

المتباينات الخطية بمتغيرين

مثال توضيحي

حل بيانياً المتباينة $3x - 4y < 12$

$$3x - 4y = 12$$

عند التعويض بـ $y = 0$ تكون $x = 4$ عند التعويض بـ $x = 0$ تكون $y = -3$

خط الحدود هو المستقيم الذي يمر بالنقطتين

 $(4, 0), (0, -3)$ لتحديد منطقة الحل أعوض بالنقطة $(0, 0)$

$$3(0) - 4(0) < 12$$

$$0 < 12 \quad \text{صح}$$

منطقة الحل هي المنطقة الواقعة فوق خط الحدود

لأجد التقاطع مع المحور x أعوض عن y بـ 0لأجد التقاطع مع المحور y أعوض عن x بـ 0

تدريب

حل بيانياً المتباينة $4x + 2y \geq 8$

بالنجاح والتوفيق

أ/ علاء الوسيمي