

السنة الأولى من سلك البكالوريا شعبة الآداب والعلوم الإنسانية ومسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصلي مدة الإنجاز : ساعة ونصف المعامل : 1	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2013 الدورة العادية مادة الرياضيات	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الرباط سلا زمور زعير
---	--	--

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للمبرمجة

التمرين الأول (5 ن)	
(1) أ) حل في IR المعادلة : $x^2 + 4x - 21 = 0$	2ن
ب) استنتج في IR حلول المتراجحة : $x^2 + 4x - 21 \geq 0$	1ن
(2) حل في IR^2 النظمة :	2ن
$\begin{cases} 3x + 5y = 2 \\ x + 2y = 1 \end{cases}$	
التمرين الثاني (1 ن)	
أعلن صاحب متجر للأحذية تخفيضا نسبته 30% . حدد الثمن الجديد لحذاء ثمنه قبل التخفيض 500 درهم	1ن
التمرين الثالث (2ن)	
يحتوي صندوق على أربع (4) كرات تحمل الرقم 1 و ثلاث (3) كرات تحمل الرقم 2 ، لا يمكن التمييز بينها باللمس . نسحب عشوائيا بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق . (1) بين أن عدد السحبات الممكنة هو 42 (2) ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين تحملان نفس الرقم؟	1ن 1ن
التمرين الرابع (4 ن)	
نعتبر المتتالية الهندسية $(u_n)_{n \in IN}$ التي حدها الأول $u_0 = 3$ وحدها الثاني $u_1 = 6$	
(1) بين أن أساس المتتالية هو 2	1ن
(2) احسب u_2	1ن
(3) حدد u_n بدلالة n ثم احسب u_5	2ن
التمرين الخامس (8 ن)	
نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x بحيث : $f(x) = x^2 + 2x - 3$	
(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f	0,5ن
(2) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$	2ن
(3) احسب $f(1)$ و $f(-1)$ و $f(0)$ و $f(-3)$	2ن
(4) بين أن $f'(x) = 2(x+1)$ لكل x من D_f ، واستنتج جدول تغيرات الدالة f	1,5ن
(5) أنشئ التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم .	1ن
(6) حل ميابانيا المتراجحة $f(x) < 0$	1ن