المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة تادلة - أزيلال

TRMO

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا
دورة يونيو 2014 – الدورة الاستدراكية –

الصفحة	مدة الإنجاز	المعامل
1/1	ساعة ونصف	1

المترشحون الرسميون – الموضوع –

المادة	الشعبة أو المسلك
الرياضيات	مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل – شعبة الآداب و العلوم الإنسانية

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التنقيط

التمرين الأول: (6.5 نقطة)

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

2 x 1 ن — 2. حل، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المتراجحتين: أ - $2x^2 - x - 1 \leq 0$

ب - $x^2 - 4 > 0$

2 ن — 3. حل، في المجموعة $\mathbb{R}^2$ ، النظمة الآتية: $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$

4. عدد تلاميذ ثانوية تأهيلية هو 800.

0.5 ن — أ- حدد عدد تلاميذ مستوى السنة الأولى بكالوريا إذا علمت أن نسبتهم هي 42% من مجموع عدد تلاميذ هذه المؤسسة.

1 ن — ب- حدد نسبة الذكور بهذه الثانوية علماً أن عددهم هو 448.

التمرين الثاني: (4 نقط)

نعتبر المتتالية العددية $(U_n)_{n\in\mathbb{N}}$ بحيث: $\forall n \in \mathbb{N}\ ,\ U_n = 2n + 11$

2 x 0,5 ن — 1. أحسب U_0 و U_{100}

1 ن — 2. بين أن $(U_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها $r = 2$.

1 ن — 3. حدد العدد الصحيح الطبيعي p بحيث $U_p = 2015$.

1 ن — 4. أحسب المجموع: $S = 11 + 13 + 15 + ... + 211$.

التمرين الثالث: (2.5 نقطة)

تحتوي مقلمة على 3 أقلام زرقاء و 4 أقلام خضراء و قلمين سوداوين.
نسحب عشوائياً بالتتابع و بدون إحلال قلمين من المقلمة.

1 ن — 1. ماهو عدد السحبات الممكنة ؟

1.5 ن — 2. ماهو عدد السحبات الممكنة للحصول على قلمين لهما نفس اللون؟

التمرين الرابع: (7 نقط)

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي: $f(x) = x^3 + \frac{3}{2}x^2$

3 x 0,5 ن — 1. أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(2)$

2 x 0,75 ن — 2. أحسب النهايتين $\lim_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim_{x\to+\infty} f(x)$.

2 ن — 3. أ - بين أن لكل x من $\mathbb{R}$: $f'(x) = 3x(x+1)$ وأدرس إشارة $f'(x)$.

1 ن — ب- استنتج أن الدالة f تزايدية على $]-\infty,-1]$ و على $[0,+\infty[$ و تناقصية على $[-1,0]$.

1 ن — ج - كوّن جدول تغيرات الدالة f

المنسقية الجهوية التخصصية لمادة الرياضيات
شارع عبد الكريم الخطابي بني ملال. الهاتف: 01-24-48-23-05/ 22-38-48-23-05 الفاكس : 51-96-48-23-05 البريد الالكتروني: AREF.TADLA@MEN.GOV.MA