ورقة عمل

حل أنظمة المتباينات الخطية بيانياً

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثاني — الدوال و المتباينات

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

1. خط الحدّ للمتباينة $y \leq 3x - 2$ يُرسم بخط:

أ) متقطع دائماً ب) متصل لأن الرمز يشمل المساواة

ج) منقط د) لا يُرسم

2. نقطة الأصل (0, 0) يمكن استخدامها كنقطة اختبار دائماً بغض النظر عن موقعها من الخط

( ) صح ( ) خطأ

3. حل نظام المتباينات الخطية بياناً هو ..... مناطق الحل لكل متباينة في النظام

4. اذكر الفرق بين الخط المتصل والخط المتقطع عند رسم متباينة خطية

---

5. عند اختبار النقطة (0, 0) في المتباينة $x + y > 5$ نجد أن:

أ) $0 < 5$ صحيحة ب) $0 > 5$ غير صحيحة

ج) لا يمكن الاختبار د) النتيجة تساوي 5

6. منطقة حل نظام متباينتين قد تكون مضلعاً مغلقاً أو منطقة غير محدودة

( ) صح ( ) خطأ

7. في النظام $x \geq 0$ و $y \geq 0$، فإن منطقة الحل تقع بالكامل داخل الربع ..... من المستوى الإحداثي

8. للتحقق من أن النقطة (2, 1) حل لنظام متباينات، يجب أن:

أ) تحقق متباينة واحدة فقط من النظام ب) تحقق جميع متباينات النظام معاً

ج) تقع على أحد الخطين فقط د) تكون خارج كل المناطق المظللة

9. نظام: $x + y \leq 6$ و $x \geq 0$ و $y \geq 0$. بيّن هل النقطة (3, 2) حل للنظام مع التعليل

---

10. مصنع لإنتاج الحلويات لديه القيدان: $2x + y \leq 10$ و $x + y \leq 8$ مع $x \geq 0$ و $y \geq 0$. أي نقطة مما يلي تقع داخل منطقة الحل؟

أ) (5, 5) ب) (1, 1)

ج) (6, 0) د) (0, 9)