

المستوى : السنة الأولى من سلك البكالوريا

امتحان البكالوريا



الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين

لجهة الشاوية ورديغة

1/1

المعامل : 01

الامتحان الجهوي الموحد

مدة الإنجاز : ساعة و نصف

المترشحون الرسميون

CO1L14

الشعبة :- الآداب والعلوم الإنسانية

الدورة العادية (يونيو 2014)

- التعليم الأصلي (مسلك اللغة العربية)

مادة : الرياضيات

استعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به

التمرين الأول : (6 ن) (الأسئلة I و II و III مستقلة)

I-1 حل ، في مجموعة الأعداد الحقيقية IR ، المعادلة التالية : $x^2 - 8x + 12 = 0$ 22- استنتج مجموعة حلول المتراجحة : $x^2 - 8x + 12 < 0$ $x \in IR$ 1II- حل النظام التالية : $(x, y) \in IR^2 \begin{cases} x + y = 6 \\ 2x - 3y = 2 \end{cases}$ 2III- تشكل الإناث نسبة % 52 من سكان إحدى القرى .
نعلم أن العدد الإجمالي لسكان هذه القرية هو 550
احسب عدد الإناث بهذه القرية . 1

التمرين الثاني : (4 ن)

نعتبر المتتالية الحسابية (u_n) التي أساسها r وحدها الأول u_0 بحيث : $r=10$ و $u_0=4$ 1- احسب u_1 و u_2 12- عبر عن u_n بدلالة n و تحقق من أن $u_{19} = 194$ 1.53- احسب المجموع S التالي : $S = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{17} + u_{18} + u_{19}$ 1.5

التمرين الثالث : (8 ن)

لتكن f الدالة العددية المعرفة على IR بما يلي : $f(x) = x^3 + 1$ و ليكن (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j}) 1- أ) احسب $f(1)$ و $f(-1)$ 1ب) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ 22- أ) احسب $f'(x)$ لكل x من IR (f' هي الدالة المشتقة للدالة f) 1ب) ادرس إشارة $f'(x)$ على IR ثم استنتج أن الدالة f تزايدية على IR 13- أ) تحقق من أن $f'(0) = 0$ ثم بين أن $y=1$ هي معادلة للمستقيم (D) المماس للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الأفصول 0 1.5ب) أنشئ ، في المعلم (O, \vec{i}, \vec{j}) ، المستقيم (D) و المنحنى (C_f) . 1.5

التمرين الرابع : (2 ن)

يحتوي صندوق على 9 كرات لا يمكن التمييز بينها باللمس : ثلاث كرات تحمل العدد 2 و ست كرات تحمل العدد 3

نسحب في آن واحد كرتين من الصندوق .

1- بين أن عدد الإمكانيات هو 36 1

2- احسب عدد إمكانيات سحب كرتين تحملان عددين 1

مجموعهما يساوي 5

