



فرض الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير.

1. إذا كان $\frac{1437\pi}{4}$ قياس لزاوية بالراديان، فإن قياسها 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: $(-2\overrightarrow{OI}, \overrightarrow{AO}) = \frac{\pi}{6} rad$ و

$$. (3\overrightarrow{OI}, 7\overrightarrow{OB}) = \frac{3\pi}{4} rad$$

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

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

بالتوفيق للجميع التلاميذ.

أستاذ المادة: حداد. خالد.