



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
- المترشحون الرسميون والأحرار -
دورة يونيو 2016

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة المين الساقية الحمراء

الصفحة	المعامل 3	مدة الإنجاز ساعتان	رمز المادة 304	المادة الرياضيات
1/3				

توجيهات عامة للمترشح وللمترشحة

☞ يسمح للمترشح وللمترشحة باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة.
☞ عدد الصفحات هو 3 (الصفحة الأولى تقديمية والصفحتان المتبقيتان تتضمنان موضوع الإمتحان).

☞ يمكن للمترشح وللمترشحة إنجاز تمارين الامتحان حسب الترتيب الذي يرغب فيه.
☞ ينبغي تفادي الكتابة باللون الأحمر على ورقة تحرير الأجوبة.
☞ ضرورة استعمال الرموز الخاصة بكل تمرين الذي استعملت فيه.
☞ إنجاز البحث على ورق التسويد قبل التحرير النهائي للجواب.

مكونات الموضوع

يتكون موضوع الامتحان من أربعة تمارين موزعة كما يلي :

- ☞ التمرين الأول متعلق بالإحصاء (2 نقط).
- ☞ التمرين الثاني متعلق بالمعادلات وبالمتراجحات وبالنظمت (5 نقط).
- ☞ التمرين الثالث متعلق بالدالتين الخطية والتألفية (5 نقط).
- ☞ التمرين الرابع متعلق بالهندسة التحليلية وبالإزاحة (5 نقط).
- ☞ التمرين الخامس متعلق بحساب الحجم (3 نقط).

الصفحة	مادة الرياضيات	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2016- الموضوع
2/3		

التمرين الأول : (نقطتان)

سجلت مصلحة الأرصاد الجوية خلال شهر يناير في إحدى المدن الجبلية درجات الحرارة اليومية كما هو مبين في الجدول التالي :

15	10	8	5	3	1	0	درجة الحرارة
1	2	8	4	9	4	2	عدد الأيام

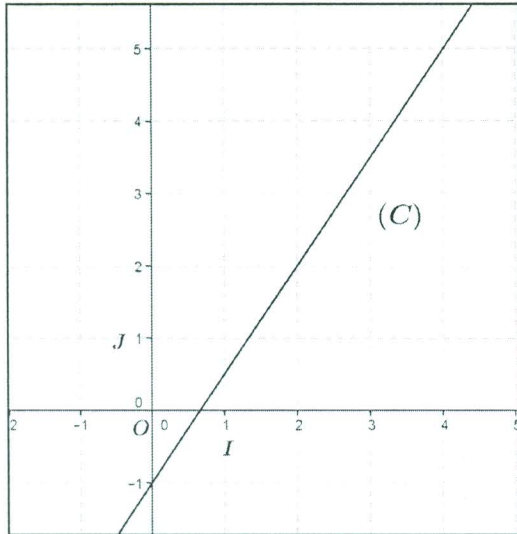
- 0.5 ن 1- ماهو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية؟
0.5 ن 2- حدد القيمة الوسطية لدرجة الحرارة .
1 ن 3- احسب معدل درجة الحرارة خلال شهر يناير بهذه المدينة.

التمرين الثاني : (5 نقط) (الأسئلة الثلاثة مستقلة)

- 0.5 ن 1. أ- حل المعادلة التالية في \mathbb{R} : $3x + 2 = \frac{1}{2}x - 5$ حيث x هو المجهول.
0.5 ن ب- تحقق أن : $4x^2 - 3x - 1 = 4(x - 1)(x + \frac{1}{4})$ حيث x عدد حقيقي.
0.5 ن ج- استنتج حلول المعادلة التالية في \mathbb{R} : $4x^2 - 3x - 1 = 0$ حيث x هو المجهول.
0.5 ن 2. أ- حل المتراجحة التالية في \mathbb{R} : $6(2t + 2) \geq 3t - 27$ حيث t هو المجهول.
1 ن ب- حدد الأعداد الحقيقية t التي تحقق : $\frac{-1}{2} \leq \frac{4t-1}{6} \leq \frac{1}{3}$.
3. اشتري أحمد والمهدي أقلاما وأغلفة من نفس النوع. أدى أحمد 13 درهما من أجل قلمين وخمسة أغلفة وأدى المهدي 7.50 درهما من أجل قلم واحد وثلاثة أغلفة.
1 ن أ- عبر عن المسألة بنظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين.
1 ن ب- حدد ثمن القلم الواحد وثمان الغلاف الواحد.

التمرين الثالث : (5 نقط)

نعتبر التمثيل المبياني (C) للدالة f في معلم متعامد وممنظم (O, I, J) جانبه :



- 0.5 ن 1. أ- ما اسم الدالة f ؟
0.5 ن ب- حدد من خلال المبيان العدد الذي صورته بالدالة f هي -1
1 ن ج- بين أن : $f(x) = \frac{3}{2}x - 1$

