ورقة عمل

الدوال المثلثية للزوايا

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي — حساب المثلثات

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. في الوضع القياسي يكون الطرف الابتدائي للزاوية منطبقًا على الجزء الموجب من المحور _____

2. قيمة r تكون سالبة إذا وقعت النقطة في الربع الثالث

( ) صح ( ) خطأ

3. إذا كانت النقطة (6, 8) على الطرف النهائي لزاوية θ فإن قيمة r تساوي

أ) 14 ب) 10

ج) 2 د) 48

4. في أي ربع تكون قيمة جا θ موجبة وقيمة جتا θ سالبة؟

أ) الأول ب) الثاني

ج) الثالث د) الرابع

5. النقطة (-3, -4) تقع على الطرف النهائي لزاوية θ. احسب جا θ وجتا θ

6. عند الزاوية 90 درجة تكون الدالة ظا θ _____ لأن قيمة x تساوي صفر

7. الدالتان ظا θ وظتا θ هما الموجبتان فقط في الربع الثالث

( ) صح ( ) خطأ

8. ما قيمة جتا 180 درجة؟

أ) صفر ب) 1

ج) -1 د) غير معرفة

9. النقطة (5, -12) تقع على طرف زاوية θ. أوجد قيمة قا θ وحدد الربع

10. اشرح لماذا تبقى قيمة r موجبة دائمًا مهما كان موقع النقطة (x, y)