مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي : Madarisy.com

* بعد مراجعة دروسك اضبط ساعتك و أنجز هذا الفرض في ورقة نظيفة محترما الوقت المحدد مع احترام ضوابط و طقوس إنجاز فرض. * عند الانتهاء ضع الورقة في ملف إلى يوم إدراج التصحيح في نفس الموقع. * يوم إدراج التصحيح في الموقع هو:4نونبر 2005		
2 سلك بكالوريا ع ر	فرض 1 الدورة 1 من اقتراح ذ محمد ايت الحسين فاس	المدة: ساعتان

تمرين01

نعرف الدالة f بـ: $f(x)=Arc\sin(x)-Arc\cos(x)$

1) بين أن : $(\forall x\in[-1,1])\ Arc\sin(x)+Arc\cos(x)=\frac{\pi}{2}$

2) ا) بين ان f تزايدية قطعا على $[-1,1]$ (يمكنك استعمال السؤال السابق)

ب) بين أن f تقابل من $[-1,1]$ نحو مجال J ينبغي تحديده ثم احسب $f^{-1}(x)$ لكل x من J.

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

3) نعرف الدالة g ب : $g(x)=\frac{1}{f(x)}$

أ) حدد مجموعة تعريف الدالة g.

ب) احسب نهايات الدالة g عندما يؤول x إلى $\frac{\sqrt{2}}{2}$ على اليمين ثم على اليسار.

ج) بين أن g تقابل من $\left]\frac{\sqrt{2}}{2},1\right[$ نحو مجال K ينبغي تحديده.

د) بين أن : $(\forall x\in K)\ g^{-1}(x)=f^{-1}\left(\frac{1}{x}\right)$ ثم احسب $g^{-1}(x)$ بدلالة x لكل x من K.

تمرين02

$\theta\in\mathbb{R}$ ، اكتب على الشكل المثلثي الأعداد العقدية :

$a=-\cos\theta+i\sin\theta$; $b=\cos\theta-i\sin\theta$; $c=-\cos\theta-i\sin\theta$

$a'=\sin\theta+i\cos\theta$; $b'=\sin\theta-i\cos\theta$; $c'=-\sin\theta-i\cos\theta$; $d=-\sin\theta+i\cos\theta$

تمرين03

في المستوى العقدي نعتبر النقط : $A(1+i)$ و B بحيث : $OA=OB$ و $(\overrightarrow{OA},\overrightarrow{OB})\equiv\frac{\pi}{3}[2\pi]$

1) اعط الشكل الجبري ل z_B.

2) احسب المسافة AB .

3) حدد القياس الرئيسي للزاوية الموجهة : $(\overrightarrow{e_1},\overrightarrow{AB})$

تمرين04

(Γ) هي مجموعة النقط $M(z)$ بحيث : $|z-1|=|z|$

1) بدون أي حساب حدد طبيعة المجموعة (Γ).

2) اعط معادلة ديكارتية ل (Γ).

للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع : Madarisy.com

Madarisy.com : مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي

تمرين05

1) بين أن : $(\forall (X,Y)\in \mathbb{R}_+^2)\ \ \sqrt[3]{X}-\sqrt[3]{Y}=\dfrac{X-Y}{\sqrt[3]{X^2}+\sqrt[3]{XY}+\sqrt[3]{Y^2}}$

2) احسب النهايات التالية :

$$\lim_{x\to+\infty}(\sqrt[3]{x}-x) \quad ; \quad \lim_{x\to 0}\frac{\sqrt[3]{x+1}-1}{x} \quad ; \quad \lim_{x\to 0^+}\frac{1}{\sqrt[3]{x+1}-1} \quad ; \quad \lim_{x\to 0^-}\frac{1}{\sqrt[3]{x+1}-1}$$

Madarisy.com : للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع