

**تمرين 3: (1,5)**

حل في  $]-\pi, \pi]$  المتراجحة التالية  $\cos x \geq \frac{\sqrt{2}}{2}$

**تمرين 4: (2)**

حل في المجال  $]-\pi, \pi]$  المعادلة:  $2 \cos x - 1 = 0$

**تمرين 5: (1)** بين أن:  $\cos^4 x - \sin^4 x + 2 \sin^2 x = 1$  حيث  $x$  عدد حقيقي

**تمرين 6: (3)**

حل في  $]-\pi, 2\pi]$  المعادلة:  $2 \cos^2 x - 4 \cos x + \frac{3}{2} = 0$

**تمرين 7: (3)** (ن1, 5, 0, 5)

نعتبر المتسلسلة الاحصائية التالية:

[8;12[	[4;8[	[0;4[	الصف
4	5	1	الحصيص

- أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية
- أحسب وسيطات التشتت
- أنشئ مدرج الحصص والمضلع الاحصائي المرافق له

**تمرين 1: (6)** (ن1, 5, 0, 5)

أحسب و بسط: حيث  $x$  عدد حقيقي:

$$C = \tan\left(-\frac{19\pi}{6}\right) \quad B = \sin\left(\frac{5\pi}{6}\right) \quad A = \cos\left(\frac{5\pi}{6}\right)$$

$$D = \sin\left(-x - \frac{\pi}{2} + 5\pi\right) + \cos\left(\frac{\pi}{2} - 3\pi + x\right)$$

$$E = \cos\left(\frac{\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{2\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{3\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{4\pi}{5}\right)$$

$$F = \cos^2 \frac{\pi}{3} + \cos^2 \frac{2\pi}{3}$$

**تمرين 2: (3,5)** (ن1, 5, 0, 5)

1. حل في المجال  $]-\pi; \pi]$  المعادلة:  $\sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

2. حل في المجال  $]0, 2\pi]$  المعادلة:  $\cos x = \frac{5}{3}$

3. حل في المجال  $\mathbb{R}$  المعادلة:  $\tan x = 1$

« c'est en forgeant que l'on devient forgeron » dit un proverbe.

c'est en s'entraînant régulièrement aux calculs et exercices que l'on devient un mathématicien

**تمرين 3: (1,5)**

حل في  $]-\pi, \pi]$  المتراجحة التالية  $\cos x \geq \frac{\sqrt{2}}{2}$

**تمرين 4: (2)**

حل في المجال  $]-\pi, \pi]$  المعادلة:  $2 \cos x - 1 = 0$

**تمرين 5: (1)** بين أن:  $\cos^4 x - \sin^4 x + 2 \sin^2 x = 1$  حيث  $x$  عدد حقيقي

**تمرين 6: (3)**

حل في  $]-\pi, 2\pi]$  المعادلة:  $2 \cos^2 x - 4 \cos x + \frac{3}{2} = 0$

**تمرين 7: (3)** (ن1, 5, 0, 5)

نعتبر المتسلسلة الاحصائية التالية:

[8;12[	[4;8[	[0;4[	الصف
5	4	1	الحصيص

- أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية
- أحسب وسيطات التشتت
- أنشئ مدرج الحصص والمضلع الاحصائي المرافق له

**تمرين 1: (6)** (ن1, 5, 0, 5)

أحسب و بسط: حيث  $x$  عدد حقيقي:

$$C = \tan\left(-\frac{19\pi}{6}\right) \quad B = \sin\left(\frac{5\pi}{6}\right) \quad A = \cos\left(\frac{5\pi}{6}\right)$$

$$D = \sin\left(-x - \frac{\pi}{2} + 5\pi\right) + \cos\left(\frac{\pi}{2} - 3\pi + x\right)$$

$$E = \cos\left(\frac{\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{2\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{3\pi}{5}\right) + \cos\left(\frac{4\pi}{5}\right)$$

$$F = \cos^2 \frac{\pi}{3} + \cos^2 \frac{2\pi}{3}$$

**تمرين 2: (3,5)** (ن1, 5, 0, 5)

1. حل في المجال  $]-\pi; \pi]$  المعادلة:  $\sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

2. حل في المجال  $]0, 2\pi]$  المعادلة:  $\cos x = \frac{5}{3}$

3. حل في المجال  $\mathbb{R}$  المعادلة:  $\tan x = 1$

« c'est en forgeant que l'on devient forgeron » dit un proverbe.

c'est en s'entraînant régulièrement aux calculs et exercices que l'on devient un mathématicien