

الصفحة: 1/1	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2013 (العادية)		المملكة المغربية ROYAUME DU MAROC وزارة التربية الوطنية LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE أكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى
ساعة و نصف	مدة الإنجاز:	شعبة الآداب و العلوم الإنسانية السنة الأولى شعبة التعليم الأصلي بمسلكها MATHHOR : (http://lewebpedagogique.com/elhor) المادة : الرياضيات	
1	المعامل:	الموضوع	
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة			
التمرين الأول: (6 ن)			
2ن	1- أ- حل في \mathbb{R} المعادلة : $x^2 - 10x + 21 = 0$		
1ن	ب- حل في \mathbb{R} المتراجحة: $x^2 + 21 \geq 10x$		
2ن	2- حل في \mathbb{R}^2 النظام : $\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ 5x - 4y = 6 \end{cases}$		
1ن	3- عدد التلميذات بمؤسسة تعليمية هو 720 ويمثلن بذلك نسبة 45 % من مجموع تلامذة المؤسسة ، ماهو عدد التلاميذ الذكور بهذه المؤسسة؟		
التمرين الثاني: (4 ن)			
1ن	لتكن (u_n) المتتالية المعرفة لكل n من \mathbb{N} بما يلي: $u_n = 3n - 3$		
1ن	1- أحسب : u_0 و u_1 .		
1ن	2- بين أن المتتالية (u_n) حسابية.		
1ن	3- هل العدد 2013 هو حد من حدود المتتالية (u_n) ؟ علل جوابك ..		
1ن	4- احسب المجموع : $u_0 + u_1 + \dots + u_{19}$		
التمرين الثالث: (2.5 ن)			
1ن	يحتوي صندوق على ثلاث كرات لونها أبيض وأربع كرات لونها أحمر وكرتين لونها أخضر . نسحب تأنيا ثلاث كرات من الصندوق .		
0.75ن	1- ما هو عدد كل السحبات ؟		
0.75ن	2- ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على كرة من كل لون ؟		
0.75ن	3- ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين لونها أبيض وكرة حمراء ؟		
التمرين الرابع: (7.5 ن)			
1.5ن	1- اعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بمايلي : $f(x) = 2x^2 - 2x + 1$ أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f\left(\frac{1}{2}\right)$		
1ن	2- أحسب النهايتين : $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$		
1.5ن	3- أ- تحقق من أن : $f'(x) = 2(2x - 1)$ لكل x من \mathbb{R}		
1.5ن	ب- استنتج أن f تناقصية على المجال $\left]-\infty, \frac{1}{2}\right]$ و تزايدية على المجال $\left[\frac{1}{2}, +\infty\right[$		
1ن	ج- ضع جدول تغيرات الدالة f		
1ن	4- مثل الدالة f في معلم متعامد ممنظم .		

www.9alami.com

