مفتاح الإجابة – للمعلم

توسع: معمل الحاسبة البيانية: تمثيل دالة الجذر النوني بيانيا

1. ما الصورة العامة لدالة الجذر النوني؟

الإجابة: $y = \sqrt[n]{x}$

2. مجال دالة $y = \sqrt{x}$ هو جميع الأعداد الحقيقية

الإجابة: خطأ، المجال هو x أكبر من أو يساوي صفر فقط

3. مدى الدالة $y = \sqrt[3]{x}$ هو ___

الإجابة: جميع الأعداد الحقيقية

4. أي الدوال يمثل منحناها جميع الأعداد الحقيقية كمجال؟

الإجابة: $y = \sqrt[3]{x}$

5. صف باختصار كيف تستخدم الحاسبة البيانية لرسم دالة الجذر النوني

الإجابة: تُدخل قاعدة الدالة في وضع إدخال الدوال، ثم تُضبط نافذة العرض، ثم تُضغط رسم ليظهر المنحنى، ويمكن تتبع نقاطه

6. الدالة $y = \sqrt{x} + 3$ تمثل إزاحة المنحنى ___ بمقدار 3 وحدات

الإجابة: رأسيًا لأعلى

7. الدالة $y = -\sqrt{x}$ تمثل انعكاس منحنى $y = \sqrt{x}$ حول محور x

الإجابة: صحيح

8. أي النقاط تقع على منحنى $y = \sqrt{x}$؟

الإجابة: (4, 2)

9. اذكر فرقًا واحدًا بين منحنى الجذر الزوجي ومنحنى الجذر الفردي

الإجابة: منحنى الجذر الزوجي يظهر في ربع واحد فقط لأن مجاله ومداه غير سالبين، بينما منحنى الجذر الفردي يمتد عبر أرباع متعددة لأن مجاله ومداه جميع الأعداد الحقيقية

10. الدالة $y = \sqrt{(x - 5)}$ مجالها هو ___

الإجابة: x أكبر من أو يساوي 5