najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

ثانوية الرويبة الجديدة – سعيد شنّال
القسم : 2 ع ت$_{2+1}$ + 2 ت ر

السنة الدراسية: 2022 / 2023
المدة : 01 ساعة

الفرض الأول المفصل الأول في مادة : الرياضيات

تمرين :

u و v دالتان معرفتان على $\mathbb{R}$ و $\mathbb{R}^*$ على الترتيب بـ : $u(x) = x - 1$ ، $v(x) = \frac{1}{x} + 1$

I. نعتبر الدالة f المعرفة بـ : $f(x) = (v \circ u)(x)$
(C_f) تمثيلها البياني في المستو المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$

1) عين مجموعة تعريف الدالة f ثم عين عبارة $f(x)$.
2) عين اتجاه تغير f على كل مجال من مجموعة تعريفها .ثم شكل جدول تغيراتها.
3) بين أن النقطة $\Omega(1; 1)$ مركز تناظر لـ (C_f) .
4) إشرح كيف يمكن رسم (C_f) ثم أرسمه .

II. h دالة معرفة على $\mathbb{R} - \{-1; 1\}$ بـ : $h(x) = \frac{|x|}{|x|-1}$
(C_h) تمثيلها البياني في المستو المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$

1) بين أن الدالة h دالة زوجية .
2) أكتب $h(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.
3) أعط علاقة بين $h(x)$ و $f(x)$.
4) إشرح كيف يمكن رسم (C_h) ثم أرسمه .

III. لتكن الدالة g المعرفة على $]-\infty; 0] \cup]1; +\infty[$ بـ : $g(x) = \sqrt{\frac{x}{x-1}}$

1) بين أن g هي مركب لدالتين إحداهما f و الثانية يطلب تعيينها.
2) عين اتجاه تغير الدالة g على كل من المجالين $[-2; 0]$ و $[2; 4]$.

- بالتوفيق -

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com