تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

السنة 1 بكالوريا علوم رياضية	الحساب المثلثـــــي	سلسلة 1

تمرين 1 :

1) ~ قياس زاوية حيث : $\cos\sim=\frac{\sqrt{2}+\sqrt{6}}{4}$ و $0<\sim<\frac{®}{2}$

أ) احسب $\cos 2\sim$

ب) استنتج حساب ~

2) قياس زاوية حيث : $\tan=2+\sqrt{3}$ و $0<<\frac{®}{2}$

أ) احسب $\tan 2$

ب) استنتج حساب

تمرين 2 :

~ قياس زاوية حيث : $\cos\sim=\frac{3}{5}$ و $0<\sim<\frac{®}{2}$ ، احسب $\sin 2\sim$ و احسب $\cos 3\sim$

تمرين 3 :

1) بين أن : $\forall x\in IR \quad \left(\sin\frac{x}{2}+\cos\frac{x}{2}\right)^2=1+\sin x$

2) بين أن : $x\neq\frac{®}{2}+k® \ / k\in Z \quad \tan^2 x=\frac{1}{\cos^2 x}-1$

3) بين أن : $\forall x\in IR \quad \cos^4 x=\cos 2x+\sin^4 x$

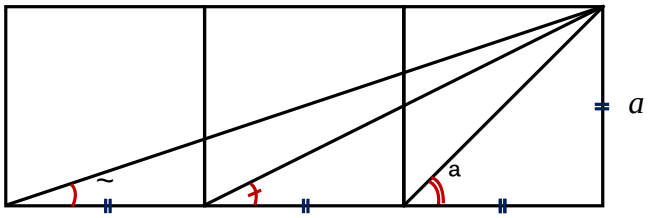
4) بين أن : $\forall x\in IR \quad \sin^6 x+\cos^6 x+3\sin^2 x.\cos^2 x=1$

تمرين 4 : x و y عددان حقيقيان حيث : $\begin{cases}\sin x+\cos y=\sqrt{2}\\ \sin^2 x+\cos^2 y=1\end{cases}$ و $(x,y)\in\left[0,\frac{®}{2}\right]^2$

1) احسب التعبير $\left(\cos y-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2+\left(\sin x-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2$

2) استنتج قيمة كل من x و y

تمرين 5 : نعتبر الشكل التالي :



1) احسب $\tan\sim$ و $\tan$

2) استنتج أن : $\sim+=a$