

الصفحة		المترشحون الرسميون - الموضوع -		المادة	
1	1	ساعة ونصف	مدة الإنجاز	الرياضيات	سلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصلي - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية
<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الإكاديمية الجهوية للتربية والتكوين إقليم 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><b>التمرين الأول: (6 نقط)</b></p> <p>1. نعتبر المعادلة الآتية: <math>x^2 - 5x + 4 = 0</math> (<math>E</math>)          أ - تحقق أن العدد 4 حل للمعادلة (<math>E</math>)          ب- أثبت أن مميز المعادلة (<math>E</math>) هو <math>\Delta = 9</math>          ج- حل، في المجموعة <math>\mathbb{R}</math>، المعادلة (<math>E</math>)          د- حل، في المجموعة <math>\mathbb{R}</math>، المتراجحة <math>x^2 - 5x + 4 \leq 0</math>          2. أ - حل، في المجموعة <math>\mathbb{R}^2</math>، النظام الآتية:  <math display="block">\begin{cases} x - 3y = 0 \\ 2x + 3y = 18 \end{cases}</math>          ب- عدد الأبناء الذكور في أسرة يساوي ثلث عدد البنات. تزوجت جميع البنات والأبناء الذكور، فرزقت كل واحدة من البنات بطفلين، ورزقت كل واحد من الأبناء الذكور بثلاثة أطفال.          حدد عدد البنات و عدد الأبناء الذكور، إذا علمت أن مجموع عدد الحفيدات والأحفاد هو 18.</p> <p><b>التمرين الثاني: (4 نقط)</b></p> <p>نعتبر المتتالية العددية <math>(U_n)_{n \in \mathbb{N}}</math> بحيث: <math>\forall n \in \mathbb{N}, U_n = 4n + 3</math></p> <p>1. أحسب الحدود الآتية: <math>U_0</math> و <math>U_1</math> و <math>U_{21}</math>.          2. بين أن لكل <math>n</math> من المجموعة <math>\mathbb{N}</math>: <math>U_{n+1} - U_n = 4</math>، واستنتج طبيعة المتتالية <math>(U_n)</math>.          3. أحسب المجموع <math>S = U_0 + U_1 + \dots + U_{21}</math>.</p> <p><b>التمرين الثالث: (2.5 نقطة)</b></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.          نختار عشوائياً شخصين في آن واحد من هذه المجموعة.          1. أحسب عدد الاختيارات الممكنة.          2. أحسب عدد الاختيارات بحيث يكون للشخصين المختارين نفس الفصيلة الدموية.</p> <p><b>التمرين الرابع: (7.5 نقطة)</b></p> <p>نعتبر الدالة العددية <math>f</math> للمتغير الحقيقي <math>x</math> المعرفة بما يلي: <math>f(x) = 1 + \frac{1}{x-2}</math></p> <p>1. أ - أثبت أن مجموعة تعريف الدالة <math>f</math> هي: <math>D_f = ]-\infty, 2[ \cup ]2, +\infty[</math>          ب - أحسب <math>f(0)</math> و <math>f(1)</math>          2. أحسب النهايات <math>\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)</math> و <math>\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)</math> و <math>\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)</math> و <math>\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)</math>          3. بين أن <math>\forall x \in D_f, f'(x) = \frac{-1}{(x-2)^2}</math>          4. بين أن <math>f</math> تناقصية قطعاً على كل مجال من المجالين <math>]2, +\infty[</math> و <math>]-\infty, 2[</math>.          5. ضع جدول تغيرات الدالة <math>f</math>.          6. أنشئ منحنى الدالة <math>f</math> في معلم متعامد ممنظم.</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>					