



الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا
الدورة العادية : يونيو 2019

الصفحة
1
1

الموضوع

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

المعامل : 1

مدة الإنجاز: ساعة و نصف

المادة : الرياضيات

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (6 ن) نعتبر في \mathbb{R} المعادلة (E): $2x^2 - 5x - 3 = 0$

1. (أ) بين أن مميز المعادلة (E) هو $\Delta = 49$ 0.5

(ب) حل المعادلة (E) 1

(ج) حل في \mathbb{R} المتراجحة $2x^2 - 5x - 3 < 0$ 1.5

2. حل النظام $\begin{cases} 3x - y = 1 \\ 3x + 5y = 13 \end{cases}$ 2

3. تحتوي قاعة الأنشطة بإحدى المؤسسات على 340 مقعدا، عند عرض إحدى المسرحيات، امتلأت مقاعدها بنسبة 85% 1

ما هو عدد المقاعد التي بقيت شاغرة بالقاعة خلال العرض ؟

التمرين الثاني (4 ن) لتكن (u_n) متتالية حسابية بحيث $u_1 = 6$ و $u_2 = 10$

1. بين أن أساس المتتالية (u_n) هو $r = 4$ 1

2. بين أن $u_0 = 2$ 1

3. اعط صيغة u_n بدلالة n 0.5

4. تحقق أن $u_{19} = 78$ 0.5

5. أحسب المجموع : $S = u_0 + u_1 + \dots + u_{19}$ 1

التمرين الثالث (2 ن) يحتوي كيس على 3 كرات خضراء وكرتين حمراوين و5 كرات بيضاء. نسحب عشوائيا وفي آن واحد كرتين من الكيس

1. تحقق أن عدد السحبات الممكنة هو 45 0.5

2. حدد عدد السحبات التي تحتوي على كرتين بيضاوين 0.75

3. حدد عدد السحبات التي لا تحتوي على أية كرة بيضاء 0.75

التمرين الرابع (8 ن) نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = x^2 + 2x - 2$

و ليكن (C) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$

1. أحسب : $f(1)$ و $f(-1)$ 1

2. احسب : $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$; $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ 2

3. (أ) تحقق أن : $f'(x) = 2(x+1)$ 1

(ب) بين أن f تناقصية على $]-\infty; -1]$ و تزايدية على $]-1; +\infty[$ 0.5

(ج) ضع جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R} 0.5

4. حدد معادلة المماس للمنحنى (C) عند النقطة ذات الأضواء $x = 1$ 1

5. أنشئ (C) في المعلم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ 1

6. (أ) أنشئ في نفس المعلم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ المستقيم (Δ) الذي معادلته $y = 2x - 1$: (Δ) 0.5

(ب) استنتج مبيانيا حلول المعادلة $f(x) = 2x - 1$ 0.5

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة العادية : يونيو 2019

- عناصر الإجابة وسلم التنقيط -

الصفحة
1
1

مسلك/شعبة: شعبة الآداب و العلوم الإنسانية - مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصلي

المعامل : 1

مدة الإنجاز: ساعة و نصف

المادة : الرياضيات

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (6 ن)	
0.5 ن	1. (أ) مميز المعادلة
1 ن	(ب) حل المعادلة
1 ن	(ج) حل المترابحة الطريقة سليمة
0.5 ن	النتيجة صحيحة
1 ن	2. حل النظمة الطريقة سليمة
1 ن	النتيجة صحيحة
0.5 ن	3. المسألة : الترييض
0.5 ن	النتيجة صحيحة
التمرين الثاني (4 ن)	
0.5 ن	1. أساس المتتالية الطريقة سليمة
0.5 ن	النتيجة صحيحة
1 ن	2. حساب u_0
0.5 ن	3. صيغة u_n
0.5 ن	4. حساب u_{19}
1 ن (منها 0.5 ن لصيغة المجموع سليمة)	5. حساب المجموع :
التمرين الثالث (2 ن)	
0.5 ن (0.25 ن للطريقة و 0.25 ن للحساب)	1. عدد السحبات الممكنة $C_{10}^2 = 45$
0.75 ن (0.5 ن للطريقة و 0.25 ن للحساب)	2. عدد السحبات التي تحتوي على كرتين بيضاوين $C_5^2 = 10$
0.75 ن (0.5 ن للطريقة و 0.25 ن للحساب)	3. عدد السحبات التي لا تحتوي على اية كرة بيضاء $C_5^2 = 10$
التمرين الرابع (8 ن)	
0.5×2 ن	1. حساب الصور
1×2 ن	2. النهايتين
1 ن	3. (أ) الاشتقاق
0.25×2 ن	(ب) الرتابة
0.5 ن	(ج) جدول التغيرات
1 ن (منها 0.5 ن لصيغة المماس)	4. معادلة المماس
1 ن	5. أنشاء (C)
0.5 ن	6. (أ) أنشاء (Δ)
0.5 ن	(ب) الحل المبياني