مفتاح الإجابة – للمعلم

استكشاف: معمل الحاسبة البيانية: حل المعادلات و المتباينات الأسية

1. عند حل المعادلة 2 أس س = 8 بيانياً، ماذا يمثل إحداثي س لنقطة التقاطع؟
الإجابة: حل المعادلة

2. عند حل متباينة أسية بيانياً نكتفي بإيجاد نقطة التقاطع دون النظر إلى أي منحنى أعلى
الإجابة: خطأ

3. لحل المعادلة 5 أس س = 25 بيانياً نرسم الدالتين y1 = 5 أس س و y2 = ____
الإجابة: 25

4. اكتب خطوتين أساسيتين لحل معادلة أسية باستخدام الحاسبة البيانية
الإجابة: تمثيل كل طرف من المعادلة كدالة مستقلة، ثم إيجاد إحداثي س لنقطة تقاطع المنحنيين

5. حل المعادلة 3 أس س = 9 هو
الإجابة: س = 2

6. الحل البياني يمكن أن يعطي قيمة تقريبية عندما لا يكون الحل الجبري عدداً صحيحاً واضحاً
الإجابة: صح

7. في حل المتباينة 2 أس س أكبر من 4، إذا كانت نقطة التقاطع عند س = 2، فإن مجموعة الحل هي س ____ 2
الإجابة: أكبر من

8. أي مما يلي يمثل الطريقة الصحيحة لحل المعادلة 4 أس س = 64 بيانياً؟
الإجابة: رسم y1 = 4 أس س و y2 = 64 وإيجاد التقاطع

9. فسّر لماذا يعتبر الحل البياني مفيداً عند حل معادلة مثل 3 أس س = 10
الإجابة: لأن الحل الجبري الدقيق يحتاج لوغاريتم، والحل البياني يعطي تقريباً سريعاً وسهل الفهم بصرياً

10. تناقصت قيمة جهاز إلكتروني حسب ق = 2000 × (0 نقطة 9) أس ن، لإيجاد متى تقل قيمته عن 1000 ريال نرسم y1 = 2000×0 نقطة 9 أس ن و y2 = ____
الإجابة: 1000