ثانوية السعيد زروقي
ولايـــــــة برج بوعريريج.

يـــــــــوم: 26 / 04 / 2018 م .
الموافق لـ: 10 شعبان 1439 هـ

الفرض الثالث في مادة الرياضيات

المستوى: السنة الثانية . **الشعبة:** علوم تجريبية **المدة:** ساعة .

التمرين الأول: (08 ن)

● اذكر إن كانت كل جملة من الجمل الآتية **صحيحة** أم **خاطئة** مع **التبرير** .

1) القيس الرئيسي للزاوية الموجهة التي $\left(\frac{-599\pi}{4}\right)$ قيس لها هو $\frac{\pi}{4}$.

2) العددان الحقيقيان $\frac{20\pi}{4}$ ، $\left(-\frac{206\pi}{3}\right)$ قيسان لنفس الزاوية الموجهة .

3) x عدد حقيقي . $\cos^4 x - \sin^4 x = \cos^2 x - \sin^2 x$.

4) $(U;V)$ زاوية موجهة لشعاعين . إذا كان $(\vec{U};\vec{V}) = -\frac{\pi}{3}$ فإن : $(-2\vec{V};3\vec{U}) = \frac{\pi}{3}$.

5) إذا كان ABC مثلثا فإن : $(\overrightarrow{AB};\overrightarrow{AC}) + (\overrightarrow{CA};\overrightarrow{CB}) + (\overrightarrow{BC};\overrightarrow{BA}) = \pi$.

التمرين الثاني (06 ن) بين ان $\cos x + \sin x = \sqrt{2}\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right)$

حل في R ثم في المجال $]-\pi;\pi[$ المعادلة

$$\cos x + \sin x = \sqrt{2}$$

التمرين الثالث(06 ن)

حل في R ثم في المجال $]0;2\pi[$ المعادلة

$$4\cos^2 x - 2(1+\sqrt{2})\cos x + \sqrt{2} = 0$$

عن الاستاذ لعلاونة علي

ency-education.com/exams
2as.ency-education.com