

استعمال الآلة الحاسبة غير مسموح به .

www.9alami.com

التمرين الأول (4 نقط)

- نعتبر المتتالية العددية  $(u_n)$  المعرفة بما يلي :  $u_n = 3n + \frac{5}{2}$  لكل  $n$  من  $IN$  .
- 1.5 1- بين أن المتتالية  $(u_n)$  حسابية و حدد أساسها .
- 1 2- هل العدد  $\frac{107}{2}$  حد من حدود المتتالية  $(u_n)$  ؟
- 1.5 3- بين أن :  $u_0 + u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_{16} + u_{17} = 504$  .

التمرين الثاني (5 نقط)

- 1.5 1- حل في  $IR$  المعادلة :  $x^2 + 4x - 5 = 0$  .
- 1.5 2- حل في  $IR$  المتراجحة :  $x^2 + 4x - 5 \leq 0$  .

- 2 (II) قام أحد الصناع بإنتاج 30 قطعة خزفية بكلفة إجمالية بلغت 700 درهم ؛ هذه القطع مكونة من نوعين . كل قطعة من النوع الأول تكلف 30 درهما و كل قطعة من النوع الثاني تكلف 20 درهما . حدد عدد القطع الخزفية من النوع الأول و عدد القطع الخزفية من النوع الثاني .

التمرين الثالث (6 نقط)

- لتكن  $f$  الدالة العددية المعرفة على  $IR$  بما يلي :  $f(x) = 2x^3 - 6x + 4$  .
- 1 1- احسب  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$  .
- 1 2- احسب  $f'(x)$  لكل  $x$  من  $IR$  .
- 1 (ب) اعط جدول تغيرات الدالة  $f$  على  $IR$  .
- 3- ليكن  $(C_f)$  التمثيل المبياني للدالة  $f$  في معلم متعامد ممنظم  $(\vec{j}, \vec{i}, 0)$  .
- 1 (أ) احسب  $f(-2)$  و  $f(0)$  .
- 1 (ب) أنشئ  $(C_f)$  .
- 1 (ج) حل مبيانيا المتراجحة :  $f(x) \geq 0$  .

التمرين الرابع (3 نقط)

- يحتوي صندوق على أربع كرات بيضاء و كرتين خضراوين .
- نسحب في آن واحد كرتين من الصندوق .
- 1 1- حدد عدد السحبات المختلفة الممكنة .
- 1 2- حدد عدد السحبات المكونة من كرتين لهما نفس اللون .
- 1 3- حدد عدد السحبات المكونة من كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الخامس (نقطتان)

- يزيد ثمن كيلوغرام واحد من مادة أولية في بداية كل شهر بنسبة 2 % .
- كم سيبلغ ثمن الكيلوغرام الواحد من هذه المادة عند بداية شهر يونيو 2008 علما أن ثمنه في بداية شهر يناير 2008 بلغ 30 درهما ؟
- ( نعطي :  $(1,02)^5 \approx 1,1$  )

المستوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا

المعامل: 01

مدة الإنجاز: ساعة و نصف

الدورة الإستراتيجية (يونيو 2008)

مادة: الرياضيات

1/1

امتحان البكالوريا

الامتحان الجهوي

الشعبة: - الآداب و العلوم الإنسانية

- التعليم الأصلي (مسلك اللغة العربية)

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي

و تكوين الأطر و البحث العلمي

كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين

لجهة الشاوية ورديغة

### سلم التنقيط

التمرين الأول: (4 نقط)

1- 1.5 (1) لمتتالية حسابية و 0.5 للأساس يساوي 3)

2- 1 (0.5) للمعادلة  $3n + \frac{5}{2} = \frac{107}{2}$  و  $n \in \mathbb{N}$  و 0.5 للتوصل إلى الجواب)

3- 1.5 (1) للتوصل إلى  $S = \frac{18}{2}(u_0 + u_{17})$  و 0.5 للحساب)

التمرين الثاني: (5 نقط)

1- 1.5 (I)

2- 1.5 (II)

(1) لتربيض المسألة و 1 للتوصل إلى العددين)

التمرين الثالث: (6 نقط)

1- 1 (0.5) لحساب كل نهاية)

2- 1 (أ)

1 (ب) (0.5) لإشارة المشتقة و 0.5 للقيمتين و التغيرات)

3- 1 (أ) (0.5) لحساب كل قيمة)

1 (ب)

1 (ج)

التمرين الرابع: (3 نقط)

1- 1 (0.5) للصيغة و 0.5 للحساب)

2- 1 (0.5) للصيغة و 0.5 للحساب)

3- 1 (0.5) للصيغة و 0.5 للحساب)

التمرين الخامس: (نقطتان)

1 لتربيض المسألة و 1 للتوصل إلى الحل