

## أدرب وأحل المسائل

### حل المتباينات بالضرب والقسمة

#### أدرب وأحل المسائل

أحل كل متباينة مما يأتي، وأمثل الحل على خط الأعداد، ثم أتحقق من صحته:

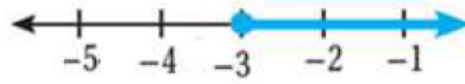
1  $\frac{u}{3} > -2$   
 $u > -6$

منهاجي

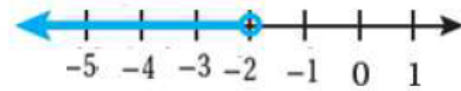


2  $-4x \leq 12$   
 $x \geq -3$

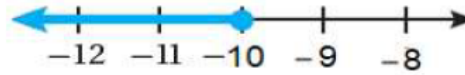
منهاجي



3  $\frac{1}{6}t < -\frac{1}{3}$   
 $t < -2$

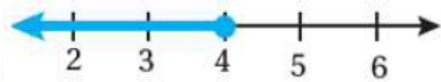


4  $-\frac{2}{5}w \geq 4$   
 $w \leq -10$



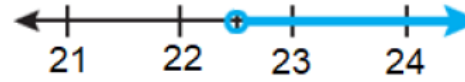
5  $\frac{n}{5} \leq 0.8$   
 $n \leq 4$

منهاجي



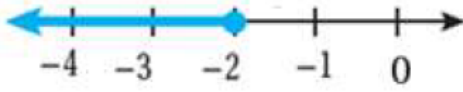
6  $-5 > \frac{c}{-4.5}$   
 $c > 22.5$

منهاجي

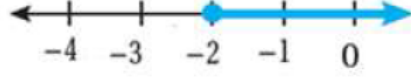


أحل كل متباينة مما يأتي، وأمثلة الحل على خط الأعداد، ثم اتحقق من صحته:

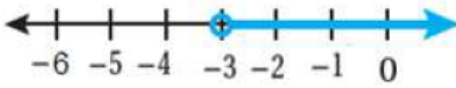
7  $-13x \geq 26$   
 $x \leq -2$



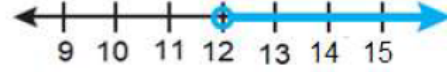
8  $-20 \leq 10n$   
 $n \geq -2$



9  $5b > -15$   
 $b > -3$



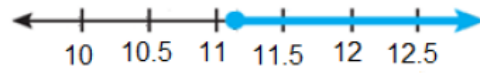
10  $144 < 12d$   
 $d > 12$



11  $-3m > -33$   
 $m < 11$



12  $-3.9c \leq 43.68$   
 $c \geq 11.2$



اكتب متباينة تمثل كل جملة مما يأتي، ثم أحلها:

14 عدد مقسوم على 4 لا يزيد على 8  
 $b \div 4 \leq 8, b \leq 32$

13 خمسة أمثال عدد أقل من 45  
 $5y < 45, y < 9$

16 عدد مقسوم على 2 لا يقل عن 5  
 $c \div 2 \geq 5, c \geq 10$

15 ثلاثة أمثال عدد أكبر من -18  
 $3d > -18, d > -6$

17 **مدارس:** مدرسة أساسية فيها 275 طالبًا ثلاثة أحماسهم على الأقل في الصفوف

الأساسية الدنيا. اكتب متباينة وأحلها لأجد أقل عدد ممكن من الطلبة في الصفوف

الأساسية الدنيا في هذه المدرسة.  $x \geq \frac{3}{5} \times 275, x \geq 165$



**حديقة:** يريد طارق تبليط منطقة مستطيلة الشكل في حديقة منزله مساحتها  $15 \text{ m}^2$ ، ويملك فقط 75 JD، أكتب متباينة وأحلها؛ لتمثل ثمن المتر المربع الواحد من البلاط الذي يمكن لطارق أن يشتريه.

$$15x \leq 75, x \leq 5$$

منهاجي

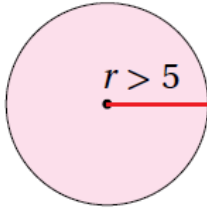
أعود إلى فقرة (استكشف) بداية الدرس، وأحل المسألة.

$$\frac{90+93+x}{3} \geq 90, x \geq 87$$

منهاجي

### مهارات التفكير العليا

**مسألة مفتوحة:** أكتب متباينة يمكن حلها بالقسمة على عدد سالب وحلها  $x \geq \frac{1}{4}$  **تترك للطلاب**



**تبرير:** أكتب متباينة وأحلها؛ لتمثل المحيط الممكن للدائرة المجاورة، وأبرر إجابتي.

$$r > 5, 2\pi r > 10\pi, c > 10\pi$$

**أكتشف الخطأ:** أنظر الحل الآتي، واكتشف الخطأ الوارد فيه، ثم أصححه.

منهاجي

$$\begin{aligned} & -6 > \frac{2}{3}x \\ & \frac{3}{2}(-6) < \frac{3}{2}\left(\frac{2}{3}x\right) \\ & -\frac{18}{2} < x \\ & -9 < x \end{aligned}$$

تم الضرب في عدد موجب وعكس رمز  $>$  وهذا خطأ، الحل الصحيح  $x < -9$ .