

دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم / رام الله
مدرسة ذكور المغير الثانوية

بسم الله الرحمن الرحيم



الاسم: _____

(مجموع العلامات ٢٠)

التاريخ: ٢٧/٢/٢٠١٩
الإجابة على نفس الورقة

السؤال الأول: أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة

(١) إذا كان جاس = - ٥، ٠ فان زاوية الإسناد للزاوية س هي

- (أ) ٦٠ (ب) ٣٠ (ج) ٣٣٠ (د) ٣٠٠

(٢) زاوية قياسها ٣١٥°، ما قياسها بالراديان؟

- (أ) $\frac{\pi 7}{8}$ (ب) $\frac{\pi 7}{4}$ (ج) $\frac{\pi 315}{360}$ (د) $\frac{\pi 4}{7}$

(٣) ما هي القيمة السالبة من القيم التالية؟

- (أ) جتا ١٧٠° (ب) ظا ٢٢٠° (ج) جتا - ٤٠° (د) جتا ١٠٠°

(٤) طول القوس المقابل للزاوية ٥٧,٣° في دائرة قطرها ٢ سم يساوي

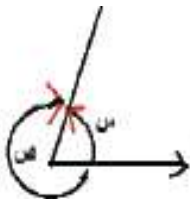
- (أ) ٢ سم (ب) ١ سم (ج) ٥٧,٣ سم (د) ١١٤,٦ سم

(٥) الزاوية - ١٥٠ تقع في الربع

- (أ) الاول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

(٦) احدى الزوايا الاتية لا تكافئ الزاوية $\frac{\pi}{6}$

- (أ) $\frac{\pi 13}{6}$ (ب) $\frac{\pi 25}{6}$ (ج) $\frac{\pi 11}{6}$ (د) $\frac{\pi}{6} -$



(٧) ما قيم س، ص الممكنة في الشكل المجاور؟

- (أ) (٣٠٠، ٦٠°) (ب) (٦٠، - ٣٠٠°) (ج) (- ٦٠، ٣٠٠°) (د) (- ٦٠، - ٣٠٠°)

(٨) إذا كان ظاس = $\frac{7}{8}$ ، فما قيمة جاس؟

- (أ) ٦ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{8}{10}$ (د) ٨

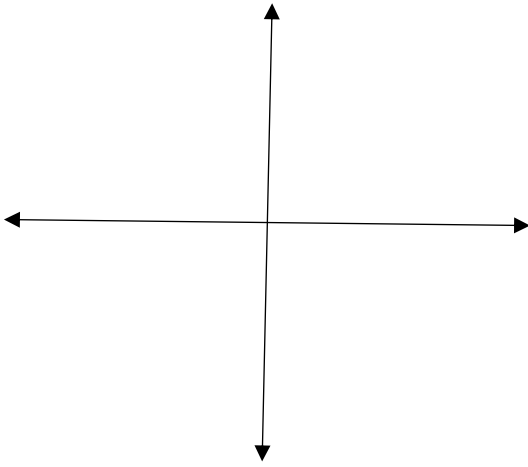
السؤال الثاني: جد النسب المثلثية الاساسية للزاوية هـ التي يقطع ضلع انتهائها دائرة الوحدة في النقطة $P(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$

$$\text{ظا هـ} =$$

$$\text{جتا هـ} =$$

$$\text{جا هـ} =$$

السؤال الثالث: أجدُ جا ٢٢٥°



السؤال الرابع: أحسب قيمة $\text{جتا } \frac{\pi}{12} + \text{جتا } \frac{\pi}{12} + \text{جتا } \frac{\pi}{12}$