


الرياضيات	العامة	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي</p> <p>الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الرباط سلا زمر زعير نيابة سلا</p>	
1	المعاهل		
ساعة و نصف	مدة الانجاز		
1/1	الصفحة		
		<p><b>الامتحان الجهوي الموحد</b> <b>للسنة الأولى من سلك البكالوريا</b> <b>شعبة الآداب و العلوم الانسانية</b> <b>دورة يونيو 2008</b></p>	

### التمرين الأول

- 1 - حل في  $IR$  المعادلة :  $x^2 + 4x - 5 = 0$  1.5
- 2 - حل في  $IR$  المتراجحة :  $(x - 2)(x^2 + 4x - 5) \geq 0$  1.5
- 3 - حل في  $IR^2$  النظام :  $\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ 3x + 4y = 2 \end{cases}$  2

### التمرين الثاني

- 1 ثمن قميص في متجر هو 160 درهما. احسب ثمن هذا القميص بعد تخفيض نسبته: 25%

### التمرين الثالث

- I - لتكن  $(U_n)_{n \in IN}$  متتالية حسابية حيث حددها الأول  $U_0 = 3$  و أساسها  $r = 5$
- 1 - احسب :  $U_1$  و  $U_{20}$  1
- 2 - احسب المجموع :  $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{20}$  1
- II - لتكن  $(V_n)_{n \in IN}$  متتالية هندسية حيث  $V_0 = 1$  و  $V_2 = 4$  أساسها  $q$  سالب
- 1 - بين أن :  $q = -2$  1
- 2 - عبر عن  $V_n$  بدلالة  $n$  1

### التمرين الرابع

- يحتوي كيس على عشرة (10) أقراص : ستة (6) حمراء و أربعة (4) خضراء  
نسحب عشوائيا بالتتابع و بدون إحلال قرصين من الكيس.
- 1 - احسب عدد السحبات الممكنة 1
- 2 - احسب عدد السحبات التي يكون فيها القرصان من نفس اللون 1

### التمرين الخامس

- نعتبر  $f$  الدالة العددية للمتغير الحقيقي  $x$  المعرفة بما يلي :  $f(x) = x^3 + 3x^2$
- $(C_f)$  منحناها في معلم متعامد ممنظم  $(\vec{i}; \vec{j}; \vec{0})$
- 1 - احسب :  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$  2
- 2 - احسب :  $f(-3)$  و  $f(-2)$  و  $f(0)$  1.5
- 3 - أ - بين أن :  $f'(x) = 3x(x + 2)$  لكل  $x$  من  $IR$  1
- ب - ضع جدول تغيرات الدالة  $f$  1.5
- 4 - أنشئ المنحنى  $(C_f)$  1
- 5 - حل مبيانيا المتراجحة :  $f(x) \geq 0$  1