

الصفحة		1		1		1	
المعامل		ساعة ونصف		مدة الإنجاز		المترشحون الرسميون - الموضوع -	
المادة		الرياضيات		الشعبة أو المسلك		مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصلي - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية	
<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية المغربية للتربية والتكوين لجنة تادلة - أزيلال</p> <p>الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2014 - الدورة العادية -</p>							
<p>يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة</p>							
<p>التمرين الأول: (6 نقط)</p> <p>1. نعتبر المعادلة الآتية: $x^2 - 5x + 4 = 0$ (E)</p> <p>أ - تحقق أن العدد 4 حل للمعادلة (E) 0,5 ن</p> <p>ب- أثبت أن مميز المعادلة (E) هو $\Delta = 9$ 0,5 ن</p> <p>ج- حل، في المجموعة \mathbb{R}، المعادلة (E) 1 ن</p> <p>د- حل، في المجموعة \mathbb{R}، المتراجحة $x^2 - 5x + 4 \leq 0$ 1 ن</p> <p>2. أ - حل، في المجموعة \mathbb{R}^2، النظام الآتية:</p> $\begin{cases} x - 3y = 0 \\ 2x + 3y = 18 \end{cases}$ <p>1,5 ن</p> <p>ب- عدد الأبناء الذكور في أسرة يساوي ثلث عدد البنات. تزوجت جميع البنات و الأبناء الذكور، فرزقت كل واحدة من البنات بطفلين، و رزق كل واحد من الأبناء الذكور بثلاثة أطفال. حدد عدد البنات و عدد الأبناء الذكور، إذا علمت أن مجموع عدد الحفيدات و الأحفاد هو 18. 1,5 ن</p> <p>التمرين الثاني: (4 نقط)</p> <p>نعتبر المتتالية العددية $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$ بحيث: $\forall n \in \mathbb{N}, U_n = 4n + 3$</p> <p>1. أحسب الحدود الآتية: U_0 و U_1 و U_{21}. 3 x 0,5 ن</p> <p>2. بين أن لكل n من المجموعة \mathbb{N}: $U_{n+1} - U_n = 4$، و استنتج طبيعة المتتالية (U_n). 1,5 ن</p> <p>3. أحسب المجموع $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{21}$. 1 ن</p> <p>التمرين الثالث: (2.5 نقطة)</p> <p>تتوزع مجموعة من 10 أشخاص حسب فصيلتهم الدموية كما يأتي: أربعة أشخاص من فصيلة O وثلاثة أشخاص من فصيلة A وشخصان من فصيلة B وشخص واحد من فصيلة AB.</p> <p>نختار عشوائياً شخصين في آن واحد من هذه المجموعة.</p> <p>1. أحسب عدد الاختيارات الممكنة. 1 ن</p> <p>2. أحسب عدد الاختيارات بحيث يكون للشخصين المختارين نفس الفصيلة الدموية. 1,5 ن</p> <p>التمرين الرابع: (7.5 نقطة)</p> <p>نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة بما يلي:</p> $f(x) = 1 + \frac{1}{x-2}$ <p>1. أ - أثبت أن مجموعة تعريف الدالة f هي: $D_f =]-\infty, 2[\cup]2, +\infty[$ 0,5 ن</p> <p>ب - أحسب $f(0)$ و $f(1)$ 2 x 0,5 ن</p> <p>2. أحسب النهايات $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$ 4 x 0,5 ن</p> <p>3. بين أن $\forall x \in D_f, f'(x) = \frac{-1}{(x-2)^2}$ 1 ن</p> <p>4. بين أن f تناقصية قطعاً على كل مجال من المجالين $]2, +\infty[$ و $]-\infty, 2[$. 1 ن</p> <p>5. ضع جدول تغيرات الدالة f. 1 ن</p> <p>6. أنشئ منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم. 1 ن</p>							
<p>المنسقية الجهوية التخصصية لمادة الرياضيات</p> <p>شارع عبد الكريم الخطيب بنى مالك، الهاتف: 05-23-48-24-01 / 05-23-48-38-22 / الفاكس: 05-23-48-96-51 البريد الإلكتروني: AREF.TADLA@MEN.GOV.MA</p>							