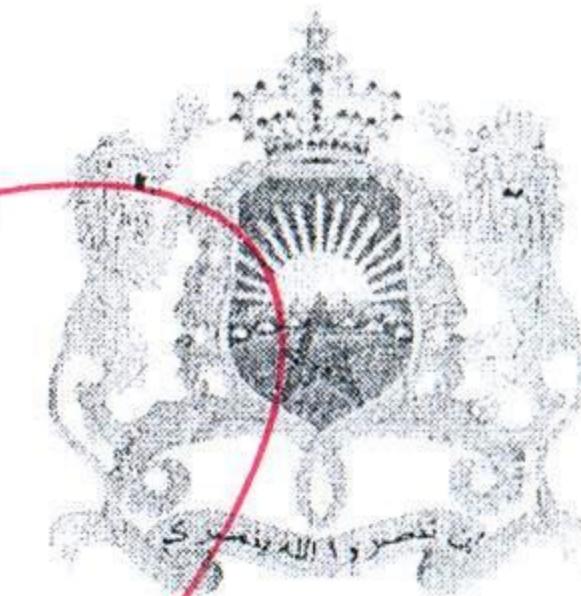


الامتحان الجهوي الموحد

السنة الأولى من سلك البكالورى

مادة الرياضيات



الشعب : التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية) - الآداب والعلوم الإنسانية .

التمرين الأول : (4 ن)

لتكن (v_n) المتالية العددية المعرفة بما يلي : $v_n = 3 \times 2^n$ لكل n من \mathbb{N} .

1) أحسب v_0 و v_3 .

2) بين أن المتالية (v_n) هندسية أساسها 2 .

3) لتكن (u_n) متالية حسابية أساسها 4 وحدها الأول 2 .

أ- تحقق من أنه لكل n من \mathbb{N} لدينا : $u_n = 4n + 2$.

ب- أحسب u_1 و u_{30} .

4) تتحقق من أن : $u_1 + u_2 + \dots + u_{30} = 1920$.

0.75
ن
0.75

0.5
ن
1
ن
1

التمرين الثاني : (6 ن)

1) أ- بين أن حل المعادلة : $x^2 - 8x + 12 = 0$ في المجموعة \mathbb{R} هما 6 و 2 .

ب- إستنتج في المجموعة \mathbb{R} حلول المتراجحة $x^2 - 8x + 12 \geq 0$.

2) بلغ عدد تلاميذ ثانوية تأهيلية 900 تلميد، ما هو عدد تلاميذ السنة الأولى بكالوريا إذا علمت أنهم يمثلون 24% من تلاميذ هذه الثانوية.

3) إذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينتين هي 240 كم فحدد المسافة بينهما بالستمتير على خريطة

$$\text{بسليم } \frac{1}{100000}$$

1.5
ن
1.5
ن
2
ن
1

1
ن
1
ن

التمرين الثالث : (2 ن)

يحتوي كيس على ست كرات مرقمة من 1 إلى 6. نسحب عشوائيا وفي آن واحد ثلاث كرات من الكيس.

1) بين أن عدد السحبات الممكنة هو 20 .

2) ما هو عدد الإمكانيات للحصول على ثلاثة كرات تحمل كلها أرقاما زوجية ؟

التمرين الرابع : (8 ن)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي : $f(x) = x^2 + 1$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(\vec{O}, \vec{i}, \vec{j})$.

1) حدد النهايتين $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

2) أ- بين أن : $f'(x) = 2x$ لكل x من \mathbb{R} .

1
ن
1.25
ن

1.5
ن
1.25
ن

ب- بين أن f تزايدية على المجال $[0, +\infty]$ وتناقصية على المجال $[-\infty, 0]$.

ج- ضع جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R} .

3) أ- أحسب $f(0)$ ، $f(1)$ ، $f(-1)$ و (C) .

1.5
ن
1.5
ن

ب- أنشئ المنحنى (C) .

الدورة العادية 2013	المادة : الرياضيات	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين - جهة وادي الذهب لكونية
المترشحون الرسميون	الشعبية : مسلك اللغة العربية والأدب والعلوم الإنسانية	امتحانات الباكالوريا - الأولى باك

سلم التقسيط (العادية 2013)

التمرين الأول :

- (1) 0.25 ن لكل حد .
- (2) 0.5 ن للطريقة + 0.25 ن للتوصيل إلى 2 .
- (3) أ- 0.5 ن . ب- 0.5 ن لكل حد .
- (4) 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للتوصيل إلى 1920 .

التمرين الثاني :

- (1) أ- 0.5 ن لحساب المميز + 0.5 ن لكل حل . أو 0.75 ن للتحقق من كل حل .
- ب- 0.75 ن لوضع الجدول + 0.75 ن للاستنتاج .
- (2) 1 ن للطريقة + 1 ن لحساب العدد .
- (3) 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن لحساب المسافة على الخريطة .

التمرين الثالث :

- (1) 0.5 ن للصيغة + 0.5 ن للتطبيق العددي .
- (2) 0.5 ن للصيغة + 0.5 ن للتطبيق العددي .

التمرين الرابع :

- (1) 0.5 ن لكل نهاية .
- (2) أ- 0.5 ن لمشتقة كل حد + 0.25 ن للتوصيل إلى النتيجة ب- 0.75 ن لإشارة $(x)' f$ على $[0, +\infty]$ و - 0.75 ن لإشارة $(x)' f$ على $]-\infty, 0]$ ج- 0.25 ن لوضع النهاية عند $+\infty$ + 0.25 ن لوضع النهاية عند $-\infty$.
- 0.25 ن لوضع صورة 0 + 0.25 ن لوضع إشارة $(x)' f$ + 0.25 ن لوضع تغيرات f .
- (3) أ- 0.5 ن لكل صورة . ب- 0.25 ن لتمثيل كل نقطة و 0.75 ن لإنشاء المنحنى .