



تذكر:

حل معادلات باستعمال
الضرب أو القسمة

٤-٢ حل المتباينات بالضرب أو القسمة

ماذا سأتعلم؟

- ✓ أحل متباينات خطية باستعمال الضرب
- ✓ أحل متباينات خطية باستعمال القسمة



في عدد سالب

$$\begin{aligned} & -\frac{3}{6} \leq ص \\ & (-\frac{6}{6}) \times (-\frac{3}{6}) \leq ص \times (-\frac{6}{6}) \\ & 10 \leq ص \leftarrow \text{اضربنا في - عكسنا إشارة التباين} \\ & \text{مجموعة الحل هي } \{ص | ص \leq 10\} \end{aligned}$$



الضرب

في عدد موجب

$$\begin{aligned} & \frac{2}{0} < س \\ & (\frac{0}{2}) \times 4 < س \times (\frac{0}{2}) \\ & 10 < س \leftarrow \\ & \text{مجموعة الحل هي } \{س | س < 10\} \end{aligned}$$

على عدد سالب

$$\begin{aligned} & 4- < ج \\ & \frac{4-}{4-} > \frac{4-}{4-} \\ & 3 > ج \leftarrow \\ & \text{مجموعة الحل هي } \{ج | ج > 3\} \end{aligned}$$



القسمة

على عدد موجب

$$\begin{aligned} & 30 > م \\ & \frac{30}{7} > \frac{م}{7} \\ & 0 > م \leftarrow \\ & \text{مجموعة الحل هي } \{م | م > 0\} \end{aligned}$$

إذا ضرب أو قسم طرفاً متباينة في أو على عدد سالب فإنه يتعين تغيير اتجاه إشارة المتباينة لجعل المتباينة الناتجة صحيحة

جمعت دار نشر أكثر من ٣٦٠٠ ريال من بيع كتاب جديد ،
 ثمن النسخة الواحدة ١٥ ريالاً
 أكتب متباينة تمثل عدد الكتب المطبوعة ثم حلها وفسر الحل
 لتكن $ك$ عدد الكتب المطبوعة
 المتباينة $١٥ \leq ك$ ٣٦٠٠
 $ك < ٢٤٠$ بالقسمة على (١٥)
 أي ان عدد الكتب المطبوعة على الأقل ٢٤٠ كتاب



كتابة

متباينة الضرب
أو القسمة وحلها