

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

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