المستوى: الثالثة ثانوي(لغات/آداب) 3ASLLE/3ASL	ماي 2018
امتحان بكالوريا تجريبي في مادة الرياضيات	المدة: 02سا00

الموضوع الأول

التمرين الأول(06)

(V_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$: $V_n = -2n + 3$

1. بين أن (V_n) متتالية حسابية يطلب تحديد أساسها وحدها الأول.
2. استنتج اتجاه تغير المتتالية (V_n).
3. هل 2014 حد من حدود هذه المتتالية؟
4. احسب الحد الحادي عشر
5. احسب بدلالة n المجموع التالي: $S_n = V_0 + V_1 + \ldots\ldots\ldots\ldots + V_n$
   ثم احسب $S' = V_3 + V_4 + \ldots\ldots\ldots\ldots + V_{15}$
6. عين قيمة n علما أن $S_n = -21$

التمرين الثاني (06)

1. عين باقي القسمة الاقليدية للعدد 2012 على7

2. ادرس حسب قيم العدد الطبيعي n بواقي القسمة الاقليدية للعدد 3^n على7

3. ما هو باقي القسمة الاقليدية للعدد 2012^{2014} على7؟

4. بين أن العدد $\left(734^{1977} + 120^{2006}\right)$ يقبل القسمة على 7

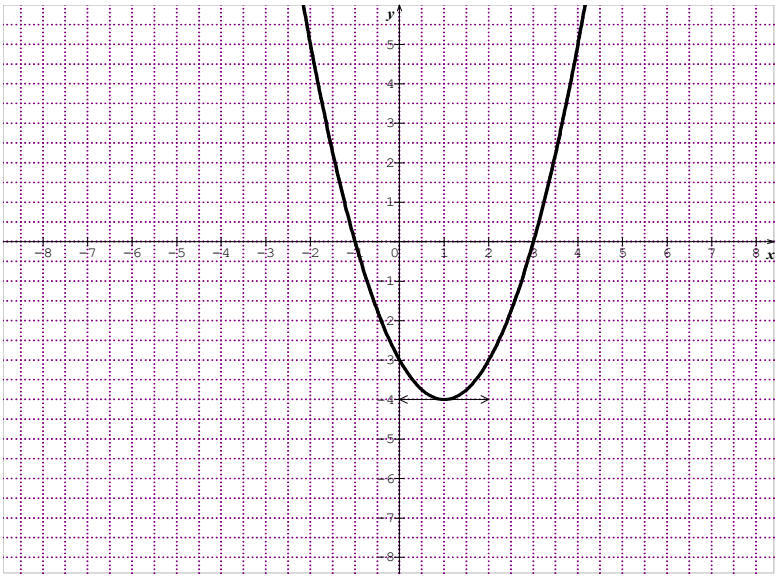
التمرين الثالث(08ن):

الجزء الأول نعتبر الدالة f المعرفة على R

(C_f) المنحنى الممثل للدالة f في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(0;\vec{i},\vec{j})$.

(Δ) هو المماس للمنحنى (C_f) عند النقطة $A(1;-4)$

بقراءة بيانية عين



1. $f(-1)$, $f(1)$ و $f(3)$

   $f'(1)$
2. جد نهايتي الدالة عند $+\infty$ و $-\infty$
3. عين اتجاه تغير الدالة f
4. **استنتج إشارة** $f(x)$
5. **شكل جدول تغيرات الدالة** f

الجزء الثاني:

لتكن الدالة g المعرفة على R كما يلي: $g(x)=x^3+3x^2-4$

1- تحقق انه من اجل كل عدد حقيقي x فإن: $g(x)=(x-1)(x+2)^2$.

2-حل في $\Re$ المعادلة $g(x)=0$ ثمّ عين نقط تقاطع المنحنى (c_g) مع حاملي المحورين .

4-احسب من اجل كل عدد حقيقي x $g'(x)$.

5-**ادرس إشارة** $g'(x)$.

6-استنتج اتجاه تغير الدالة g وشكل جدول تغيراتها.

بالتوفيق