

سلسلة لتقوية التعلم

تمرين 1

1- تحقق من أن $\cos \frac{11\pi}{12} = -\cos \frac{\pi}{12}$ ، $\cos \frac{5\pi}{12} = \sin \frac{\pi}{12}$

2- بين أن $\cos^2 \frac{\pi}{12} + \cos^2 \frac{11\pi}{12} + 2\cos^2 \frac{5\pi}{12} = 2$

تمرين 2

ليكن $x \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ نضع $E = 4\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)\sin x + \sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)\cos^3 x$

1 - بين أن $E = (2 - \cos^2 x)^2$

حدد قيمة E علما أن $\tan x = \sqrt{7}$

تمرين 3

$$\begin{cases} 0 < a < \frac{\pi}{2} \\ \frac{\pi}{2} < b < \pi \text{ بحيث } IR \text{ من } a \text{ و } b \\ a + b = \pi \end{cases}$$

1- بين أن $\tan a = \sqrt{2} - 1$ علما أن $\tan a \cdot \tan b = 2\sqrt{2} - 3$

2- أحسب $\cos a$ واستنتج $\cos b$

تمرين 4

الجدول التالي يعطي عددا لأهداف التي سجلها فريق لكرة القدام خلال 30 مباراة.

عدد الأهداف	0	1	2	3	4	5
عدد المباريات	4	8	10	3	2	3
الحصيص المتراكم						
التردد						
التردد المتراكم						

1- أتمم الجدول التالي

2- حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

3- حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية

4- أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية

5- حدد الانحراف المتوسط لهذه المتسلسلة الإحصائية

6- أحسب المغايرة والانحراف أطراري لهذه المتسلسلة الإحصائية

7- أنشئ مضلع الحصصات

المتراكمة.

مجموعة مدارس الملاك الأزرق: TC1