


الرياضيات	العامة	<b>الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا شعبة الآداب و العلوم الانسانية دورة يونيو 2007</b>	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي
1	المعامل		
ساعة و نصف	مدة الانجاز		
1/1	الصفحة		
			الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الرباط سلا زمور زعير نيابة سلا

### التمرين الأول

- 1 - حل في  $IR \times IR$  النظام :  $\begin{cases} 4x + y = -5 \\ -7x + 2y = 3 \end{cases}$  3
- 2 - حل في  $IR$  المعادلة :  $2x^2 + 5x - 3 = 0$  2

### التمرين الثاني

- لتكن  $(U_n)$  متتالية حسابية أساسها  $r = -4$  و حدها الأول :  $U_0 = 5$
- 1 - احسب :  $U_2$  و  $U_1$  1
- 2 - عبر عن  $U_n$  بدلالة  $n$  ثم بين إن :  $U_{13} = -47$  2
- 3 - احسب المجموع :  $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{13}$  1

### التمرين الثالث

- يحتوي كيس على ثلاث كرات خضراء و سبع كرات حمراء  
نسحب عشوائيا و في آن واحد كرتين من الكيس.
- 1 - احسب عدد السحبات الممكنة 1
- 2 - احسب عدد إمكانيات سحب كرتين لونهما أحمر 1
- 3 - احسب عدد إمكانيات سحب كرتين لهما نفس اللون 1

### التمرين الرابع

- نعتبر  $f$  الدالة العددية للمتغير الحقيقي  $x$  المعرفة بما يلي :  $f(x) = x^3 + x^2 - x - 1$
- (C) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم  $(O; \vec{i}; \vec{j})$
- 1 - حدد  $D$  مجموعة تعريف الدالة  $f$  1
- 2 - احسب :  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$  1
- 3 - بين أن :  $f'(x) = (3x - 1)(x + 1)$  لكل  $x$  من  $D$  1
- 4 - ادرس إشارة  $f'(x)$  و أعط جدول تغيرات الدالة  $f$  2
- 5 - بين أن لكل  $x$  من  $D$  لدينا :  $f(x) = (x + 1)^2(x - 1)$  1
- 6 - حدد نقط تقاطع المنحنى (C) مع محوري المعلم 1
- 7 - أنشئ المنحنى (C) 1

من إنجاز : ذ فؤاد نفيس