اسم الطالب /	مؤسسة فيثاغورس لتدريس الرياضيات اختبار الوحدة الأولى للصف العاشر الأساسي	إعداد المعلم / موسى ابراهيم خضر

السؤال الأول / اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي (١٠ درجات)

١. اذا كانت هـ زاوية تقع في الربع الثالث ، فإن :

أ) $٩٠ \geq$ هـ ≥ ١٨٠ ب) $\pi ٢ \geq$ هـ $\geq \pi$ ج) $-\frac{\pi}{٢} \geq$ هـ $\geq -\pi$ د) $-\pi \geq$ هـ $\geq -\frac{\pi ٣}{٢}$

٢. اذا كان قـ(س)=ظاس ، فإن قـ(س) يكون سالب في الربع :

أ) الأول والثاني ب) الثاني والثالث ج) الثالث والرابع د) الثاني والرابع

٣. جميع الزوايا التالية مكافئة للزاوية ٧٥ ، ماعدا :

أ) ٤٣٥ ب) -٢٨٥ ج) ٧٩٥ د) ٢٧٥

٤. $\frac{\text{جا}٢\text{ا}}{٢\text{جا ا}} =$

أ) جا ا ب) جتا ا ج) ١ د) ٢

٥. اذا كان جتاهـ $= ٠,٢$ ، فإن جتا$(١٨٠ - \text{هـ}) =$

أ) $٠,٢$ ب) $-٠,٢$ ج) $٠,٨$ د) $-٠,٨$

٦. ظاهـ $=$

أ) جاهجتاهـ ب) $\frac{\text{جتاهـ}}{\text{جاهـ}}$ ج) $\frac{\text{قاهـ}}{\text{قتاهـ}}$ د) قاهقتاهـ

٧. مجال الاقتران قـ(س)= جاس

أ) ح ب) ح$^{+}$ ج) ح$^{-}$ د) ط

٨. اذا كان قـ(س) $= ٤$جتا(-٢س) ، فإن طول دورة الاقتران قـ(س) =

أ) π ب) $\pi ٢$ ج) $-\pi$ د) $-\pi ٢$

٩. الاقتران الزوجي فيما يلي هو :

أ) جاس ب) جتاس ج) ظاس د) قتاس

١٠. اذا كان قـ(س) $= -٣$جا٤س-١ ، فإن مداه :

أ) $[-٤ ، ٢]$ ب) $[-٢ ، ٤]$ ج) $]-٤ ، ٢[$ د) $[-٥ ، ١]$

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الاجابة										

السؤال الثاني / (١٥درجة)

١. بدون استخدام الآلة الحاسبة ، أوجد قيمة :

أ) ظا٢٤٠

ب) جا٣١٥

ت) ٢جا$\left(\frac{\pi}{١٢}\right)$جتا$\left(\frac{\pi}{١٢}\right)$

ث) ٤جتا^{٢} (١٥) -٤جا^{٢} (١٥)

٢. حوّل حسب المطلوب :

أ) ٥٧,٣٦° (درجات ودقائق وثواني)

ب) ٣٠٠° (تقدير دائري)

٣. حل المعادلة المثلثية : ٢جا^{٢}س−١=٠ $(٩٠ \leq س \leq ٢٧٠)$

٤. أثبت صحة المتطابقة التالية : ظاهـ+ظتاهـ=قاهـ×قتاهـ

٥. اذا كانت س زاوية تقع في الربع الرابع ، وكان جتاس = $\frac{٣}{٥}$ ، احسب قيمة جا٢س ، جتا٢س

السؤال الثالث / مثل بيانياً الاقتران ق(س)=جتا٢س−١ ، واحسب دورته وسعته ومداه (٥ درجات)

بالتوفيق والنجاح