الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية الوطنية لولاية – باتنة – ثانوية عبد المجيد عبد الصمد– المعذر

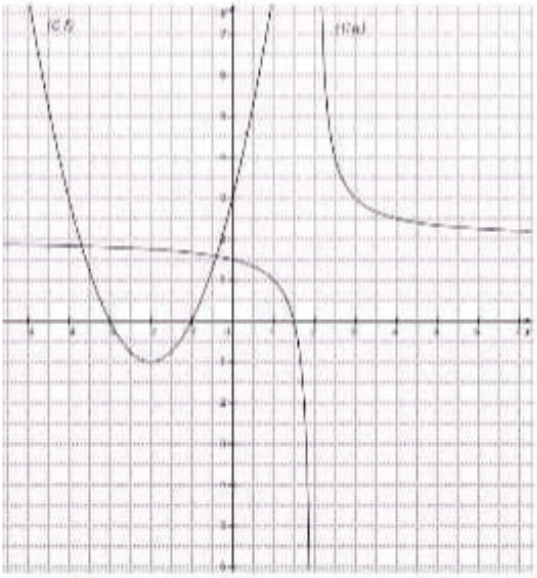
المستوى و الشعبة : الثانية ثانوي (رياضيات+تقني رياضي) السنةالدراسية:2023/2022

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة : الرياضيات

التمرين:

1. إليك التمثيلان البيانيان (C_f) و (C_g) لدالتين f و g على الترتيب.(انظر الشكل)

بقراءة بيانية:



1) اكتب دستور كل دالة انطلاقا من دوال مرجعية مناسبة.

2) شكل جدول تغيرات كل منها.

3) عين إشارة هذه الدوال .

4) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $f(x)=0$ و المتراجحة :

$g(x)>2$

2. لتكن الدوال u ، vو w حيث:

$u(x)=f(x+2)-3$ ، $v(x)=|g(x)|$ و $w(x)=f(-|x|)$

1) بين أن الدالة w زوجية.

2) استنتج كيف يمكن رسم المنحنيات (C_u) ، (C_v)و (C_w) انطلاقا من (C_f) و (C_g) ثم انشئها.

3. لتكن الدالتين h و k المعرفتين ب: $h(x)=\dfrac{2x-3}{x-2}$ و $k(x)=\dfrac{2x^2+x-6}{x^2-4}$

1) هل الدالتين h و k متساويتين؟ برراجابتك

2) بين أنه من أجل كل x من $\mathbb{R}-\{2\}$: $h(x)=\dfrac{1}{x-2}+2$

3) بين أن الدالة h هي عبارة عن مركب دالتين مرجعيتين يطلب تعيينهما.

4) استنتج اتجاه تغير الدالة h على كل من المجالين $]-\infty,2[$ و $]2,+\infty[$.

ه) بين أن النقطة $w(2,2)$ مركز تناظر ل- (C_f)

بالتوفيق

انتهى