

امتحان نيل شهادة البكالوريا

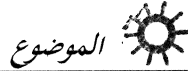
الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة العادية: يونيو 2018

ROYAUME DU MAROC
Ministère de l'Éducation
et de la Formation
Supérieure
الجمهورية المغربية
وزارة التربية والتعليم
والتكوين العالي والبحث العلمي
المصالح العامة للتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مكناس، تطوان، الشبعا



الصفحة
1
الموضوع



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

المادة : الرياضيات

مدة الإنجاز : ساعة ونصف

المعامل : 1

يسمح باستعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (6 ن)

2 (1) حل في IR^2 النظام التالية:

$$\begin{cases} x + y = 0 \\ 2x - 3y = 10 \end{cases}$$

0.5 (2) أ- بين أن مميز المعادلة $2x^2 + x - 1 = 0$ هو $\Delta = 9$

1.5 ب- حل في IR المعادلة $2x^2 + x - 1 = 0$

1 ج- حل في IR المتراجحة $2x^2 + x - 1 \leq 0$

1 (3) ثمن قطعة أرضية هو 180000 درهما. بعد سنة ارتفع ثمن هذه القطعة الأرضية بنسبة 30% احسب الثمن الجديد لهذه القطعة الأرضية.

التمرين الثاني: (2 ن)

يتكون قسم من 25 تلميذا : 12 أنثى و 13 ذكرا. نريد تكوين لجنة من 3 تلاميذ لتمثيل هذا القسم.

1 (1) كم هو عدد اللجان التي يمكن تكوينها ؟

1 (2) كم هو عدد اللجان التي تضم ذكرا وأنثى ؟

التمرين الثالث: (4 ن)

لتكن $(u_n)_n$ متتالية هندسية بحيث: $u_0 = 2$ و $u_1 = 4$

1 (1) تحقق من أن أساس المتتالية $(u_n)_n$ هو $q = 2$

2 (2) أكتب u_n بدلالة n ثم تحقق من أن $u_9 = 1024$

1 (3) احسب المجموع: $S = u_0 + u_1 + \dots + u_9$

التمرين الرابع: (8 ن)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على IR بما يلي: $f(x) = x^2 - 2x + 2$

وليكن (C) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$

0.75 (1) احسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(2)$

2 (2) احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$

1.5 (3) أ- بين أن $f'(x) = 2(x - 1)$ لكل x من IR

1 ب- حدد إشارة $x - 1$ ثم ضع جدول تغيرات الدالة f

0.75 (4) بين أن $y = -2x + 2$ هي معادلة المستقيم (D) المماس للمنحنى (C) في النقطة $A(0, 2)$

1 (5) أنشئ المستقيم (D) و المنحنى (C) في نفس المعلم.

1 (6) حدد مبيانيا مجموعة حلول المتراجحة $f(x) \leq 2$



امتحان نيل شهادة البكالوريا

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة العادية: يونيو 2018

السلطة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتعلم
للمغرب



السلطة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتعلم
للمغرب

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

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

المعامل : 1

المادة : الرياضيات

التمرين الأول: (6 ن)

(1) $S = \{(2, -2)\}$ 2 ن (تمنح 1 ن عند اعتماد طريقة صحيحة ولو كانت النتيجة خاطئة)

(2) أ- $\Delta = 9$ 0.5 ن

ب- $S = \left\{-1, \frac{1}{2}\right\}$ 1.5 ن (0.75 ن لكل حل)

ج- $S = \left[-1, \frac{1}{2}\right]$ 1 ن

(3) الثمن هو $234000DH$ 1 ن (تمنح 0.5 ن عند اعتماد طريقة صحيحة ولو كانت النتيجة خاطئة)

التمرين الثاني: (2 ن)

(1) العدد هو $C_{25}^3 = 2300$ 1 ن (تمنح 0.5 ن عند اعتماد طريقة صحيحة ولو كانت النتيجة خاطئة)

(2) العدد هو $C_{13}^2 \times C_{12}^1 = 936$ 1 ن (تمنح 0.5 ن عند اعتماد طريقة صحيحة ولو كانت النتيجة خاطئة)

التمرين الثالث: (4 ن)

(1) الأساس 1 ن

(2) $u_n = u_0 q^n = 2^{n+1}$ 1 ن

$u_9 = 2^{10} = 1024$ 1 ن

(3) صيغة S 0.5 ن

حساب S ($S = 2046$) 0.5 ن

التمرين الرابع: (8 ن)

(1) حساب الصور 0.75 ن (0.25 ن لكل قيمة)

(2) حساب النهايتين 2 ن (1 ن لكل نهاية)

(3) أ- صيغة $f'(x)$ 1.5 ن (منها 0.5 ن للتعميل)

ب- إشارة $x - 1$ 0.5 ن

جدول التغيرات 0.5 ن

(4) صيغة معادلة المماس 0.25 ن

الحساب 0.5 ن

(5) - إنشاء (D) 0.25 ن

- إنشاء المماس الأفقي في $S(1,1)$ 0.25 ن

- المنحنى (C) 0.5 ن

(6) الحل هو $S = [0, 2]$ 1 ن



MEN-GOV.MA