

المتباينات الخطية بمتغيرين

يبيع طلاب الصف العاشر فطائر ومرطبات لإعادة طلاء جدران الصف يبلغ الربح من بيع الفطيرة AED 3.5 ومن بيع علبة المرطبات AED 2.5 . يأمل الطلاب في جمع ارباح لا تقل عن AED 560



(a) أكتب متباينة خطية بمتغيرين تمثل المسألة وأحلها بيانياً

(b) باع الطلاب 100 فطيرة و50 علبة مرطبات ، هل حقق الطلاب هدفهم ؟

الحل



• المتباينة هي 560 $3.5x + 2.5y$

التقاطع مع المحور y

$$3.5() + 2.5y = 560$$

$$2.5y = \text{ }$$

$$y = \text{ }$$

التقاطع مع المحور x

$$3.5x + 2.5() = 560$$

$$3.5x = \text{ }$$

$$x = \text{ }$$

خط الحدود يمر بالنقطتين $(0,)$, $(, 0)$

استخدم النقطة $(,)$ كنقطة اختبار

$$3.5(...) + 2.5(...) \geq 560$$

عبارة $0 \geq 560$

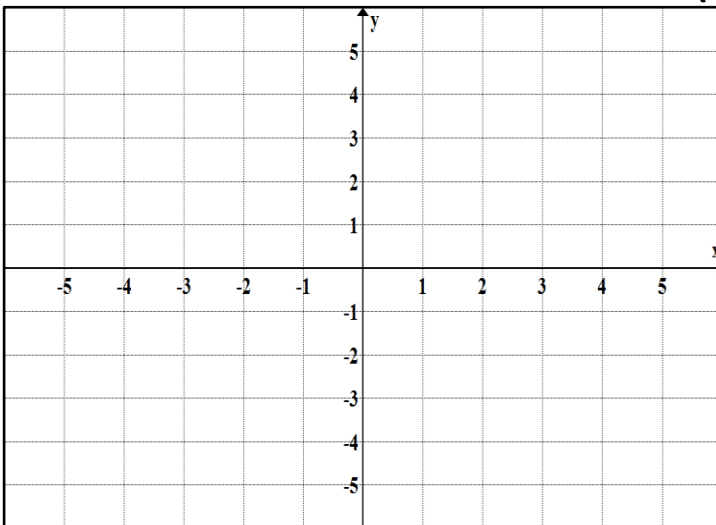
منطقة الحل هي المنطقة الواقعة

خط الحدود

$$3.5(100) + 2.5(50) \geq 560 \quad \bullet$$

$$350 + 125 \geq 560 \quad \text{عبارة} \quad \bullet$$

إذاً الطلاب هدفهم



بالنجاح والتوفيق

أ/ علاء الوسيمي