أقسام: 1 علمي 04 | الفرض الأول في مادة الرياضيات | المدة: 50 دقيقة فقط

التمرين الأول: (06ن)

نعتبر العددين X و Y حيث: $X=\frac{\left(1+\sqrt{651}\right)^2}{2}$ و $Y=\frac{3\times\left(\frac{-1}{2}\right)+1}{1985\times\left(\frac{1}{2}\right)+2024}$

1) بسط كل من العددين X و Y ثم استنتج طبيعة كل منهما.

2) أ. باستعمال الحاسبة عين القيمة الظاهرة للعددين X و Y.

ب. استنتج المدور إلى 10^{-2} للعددين X و Y

3) أكتب كلا من العددين X و Y على الشكل العلمي ثم عين رتبة المقدار لكل منهما.

التمرين الثاني: (07ن)

I. برهن بالخلف أن المعادلة $x^2+x-1=0$ لا تقبل حلولا ناطقة

II. أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل

1) العدد 899 أولي

2) العدد $\frac{\pi^2-3\pi}{6\pi-2\pi^2}$ هو عدد عشري

3) ليكن n عدد طبيعي، مقلوب العدد $\sqrt{2n+1}-\sqrt{2n}$ هو العدد $\sqrt{2n+1}+\sqrt{2n}$

4) إذا كان $x\succ 1$ فإن $(1-x)^2-1\prec -1$

التمرين الثالث: (06)

نعتبر الأعداد A، B و C حيث: $A=5775$، $B=990$ و $C=5.83$

1) حلل العددين A و B إلى جداء عوامل أولية

2) أ. عين أصغر قيمة لكل من العددين الطبيعيين غير المعدومين m، n حيث: $A\times m=B\times n$

ب. استنتج اختزالا للعدد $\frac{A}{B}$

3) أكتب العدد C على شكل كسر غير قابل للاختزال ثم تحقق أن $C=\frac{n}{m}$.

ثانوية بو مروان
عنابة

بالتوفيق و السداد