مفتاح الإجابة – للمعلم

معمل الحاسبة البيانية: أنظمة المتباينات الخطية

1. ما هو الخط الحدي المناسب لرسم المتباينة $x + y < 5$؟
الإجابة: خط متقطع

2. منطقة حل المتباينة $y \geq x$ تشمل كل النقاط الواقعة فوق الخط $y = x$ وعلى الخط نفسه.
الإجابة: صحيحة

3. في نظام من متباينتين، تسمى المنطقة التي تحقق المتباينتين معًا منطقة _____.
الإجابة: الحل المشترك

4. اذكر الخطوة الأولى عند حل متباينة خطية بمتغيرين بيانيًا.
الإجابة: رسم الخط الحدي الناتج عن استبدال رمز المتباينة بعلامة المساواة

5. عند اختبار نقطة الأصل (0,0) في المتباينة $2x + 3y \leq 12$ نحصل على:
الإجابة: $0 \geq 12$ وهي صحيحة

6. يمكن أن يكون لنظام من متباينتين خطيتين منطقة حل غير محدودة.
الإجابة: صحيحة

7. عند رسم المتباينة باستخدام الحاسبة البيانية نختار رمز أكبر من أو أصغر من لتحديد جهة _____.
الإجابة: التظليل

8. أي الأزواج التالية يحقق النظام $x + y \leq 6$ و $x \geq 0$ و $y \geq 0$؟
الإجابة: (2 , 2)

9. وضّح متى لا يوجد حل مشترك لنظام من متباينتين خطيتين.
الإجابة: عندما تكون منطقتا الحل متباعدتين تمامًا بلا أي تداخل بينهما، كما في حالة خطين متوازيين بتظليل متعاكس

10. في مسألة إنتاج علب التمور بقيد $3x + 2y \leq 240$، ماذا يمثل x و y؟
الإجابة: عدد العلب الفاخرة والعادية