مفتاح الإجابة – للمعلم

العلاقات والدوال العكسية

1. إذا كانت ع = {(2، 5)، (3، 7)} فإن ع^-1 تساوي:
الإجابة: {(5، 2)، (7، 3)}

2. كل دالة لها دالة عكسية بالضرورة
الإجابة: خطأ

3. لإيجاد معكوس دالة نقوم بتبديل _____ بـ _____ ثم نحل بالنسبة لـ ص
الإجابة: س بـ ص وص بـ س

4. اذكر شرط وجود الدالة العكسية لدالة د
الإجابة: يجب أن تكون الدالة د تقابلية أي واحد لواحد وشاملة

5. أوجد معكوس الدالة د(س) = س + 5
الإجابة: د^-1(س) = س - 5

6. منحنى الدالة ومعكوسها متماثلان حول محور السينات
الإجابة: خطأ

7. يستخدم اختبار _____ للتحقق من أن الدالة واحد لواحد بيانيًا
الإجابة: الخط الأفقي

8. إذا كانت د(س) = 2س - 4 فإن د^-1(س) تساوي:
الإجابة: (س + 4) ÷ 2

9. فسر لماذا لا يوجد معكوس للدالة د(س) = س^2 على كامل الأعداد الحقيقية
الإجابة: لأنها ليست واحد لواحد، فمثلًا د(2) = د(-2) = 4 مما يخالف شرط التقابل

10. إذا كانت النقطة (3، 7) تنتمي لمنحنى د فإن النقطة التي تنتمي لمنحنى د^-1 هي:
الإجابة: (7، 3)