

الفرض المحروس الأول للفترة الأولى

المدة: ساعة واحدة

المستوى: 2 علوم تجريبية

التمرين الأول : نعتبر الدالتين f و g المعرفتين على المجال $]0, +\infty[$ كما يلي :

$$g(x) = x - \frac{1}{2x} \quad f(x) = x + \frac{1}{2x}$$

1- بكتابة الدالة g على شكل فرق دالتين مرجعيتين ادرس اتجاه تغيرها على المجال $]0, +\infty[$

2- لتكن الدالتين s و d المعرفتين كما يلي :

$$S = f + g \quad d = f - g$$

1- ادرس اتجاه تغير الدالتين s و d على المجال $]0, +\infty[$

2- مثل بيانيا الدالتين s و d في نفس المعلم $\vec{j}$ ($\vec{i}, 0$)

بملاحظة أن $f = \frac{1}{2}(s+d)$ أنشئ المنحنى الممثل للدالة f

: التمرين الثاني

عين الدالتين $(f \circ g)(x)$ و $(g \circ f)(x)$ في الحالتين التاليتين : على المجال $]0, +\infty[$ و $]2, +\infty[$

$$F(x) = x + 3 \quad g(x) = \frac{3}{x + 2}$$

$$F(x) = x^2 + 1 \quad g(x) = \sqrt{x + 2}$$

