



DTX65

1/1

الصفحة

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

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

سلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية

المادة

الرياضيات

الشعبة أو المسلك

مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبة الآداب و العلوم الإنسانية

سلم التقييط

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (6 نقط)

1. حل ، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المعادلة : $x^2 + 2x - 3 = 0$

1.5 ن

2. حل ، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المتراجحة : $x^2 + 2x - 3 \leq 0$

1.5 ن

3. حل، في المجموعة $\mathbb{R}^2$ ، النظام : $\begin{cases} x - y = 5 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$

2 ن

4. 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 $U_0 = 3$.

1. أحسب U_1 و U_2 .

2x 0,5 ن

2. بين أن لكل n من المجموعة $\mathbb{N}$: $U_n = 7n + 3$ ، و استنتج أن $U_{10} = 73$.

1.5 ن

3. 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 .

1 ن

أ - أحسب عدد السحبات الممكنة.

1 ن

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

التمرين الرابع: (8.5 نقطة)

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

2 x 0.75 ن

1 - أحسب النهايتين : $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

1.5 ن

2 - أحسب $f'(x)$ لكل x من $]-\infty, 1[\cup]1, +\infty[$ حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f .

II. نعتبر الدالة العددية g للمتغير الحقيقي x المعرفة على $\mathbb{R}$ ب : $g(x) = 2x^2 - 4x$

3 x 0,5 ن

1. أحسب $g(0)$ و $g(1)$ و $g(2)$

2 x 0.5 ن

2. أحسب النهايتين : $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x)$.

0.75 ن

3. بين أن $\forall x \in \mathbb{R}, g'(x) = 4(x-1)$ حيث g' هي الدالة المشتقة للدالة g

0.75 ن

4. كوّن جدول تغيرات الدالة g .

5. ليكن (C_g) منحنى الدالة g في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم.

1.5 ن

أنشئ نقط المنحنى (C_g) ذات الأفاصل 0 و 1 و 2 ، ثم أنشئ (C_g) .





1/1

الصفحة

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

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

عناصر الإجابة و سلم التنقيط

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

سلم التنقيط

التمارين

التمارين	سلم التنقيط
التمرين 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)	
I. 1 – (1.5 ن)	0.75 ن لحساب كل نهاية
I. 2 – (1.5 ن)	1 ن للطريقة (تطبيق العمليات على الدوال المشتقة) و 0.5 ن لتعبير المشتقة
II. 1 – (1.5 ن)	0.5 ن لحساب كل صورة
II. 2 – (1 ن)	0.5 ن لحساب كل نهاية
II. 3 – (0.75 ن)	0.75 ن لتعبير المشتقة
II. 4 – (0.75 ن)	0.75 ن لجدول التغيرات
II. 5 – (1.5 ن)	0.25 ن لإنشاء كل نقطة و 0.75 ن لإنشاء (C_g)