امتحان الفصل الثاني (رياضيات)
وفلسفة

التمرين الأول(06ن):

عين الدالة المشتقة للدالة f في كل حالة

1. $f(x)=x^5-4x^4+3x^3-x^2-4x+3$
2. $f(x)=4x^4-3x^3+3x-6$
3. $f(x)=(x^3+3)(x^2-x)$
4. $f(x)=\frac{1}{x}+x^2-2x^4+x-12$
5. $f(x)=-x+1000$
6. $l(x)=\frac{3x+1}{x-1}$ $D_f=]-\infty,+1[\cup]+1,+\infty[$

التمرين الثاني (06ن):

حل في المجموعة IR المعادلات التالية :

1) $x^2-2x-24=0$.
2) $x^2+6x+9=0$.
3) $x^2+x=0$.
4) $3x^2+x+2=0$

التمرين الثالث:

f دالة عددية معرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي : $f(x)=3x^2-6x+5$.

1. عين الدالة المشتقة f' للدالة f .
2. أدرس إشارة $f'(x)$ واستنتج اتجاه تغير الدالة f.
3. برهن أن الدالة f تقبل قيمة حدية عند العدد 1 ، يطلب تعيينها.

أكتب معادلة المماس (T) لمنحني الدالة f عندالنقطة ذات الفاصلة 0

انتهـــى