاستدراكية 2017 - عناصر الإجابة -	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
★★	RR 24F	المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

4	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
9	المعامل	شعبة العلوم الرياضية (أ) و(ب) - خيار فرنسية	الشعبة أو المسلك

Question	Eléments de réponses	note
EXERCICE1		
1-	$(E, +, \cdot)$ espace vectoriel	0.5
	sa dimension est 2	0.25
2-a)	$M(x, y) \quad M(x', y') = M(xx' - 3yy', xy' + yx')$	0.5
2-b)	$(E, +)$ groupe commutatif	0.25
	Partie stable et distributivité	0.25
	Commutativité et $I \hat{=} E$	0.25
3-a)	j bijection	0.25
	j homomorphisme	0.5
3-b)	$j(C^*) = E^*$ و $(C^*, ')$	0.5
3-c)	$J = j(i\sqrt{3})$	0.25
0.25	J^{2017}	0.25
0.25	L'inverse	0.25
4-	$(E, +, \times)$ corps commutatif	0.5
EXERCICE2		
1-	Probabilité de gagner 20 points	0.25
	Probabilité de perdre 20 points	0.25
	Probabilité d'avoir un gain nul	0.25
2-a)	Probabilité de gagner 100 points	0.5
2-b)	Probabilité de gagner 40 points	1
3-a)	Loi de probabilité de X	0.5
3-b)	Espérance de X	0.25

EXERCICE3

1-		0.5
2-		0.5
3-		0.75
4-		0.75

EXERCICE4**Partie1**

1-	Continuité à droite en 0	0.25
	$]0, +\infty[$ continuité sur	0.25
2-a)	Double inégalité	0.5
2-b)	Double inégalité	0.5
2-c)	dérivabilité à droite en 0	0.75
3-a)	$f'(x)$ calcul de	0.5
3-b)	f décroissante sur I	0.25

Partie2

1-a)	Double inégalité	0.5
1-b)	dérivabilité à droite en $\Delta 0$	0.75
2-	dérivabilité	0.25
	calcul de $g'(x)$	0.5
3-	décroissante g	0.25
4-a)	calcul de limite	0.75
4-b)	calcul de limite	0.5

Partie3

1-	existence et unicité	0.75
2-a)	vérification	0.5
2-b)	inégalité	0.75
3-a)	inégalité	0.75
3-b)	convergence	0.75