



(٥ علامات)

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١. قاطع تمام الزاوية يساوي

أ. الوتر/ المقابل      ب. الوتر/ المجاور      ج. المقابل/ المجاور      د. المقابل/ الوتر

$$٢. \frac{\text{جا}(٠)}{\text{جا}(٩٠)} =$$

أ. ظا(٤٥)      ب. ظا(٣٠)      ج. ظا(٦٠)      د. ظا(٠)

$$٣. \text{جا}^2(١٧) + \text{جتا}^2(١٧) =$$

أ.  $\frac{1}{2}$       ب. ١      ج.  $\frac{3}{4}$       د. لا شيء مما سبق

$$٤. \text{ظا}^2\text{س} - \text{قا}^2\text{س} =$$

أ. ١      ب. ١-      ج. صفر      د. ظاس

$$٥. \text{جتا}^2\text{س} - \text{قتا}^2\text{س} =$$

أ. ظاس      ب. ظتاس      ج. ١      د. صفر

(٥ علامات)

السؤال الثالث: أثبت صحة المتطابقة التالية:

$$\frac{١}{\text{جتاس}} = \text{جتاس} + \text{جاس} - \text{ظاس}$$

السؤال الرابع: أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب، إذا علمت أن قتا ج = ٣ و أن أب = ٢ جد ما يلي: (٥ علامات)

$$= ١.١$$

$$= ٢.٢$$

$$= ٣. قتا (٩٠ - ج)$$

$$= ٤. ظا (ج)$$

$$= ٥. جا (١)$$

مع تمنياتي للجميع بالتفوق والنجاح

معلم المادة: أ. سعيد ترك