الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية سطيف
المستـــــــــــــــوى: 2 ع ت.

ثانويـــــــــــــة محمد الصديق بن يحي
التاريـــــــــــخ: 30 /04/ 2024
المـــــــــــدة : 01 ساعـــــة.

فرض الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الاول:

اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير.

1. اذا كان $\frac{1437\pi}{4}$ قيس لزاوية بالراديان، فان قيسها الرئيسي هو:

الاقتراح (1): $-\frac{\pi}{4}$ الاقتراح (2): $\frac{5\pi}{4}$ الاقتراح (3): $-\frac{3\pi}{4}$

2. لتكن A و B نقطتين من الدائرة المثلثية حيث: $\left(-2\overrightarrow{OI},\overrightarrow{AO}\right)=\frac{\pi}{6}rad$ و $\left(3\overrightarrow{OI},7\overrightarrow{OB}\right)=\frac{3\pi}{4}rad$.

قيس الزاوية الموجهة $\left(\overrightarrow{OA},\overrightarrow{OB}\right)$ هو:

الاقتراح (1): $\frac{7\pi}{12}$ الاقتراح (2): $\frac{11\pi}{12}$ الاقتراح (3): $-\frac{7\pi}{12}$

3. ABC مثلث من المستوي I منتصف $[BC]$ و G مركز ثقل المثلث ABC.

نسبة التحاكي K الذي مركزه G ويحول A الى I هو:

الاقتراح (1): $K=-\frac{1}{2}$ الاقتراح (2): $K=-2$ الاقتراح (3): $K=-\frac{2}{3}$.

4. (C) دائرة نصف قطرها $6cm$ و h تحاكي نسبته $\frac{-1}{2}$ يحول الدائرة (C) الى الدائرة (C').

مساحة الدائرة (C') (مساحة القرص) هي:

الاقتراح (1): $9\pi\ cm^2$ الاقتراح (2): $18\pi\ cm^2$ الاقتراح (3): $36\pi\ cm^2$.

التمرين الثاني:

1. حل في المجال $[0,2\pi]$ المعادلة التالية مع تمثيل الحلول:

$$1-\sqrt{2}\cos\left(x-\frac{\pi}{3}\right)=0$$

2. حل في المجال $]0,\pi]$ المتراجحة التالية مع تمثيل الحلول:

$$\sin\left(2x-\frac{\pi}{6}\right)\le\frac{1}{2}$$

بالتوفيق للجميع التلاميذ.

أستاذ المادة: حداد.حالد.

ency-education.com/exams