



(٥ درجات)

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

- (١) الزاوية 270° هي زاوية
 (أ) قياسية فقط (ب) ربعية فقط (ج) ، أ ، ب معاً (د) غير ذلك
- (٢) جميع ما يلي زوايا ربعية ماعدا
 (أ) 270° (ب) 360° (ج) 180° - (د) 170°
- (٣) الزاوية 120° تقع في الربع
 (أ) الثالث (ب) الأول (ج) الثاني (د) الرابع
- (٤) إحدى الزوايا تكافئ الزاوية
 (أ) 140° - (ب) 220° (ج) 350° (د) 140°
- (٥) النسبة المثلثية جا هـ تكون سالبة إذا كان ضلع انتهاء الزاوية يقع في الربع
 (أ) الأول والرابع (ب) الثاني والثالث (ج) الثالث والرابع (د) الأول والثالث
- السؤال الثاني : أكمل الفراغات الآتية : (بدون استخدام الآلة الحاسبة) (٥ درجات)

زاوية الإسناد هي

$$\text{جا } \frac{\pi}{8} \text{ جتا } \frac{\pi}{8}$$

قيمة جتا 240°

$$225^\circ = \text{بالتقدير الدائري}$$

$$\frac{\pi}{6} = \text{بالتقدير الستيني}$$

١- جد ثلاث زوايا تكافئ $\frac{\pi}{4}$

٢- أ زاوية منفرجة بحيث $\sin \frac{\pi}{4} = \sin \frac{\pi}{5}$ جد قيمة جتا $\frac{\pi}{2}$

٣- تحقق من صحة جتا $60^\circ = \sin 30^\circ - \cos 30^\circ$

السؤال الرابع : أحسب حسب المطلوب : (٤ درجات)

أولاً : جد قياس زاوية الاسناد للزوايا

225°

$\frac{\pi^3}{4}$

ثانياً : حدد إشارة ما يلي مع الشرح

جتا $\frac{\pi^2}{3}$

ظا 840°

انتهت الاسئلة

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق