

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين
الأكاديمية الجموية للتربية والتكوين
لجنة تادلة - أزطال



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين
الأكاديمية الجموية للتربية والتكوين
لجنة تادلة - أزطال

T210

1/1

الصفحة

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

1

المعامل

ساعة ونصف

مدة الإجازة

المترشحون الرسميون - الموضوع -

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

الشعبة أو المسلك

الرياضيات

المادة

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (6.5 نقطة)

- حل، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المعادلة الآتية: $2x^2 - x - 1 = 0$
- حل، في المجموعة $\mathbb{R}$ ، المتراجحتين: $2x^2 - x - 1 \leq 0$ - أ $x^2 - 4 > 0$ - ب
- حل، في المجموعة $\mathbb{R}^2$ ، النظام الآتية: $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$
- عدد تلاميذ ثانوية تأهيلية هو 800.
أ- حدد عدد تلاميذ مستوى السنة الأولى بكالوريا إذا علمت أن نسبتهم هي 42% من مجموع عدد تلاميذ هذه المؤسسة.
ب- حدد نسبة الذكور بهذه الثانوية علماً أن عددهم هو 448.

سلم التقييط

1 ن

2 x 1 ن

2 ن

0.5 ن

1 ن

التمرين الثاني: (4 نقط)

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

- أحسب U_0 و U_{100}
- بين أن $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها $r = 2$.
- حدد العدد الصحيح الطبيعي p بحيث $U_p = 2015$.
- أحسب المجموع: $S = 11 + 13 + 15 + \dots + 211$.

2 x 0,5 ن

1 ن

1 ن

1 ن

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.
- ما هو عدد السحبات الممكنة؟
 - ما هو عدد السحبات الممكنة للحصول على قلمين لهما نفس اللون؟

1 ن

1.5 ن

التمرين الرابع: (7 نقط)

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

- أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(2)$
- أحسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.
- أ- بين أن لكل x من $\mathbb{R}$: $f'(x) = 3x(x+1)$ وأدرس إشارة $f'(x)$.
ب- استنتج أن الدالة f تزايدية على $[-\infty, -1]$ و على $[0, +\infty[$ و تناقصية على $[-1, 0]$.
ج - كوّن جدول تغيرات الدالة f

3 x 0,5 ن

2 x 0,75 ن

2 ن

1 ن

1 ن