



DTX65

1	الصفحة			
1	المعامل	ساعة ونصف	مدة الإنجاز	المترشحون الرسميون - الموضوع -
	المادة	الرياضيات	الشعبة أو المسلك	مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (6 نقط)

- حل ، في المجموعة  $\mathbb{R}$  ، المعادلة :  $x^2 + 2x - 3 = 0$  1.5 ن
- حل ، في المجموعة  $\mathbb{R}$  ، المتراجحة :  $x^2 + 2x - 3 \leq 0$  1.5 ن
- حل، في المجموعة  $\mathbb{R}^2$  ، النظام :  $\begin{cases} x - y = 5 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$  2 ن
- يتكون قسم من 35 تلميذاً، 28 منهم حصلوا على المعدل في الأسدس الأول. ماهي النسبة المئوية لتلاميذ هذا القسم الحاصلين على المعدل في الأسدس الأول؟ 1 ن

التمرين الثاني: (3.5 نقطة)

نعتبر المتتالية الحسابية  $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$  التي أساسها 7 و حدها الأول  $U_0$  حيث  $U_0 = 3$ .

- أحسب  $U_1$  و  $U_2$ . 2x 0,5 ن
- بين أن لكل  $n$  من المجموعة  $\mathbb{N}$  :  $U_n = 7n + 3$  ، و استنتج أن  $U_{10} = 73$ . 1.5 ن
- أحسب المجموع  $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{10}$ . 1 ن

التمرين الثالث: (2 نقط)

يحتوي صندوق على سبع كرات : كرتان حمراوان، وكرتان بيضاوان، وثلاث كرات زرقاء. نسحب عشوائياً بالتتابع و بدون إحلال كرتين من الصندوق .

- أحسب عدد السحبات الممكنة. 1 ن
- أحسب عدد السحبات الممكنة للحصول على كرتين من نفس اللون. 1 ن

التمرين الرابع: (8.5 نقطة)

I. نعتبر الدالة العددية  $f$  للمتغير الحقيقي  $x$  المعرفة على  $]-\infty, 1[ \cup ]1, +\infty[$  ب :  $f(x) = \frac{x}{x-1}$

- أحسب النهايتين :  $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ . 2 x 0.75 ن
  - أحسب  $f'(x)$  لكل  $x$  من  $]-\infty, 1[ \cup ]1, +\infty[$  حيث  $f'$  هي الدالة المشتقة للدالة  $f$ . 1.5 ن
- II. نعتبر الدالة العددية  $g$  للمتغير الحقيقي  $x$  المعرفة على  $\mathbb{R}$  ب :  $g(x) = 2x^2 - 4x$
- أحسب  $g(0)$  و  $g(1)$  و  $g(2)$ . 3 x 0,5 ن
  - أحسب النهايتين :  $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x)$ . 2 x 0.5 ن
  - بين أن  $\forall x \in \mathbb{R}, g'(x) = 4(x-1)$  حيث  $g'$  هي الدالة المشتقة للدالة  $g$ . 0.75 ن
  - كوّن جدول تغيرات الدالة  $g$ . 0.75 ن
  - ليكن  $(C_g)$  منحنى الدالة  $g$  في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم. أنشئ نقط المنحنى  $(C_g)$  ذات الأفاصل 0 و 1 و 2 ، ثم أنشئ  $(C_g)$ . 1.5 ن





الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
دورة يونيو 2015 - الدورة العادية -

الصفحة  
1

المترشحون الرسميون	مدة الإنجاز	ساعة ونصف	المعامل	1
المادة	الرياضيات	الشعبة أو المسلك	مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية	

عناصر الإجابة و سلم التنقيط

تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل و تقبل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى المطلوب

سلم التنقيط

التمارين

التمارين الأول (6 نقط)	
1- (1.5 ن)	تمنح 0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لكل حل من الحلين
2- (1.5 ن)	تمنح 1 ن للطريقة و 0.5 ن لمجموعة الحلول ( لا يؤخذ بالاعتبار أي خطأ ناتج عن جواب التلميذ على السؤال الأول )
3- (2 ن)	تمنح 1 ن للطريقة و 0.5 ن لكل قيمة من قيم المجهولين
4- (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
التمرين الثاني (3.5 نقطة)	
1- (1 ن)	0.5 ن لحساب كل حد من الحدين
2- (1.5 ن)	1 ن لتحديد $U_n$ و 0.5 ن لاستنتاج $U_{10}$
3- (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لحساب المجموع
التمرين الثالث (2 نقط)	
أ- (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
ب- (1 ن)	0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة
التمرين الرابع (8.5 نقطة)	
1. I - (1.5 ن)	0.75 ن لحساب كل نهاية
2. I - (1.5 ن)	1 ن للطريقة ( تطبيق العمليات على الدوال المشتقة ) و 0.5 ن لتعبير المشتقة
1. II - (1.5 ن)	0.5 ن لحساب كل صورة
2. II - (1 ن)	0.5 ن لحساب كل نهاية
3. II - (0.75 ن)	0.75 ن لتعبير المشتقة
4. II - (0.75 ن)	0.75 ن لجدول التغيرات
5. II - (1.5 ن)	0.25 ن لإنشاء كل نقطة و 0.75 ن لإنشاء $(C_g)$