الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مدرية التربية لولاية سوق اهراس

المستوى و الشعبة : 2 تسيير واقتصاد

ثانوية حاجي حسين

اختبار في

مادة: الرياضيات التاريخ : .../04/2019

المدة: 1 ساو 30 د

التمرين الاول(6ن): اجب بصحيح او خطا مع التعليل

1) الشكل النموذجي للعبارة $2x^2+6x-10$ هو $2(x+2)^2+3$
2) الدالة المعرفة بالعبارة $f(x)=x^2+2x-9$ تقبل قيمة حدية صغرى
3) محور تناظر الدالة المعرفة بالعبارة $f(x)=2x^2-2x-3$ هو المستقيم ذو المعادلة $y=1$
4) عبارة الحد اعام للمتتالية الحسابية (u_n) التي حدها الأول $u_0=1$ وأساسها $r=5$ هي $u_n=1+5n$
5) قيمة الحد الرابع للمتتالية $(v_n)_{n\in\mathbb{N}}$ المعرفة بحدها العام $v_n=3(5)^n$ هي 15

التمرين الثاني(5 نقاط) حل في $\mathbb{R}^3$ الجملة S , حيث :

$$(S)\begin{cases}2x+y-z=0\\x-3y+2z=11\\-2x+y+3z=10\end{cases}$$ .....

وبالنسبة للذين لم يتطرقو لحل هذه المعادلات في القسم يمكن وضع الجمل

حل في $\mathbb{R}^2$ الجمل حيث :

$$(S)\begin{cases}-3x-2y+1=0\\-7x+3y+2=0\end{cases}$$ .....

$$(S)'\begin{cases}-3x-2y+1<0\\-7x+3y+2\geq 0\end{cases}$$ .....

التمرين الثالث(08 نقاط)

نعتبر المتتالية العددية (u_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ حيث : $u_0=5$ و $u_{n+1}=\frac{1}{2}u_n-2$,

ولتكن المتتالية (v_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ حيث : $v_n=u_n+4$.

1) أحسب : u_1,u_2,u_3 .
2) بين أن المتتالية (v_n) هندسية يطلب تعيين اساسها .
3) عبر عن الحد العام v_n بدلالة n . و استنتج u_n بدلالة n

2as.ency-education.com

4) عين الحد ذو الرتبة 7 في المتتالية (v_n) واستنتج الحد السابع في المتتالية (u_n)

5) احسب $u_{n+1}-u_n$, ثم استنتج اتجاه تغير المتتالية (u_n).

6) أحسب المجاميع S_1 و S_2 حيث : $S_1=v_0+v_1+...+v_n$ و $S_2=u_0+u_1+...+u_n$

تمنح علامة للتنظيم والمنهجية

بالتوفيق

للجميع **أستاذ المادة (بلعباس محمد)**

---

ency-education.com/exams