

التمرين الأول : α عدد حقيقي حيث $\alpha = \frac{2009\pi}{4}$

1. عين صورة العدد α على الدائرة المثلثية .

2. أحسب $\sin \alpha$ ، $\cos \alpha$

3. أحسب $\cos(2\pi - \alpha)$ ، $\sin\left(\frac{13\pi}{2} + \alpha\right)$ ، $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$ ، $\cos(\pi - \alpha)$ ، $\sin(\pi - \alpha)$

4. حل في \mathbb{R} المعادلة : $\cos\left(2x - \frac{3\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ ثم عين صورها على الدائرة السابقة .

التمرين الثاني : أحسب $\cos x$ علماً أن $\tan x = -\frac{3}{2}$ و $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$

التمرين الثالث : حل في المجال $[0; 2\pi[$ المتراجحة $\sqrt{2} \cos x - 1 \leq 0$

التمرين الأول : α عدد حقيقي حيث $\alpha = \frac{2009\pi}{4}$

1. عين صورة العدد α على الدائرة المثلثية .

2. أحسب $\sin \alpha$ ، $\cos \alpha$

3. أحسب $\cos(2\pi - \alpha)$ ، $\sin\left(\frac{13\pi}{2} + \alpha\right)$ ، $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$ ، $\cos(\pi - \alpha)$ ، $\sin(\pi - \alpha)$

4. حل في \mathbb{R} المعادلة : $\cos\left(2x - \frac{3\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ ثم عين صورها على الدائرة السابقة .

التمرين الثاني : أحسب $\cos x$ علماً أن $\tan x = -\frac{3}{2}$ و $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$

التمرين الثالث : حل في المجال $[0; 2\pi[$ المتراجحة $\sqrt{2} \cos x - 1 \leq 0$