

التمرين الأول ☺ (04 نقاط)

أنقل و أكمل مايلي :

(1) إذا كان $1 \leq x \leq 2$ فإن $\dots \leq x^2 \leq \dots$

(2) إذا كان $x \in \left] \frac{1}{4}; \frac{1}{2} \right[$ فإن $\frac{1}{x} \in \dots$

(3) إذا كان $x \in]-4; -2[$ فإن $\frac{1}{x^2 + 1} \in \dots$

التمرين الثاني ☺ (08 نقاط)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R} - \{2\}$ بـ : $f(x) = \frac{x-1}{x-2}$

(1) تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x حيث $x \neq 2$ فإن $f(x) = 1 + \frac{1}{x-2}$

(2) أدرس اتجاه تغير الدالة f على كل من المجالين $]2; +\infty[$ و $]-\infty; 2[$.

(3) شكل جدول تغيرات الدالة f .

(4) بين أنه يوجد انسحاب يحول المنحني (C) الممثل للدالة مقلوب الى المنحني (C_f) .

(5) باستعمال (C) الممثل للدالة مقلوب أرسم المنحني (C_f) .

التمرين الثالث ☺ (08 نقاط)

لتكن (C) الدائرة المثلثية المرفقة بالمعلم المتعامد و المتجانس المباشر (O, I, J) .

(1) أنقل و أكمل الجدول التالي :

القيس بالدرجة	22.5°		75°			120°
القيس بالراديان		$\frac{\pi}{4}$		$\frac{\pi}{5}$	$\frac{5\pi}{6}$	

(2) مثل على الدائرة المثلثية (C) النقط M_4, M_3, M_2, M_1 صور الأعداد $\frac{\pi}{3}, \frac{2\pi}{3}, -\frac{\pi}{3}, \frac{2015\pi}{3}$

على الترتيب.

(3) ليكن x عدد حقيقي حيث $x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi \right]$.

أحسب $\cos x$ علما أن $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

..... : اللقب
..... : الاسم

القسم 1: ج م ع ت ...

