



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية والتعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM

www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

ثانوي - ابتدائي - متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

نوفمبر 2017

المستوى: الثانية علوم تجريبية 2ASS

فرض في مادة الرياضيات للفصل الأول

التمرين الأول: نعتبر الدالتين f و h المعرفتين: f على $[0, +\infty[$ في $[-2, +\infty[$ و h على $[-2, +\infty[$ في $[0, +\infty[$

$$h(x) = \sqrt{2x+4} \quad , \quad f(x) = 3x^2 - 2$$

1/ أكتب كلا من f و h على شكل مركب دالتين مرجعيتين يطلب تعيينهما

2/ عرف الدوال التالية اذا أمكن : $f \circ h$, $h \circ f$, $f \circ f$ و ماذا تستنتج ؟

التمرين الثاني: المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$ و (C_f) المنحني الممثل للدالة f المعرفة

على IR

بـ : $f(x) = x^2 - x - 2$ ، 1/ أحسب $f(-1)$ و $f(2)$

2 / أكتب $f(x)$ على الشكل : $f(x) = (x+a)^2 + b$

3 / كيف يمكن رسم (γ) انطلاقا من منحني دالة مرجعية

4 / استنتج رسم المنحنيات (C_h) , (C_k) , (C_g) للدوال h , k , g المعرفة كمايلي :

$$g(x) = -f(x) \quad , \quad k(x) = f(|x|) \quad , \quad h(x) = |f(x)|$$

التمرين الثالث: نعرف الدالة f على IR كمايلي : $f(x) = -x^2 + 4x - 3$

1 / حل في IR المعادلة : $f(x) = 0$ والمترابحة : $f(x) \geq x - 1$

2 / أكتب $f(x)$ على الشكل : $f(x) = a(x+b)^2 + c$ ، حيث a , b , c أعداد حقيقية يطلب تعيينها

3 / (C) التمثيل البياني للدالة f في مستوي منسوب الى معلم م $(O, \vec{i}, \vec{j})$

أ) أكتب معادلة (C) في المعلم $(S, \vec{i}, \vec{j})$ حيث $S(2, 1)$

ب) أرسم (C)

ج) أنجز جدول التغيرات للدالة f معينا القيمة الحدية

د) أرسم في المعلم $(O, \vec{i}, \vec{j})$ المستقيم (Δ) ذو المعادلة : $y = x - 1$ ، تحقق من اجابة السؤال -1-

4/ نضع : $h(x) = |f(x)|$ ، كيف يمكن رسم (C_h) انطلاقا من (C)