مديرية التربية لولايـة . ثانوية : -

الشـعبـــــة : 2علمي الموسم الدراسي: 2025/2024.

فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمريــن الأول:

احسب نهايات الدوال التالية :

$\lim\limits_{n\to-2}\left(\frac{x^3+8}{x^2-4}\right)$ $lim_{x\to1}\frac{4x^2+3x-7}{x^2+2x-3}$ $\lim\limits_{n\to+\infty}\left(x+1-\sqrt{x^2+x-2}\right)$

التمرين الثاني:

1. عين القيس الرئيسي للاعداد :

2023π , $\frac{1444\pi}{3}$ $\frac{2103\pi}{4}$

-احسب القيم المضبوطة لجيب وجيب تمام القيم السابقة .

2. اذا علمت ان: $\cos\left(\frac{2\pi}{5}\right)=\frac{\sqrt{5}-1}{4}$

-عين القيم المضبوطة ل : $\sin\left(\frac{2\pi}{5}\right)$

3. بين انه من اجل كل عدد حقيقي نعتبر العباره المعرفة كما يلي:

$$A(x)=\cos(30\pi-x)-sin\left(\frac{27\pi}{2}-x\right)+sin(1443\pi-x)-\cos\left(\frac{21\pi}{2}-x\right)+2sin\left(\frac{77\pi}{3}\right)$$

-بين انه من اجل كل عدد حقيقي :

$$A(x)=2\cos x-\sqrt{3}$$

-حل المعادلة ذات المجهول الحقيقي:

$$A(x)=0$$

-استنتج في المجال حلول المتراجحة :

$$A(x)\leq 0$$

4.حل في مجموعة الاعداد الحقيقية :

$$cos\left(x-\frac{\pi}{4}\right)=sin\left(3x+\frac{\pi}{3}\right)$$