

المدة : [سا]

الفرض الثالث في مادة الرياضيات

المستوى : ج م ع تك

القياس بالدرجات	30^0		138^0	
القياس بالراديان		$\frac{3\pi}{4}$		$\frac{5\pi}{12}$

تـمـرـينـ:

(1) انقل ثم اكمل الجدول المقابل :

(2) (C) الدائرة المثلثية المرفقة بالمعلم المتعامد والمتجانس $(0; \bar{i}, \bar{j})$ (أ) مثل على الدائرة المثلثية النقط A, B, C, و D صور الأعداد على الترتيب $-2024\pi, \frac{71\pi}{4}, \frac{-197\pi}{3}, \frac{7\pi}{6}$

(ب) احسب القيمة المضبوطة نجيب وجيب تمام الأعداد السابقة .

(3) x عدد حقيقي على المجال $[0; \pi]$ علما أن : $\cos x = \frac{1+\sqrt{5}}{4}$ - احسب $\sin x$ ثم استنتج $\tan x$ (4) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x : $(\cos x + \sin x)^2 = 1 + 2 \sin x \cos x$

$$-2 \leq \cos x + \sin x \leq 2$$

(5) $E(x)$ عبارة معرفة بـ: $E(x) = (\cos x)^2 - (\sin x)^2$ - بين أنه من أجل كل عدد x : $E(x) = 2 \left(\cos x - \frac{\sqrt{2}}{2} \right) \left(\cos x - \frac{\sqrt{2}}{2} \right)$ - احسب $E(0)$ و $E\left(\frac{7\pi}{6}\right)$ - حل على المجال $[0; 2\pi]$ المعادلة ذات المجهول x : $E(x) = 0$

المدة : [سا]

الفرض الثالث في مادة الرياضيات

المستوى : ج م ع تك

القياس بالدرجات	30^0		138^0	
القياس بالراديان		$\frac{3\pi}{4}$		$\frac{5\pi}{12}$

تـمـرـينـ:

(1) انقل ثم اكمل الجدول المقابل :

(2) (C) الدائرة المثلثية المرفقة بالمعلم المتعامد والمتجانس $(0; \bar{i}, \bar{j})$ (أ) مثل على الدائرة المثلثية النقط A, B, C, و D صور الأعداد على الترتيب $-2024\pi, \frac{71\pi}{4}, \frac{-197\pi}{3}, \frac{7\pi}{6}$

(ب) احسب القيمة المضبوطة نجيب وجيب تمام الأعداد السابقة .

(3) x عدد حقيقي على المجال $[0; \pi]$ علما أن : $\cos x = \frac{1+\sqrt{5}}{4}$ - احسب $\sin x$ ثم استنتج $\tan x$ (4) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x : $(\cos x + \sin x)^2 = 1 + 2 \sin x \cos x$

$$-2 \leq \cos x + \sin x \leq 2$$

(5) $E(x)$ عبارة معرفة بـ: $E(x) = (\cos x)^2 - (\sin x)^2$ - بين أنه من أجل كل عدد x : $E(x) = 2 \left(\cos x - \frac{\sqrt{2}}{2} \right) \left(\cos x - \frac{\sqrt{2}}{2} \right)$ - احسب $E(0)$ و $E\left(\frac{7\pi}{6}\right)$ - حل على المجال $[0; 2\pi]$ المعادلة ذات المجهول x : $E(x) = 0$