

ثانوية: الصادق مخلوف.	فرض الفصل الثاني	المستوى: السنة الاولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا.
السنة الدراسية: 2022/2021.	في مادة الرياضيات.	أساتذة المادة .
الأربعاء 23 فيفري 2022.		المدة : ساعة.

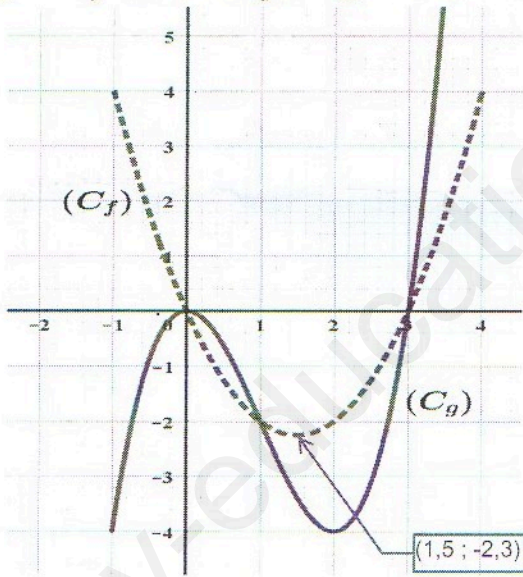
تمرين 01 ☆

إختر الإجابة الصحيحة من بين الإقتراحات التالية مع التبرير:

العبارة	الإجابة "أ"	الإجابة "ب"	الإجابة "ج"
مجموعة حلول المتراجحة $ x-4 < x-7 $ في \mathbb{R} هي :	$S = \emptyset$	$S =]-\infty; \frac{11}{2}[$	$S =]-\infty; 4]$
مجموعة تعريف الدالة f المعرفة بـ $f(x) = \frac{x}{ x +1}$ هي :	\mathbb{R}	$\mathbb{R} - \{-1; 1\}$	$] -1; +\infty[$
مجموعة تعريف الدالة g المعرفة بـ $g(x) = \sqrt{-3x+6}$ هي :	$] -\infty; 2]$	$\mathbb{R} - \{-2; 1\}$	$]2; +\infty[$

تمرين 02 ☆☆

f و g دالتان معرفتان على المجال $[-1; 4]$ بتمثيلهما البيانيين (C_f) و (C_g) على التوالي و الموضحين في الشكل التالي :
بقراءة بيانية:



- عين صور الأعداد التالية : 0 ، 1 ، 3 بالدالة f و صور الأعداد -1 ، 0 ، 3 بالدالة g .
- عين السوابق الممكنة للعدد 4 بالدالة f .
- حدد إتجاه تغير الدالة f على المجال $[-1; 4]$ ، ثم شكل جدول تغيراتها.
- حدد إتجاه تغير الدالة g على المجال $[-1; 3]$ ، ثم شكل جدول تغيراتها.
- قارن بين $f(\frac{1}{4})$ و $f(-\frac{1}{4})$ ، مع التعليل.
- عين القيمتين الحديتين العظمى و الصغرى للدالة g على المجال $[-1; 3]$ ومن أجل أي قيم للمتغير x تبلغها.
- حل في المجال $[-1; 4]$ المعادلة $f(x) = 0$ ثم شكل جدول إشارة الدالة f .
- حدد إشارة كل من العددين $f(-\frac{1443}{1444})$ و $f(\frac{2023}{2024})$.
- حدد شفعية الدالة g ، مع التعليل.
- حل بيانيا في المجال $[-1; 4]$ المعادلة $f(x) = g(x)$.

☺ بالتوفيق للجميع.