

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ كالتالي :

$$f(x) = x^3 + x$$

1- اعط جدول تغيرات الدالة f وأنشئ منحنىها f في معلم متعامد

ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$. $(1,5)$ ن

2- أ- بين أن f تقبل دالة عكسية g معرفة على $\mathbb{R}$ ثم أنشئ (C_g)

منحنى الدالة g في المعلم $(O, \vec{i}, \vec{j})$. (1) ن

ب- بين أن : $[g(x)]^3 + g(x) = x$ لكل x من $\mathbb{R}$ (تحديد $g(x)$)

غير مطلوب) . $(0,5)$ ن

ج- أحسب $g'(0)$. $(0,5)$ ن