

الصفحة
1
1

الموضوع

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

المعامل : 1

مدة الإنجاز : ساعة ونصف

المادة : الرياضيات

يسمح باستعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين 1: (6 ن)

0.5 (1) أ- بين أن مميز المعادلة $5x^2 + 2x - 7 = 0$ هو $\Delta = 12^2$

1.5 ب- حل في IR المعادلة $5x^2 + 2x - 7 = 0$

1 (2) حل في IR المتراجحة : $3x^2 - x + 1 \geq 0$

2 (3) حل في IR^2 النظام التالية : $(S) : \begin{cases} x + y = 35 \\ 3x - 4y = 0 \end{cases}$

1 (4) يحتوي صندوق على 10 أوراق مالية من فئة 200DH و 15 ورقة مالية من فئة 100DH . ما هي نسبة الأوراق المالية من فئة 200DH في الصندوق؟

التمرين 2: (4 ن)

نعتبر المتتالية $(u_n)_n$ المعرفة بما يلي: $u_0 = 1$ و $u_{n+1} = \frac{u_n}{3}$ لكل n من IN

1 (1) احسب u_1 و u_2

1 (2) تحقق أن $(u_n)_n$ متتالية هندسية أساسها $q = \frac{1}{3}$

1 (3) بين أن $u_n = \left(\frac{1}{3}\right)^n$ لكل n من IN

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

التمرين 3: (2 ن)

يحتوي كيس على أربع كرات بيضاء وثلاث كرات سوداء. نسحب عشوائيا و في آن واحد ثلاث كرات من الكيس.

1 (1) احسب عدد السحبات الممكنة.

1 (2) احسب عدد إمكانيات سحب ثلاث كرات من نفس اللون.

التمرين 4: (8 ن)

لتكن الدالة f المعرفة على IR بما يلي : $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 1$

(C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$

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

1 (2) أ- بين أن : $f'(x) = 6x(x - 1)$ لكل x من IR

2 ب- ادرس إشارة $x(x - 1)$ لكل x من IR ثم ضع جدول تغيرات الدالة f

0.5 (3) أ- تحقق من أن: $f(x) = (x - 1)^2(2x + 1)$ لكل x من IR

1.5 ب- حدد نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع محور الأرتاب ومحور الأفافيل.

2 (4) أنشئ (C_f)



امتحان نيل شهادة البكالوريا

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة الاستدراكية: يوليوز 2018

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
A SOUTIEN A SOUTIEN A SOUTIEN
MAROC MAROC MAROC
ROYAUME DU MAROC



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مكناس، تطوان، السبوا

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

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

المعامل : 1

المادة : الرياضيات

التمرين 1: (6 ن)

(1) أ- الجواب صحيح..... 0.5 ن

ب- $S = \left\{1, \frac{-7}{5}\right\}$ 1.5 ن (0.75 ن لكل حل)

(2) حساب Δ 0.5 ن

استنتاج الحلول 0.5 ن

(3) أ- $S = \{(20, 15)\}$ 2 ن (منها 1 ن للطريقة صحيحة)

ب- النسبة هي 40% 1 ن

التمرين 2: (4 ن)

(1) $u_2 = \frac{1}{9}$, $u_1 = \frac{1}{3}$ 1 ن (0.5 ن لكل حد)

(2) 1 ن

(3) 1 ن

(4) الصيغة..... 0.5 ن

النتيجة النهائية..... 0.5 ن

التمرين 3: (2 ن)

(1) عدد السحبات الممكنة هو $C_7^3 = 35$ 1 ن

(2) عدد إمكانيات هو $C_4^3 + C_3^3 = 5$ 1 ن

التمرين 4: (8 ن)

(1) النهايتين..... 1 ن (0.5 ن لكل نهاية صحيحة)

(2) أ- $f'(x) = 6x(x-1)$ 1 ن

ب- إشارة $x(x-1)$ 1 ن

جدول التغيرات..... 1 ن

(3) أ- 0.5 ن

ب- 1.5 ن (0.5 ن لكل نقطة تقاطع)

(4) 2 ن (تمنح منها 0.5 ن لكل نقطة تقاطع مع المحورين و 0.5 ن للفرعين الشلجيين)



MEN-GOV.MA