ورقة عمل

الدوال المثلثية العكسية

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي — حساب المثلثات

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

1. مدى الدالة جا$^{-1}$ هو:

أ) [0° ، 180°]　　ب) [−90° ، 90°]

ج) [−180° ، 180°]　　د) (−90° ، 90°)

2. مدى دالة جتا$^{-1}$ هو [0° ، 180°]

( ) صح　　( ) خطأ

3. جا$^{-1}$(1) = _____ درجة

4. ظا$^{-1}$(1) = _____ درجة

5. قيمة جتا$^{-1}$(0) تساوي:

أ) 0°　　ب) 45°

ج) 90°　　د) 180°

6. ظا$^{-1}$(0) غير معرّفة

( ) صح　　( ) خطأ

7. اذكر سبب الحاجة لحصر مجال الدالة الأصلية قبل إيجاد عكسها

8. لوح شمسي يميل بزاوية مجهولة، ارتفاعه الرأسي 1.5 متر وقاعدته الأفقية 2 متر، أوجد زاوية ميله

9. إذا كان جا(ن) = 0.5 ضمن مدى جا$^{-1}$، فإن ن تساوي:

أ) 60°　　ب) 30°

ج) 45°　　د) 90°

10. طائرة ورقية يمسك طفل خيطها من نقطة ارتفاعها عن يده 12 متر وطول الخيط المشدود 15 متر، احسب زاوية ارتفاع الخيط عن الأفق