

أدرب وأحل المسائل

حل المتباينات بالجمع والطرح

منهاجي

أدرب
وأحل المسائل

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

1 $v - 6 < -3$

$v < 3$



2 $y - 11 \geq 0$

$y \geq 11$



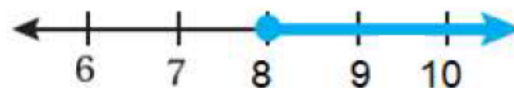
3 $h - 7.8 > -2.8$

$h > 5$



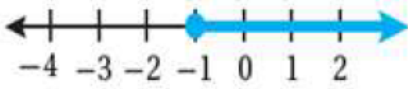
4 $0 \leq n - 8$

$n \geq 8$



5 $k - 4 \geq -5$

$k \geq -1$



6 $s - \frac{2}{3} < 4$

$s < \frac{14}{3}$

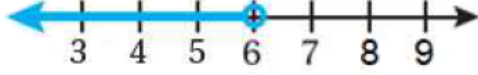


منهاجي

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

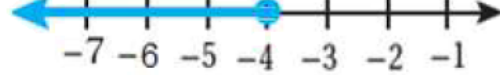
7 $y + 5 < 11$

$y < 6$



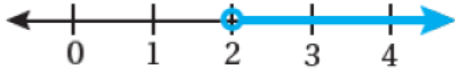
8 $-1 \geq 3 + b$

$b \leq -4$



9 $8.1 < y + 6.1$

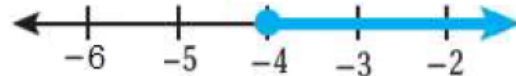
$y > 2$



منهاجي

10 $2.4 \leq 6.4 + n$

$n \geq -4$



11 $-8 \leq 8 + x$

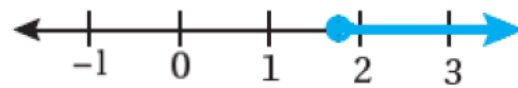
$x \geq -16$



منهاجي

12 $1\frac{1}{4} + w > 3$

$w > 1\frac{3}{4}$



أكتب المتباينة التي تمثل كل جملة مما يأتي، ثم أحلها:

$b + 7 > 20$, $b > 13$

عدد مضاف إليه 7 أكبر من 20

13

$c - 9 > -5$, $c > 4$

عدد مطروح منه 9 أكبر من -5

14

$6 \leq 15 + r$, $r \geq -9$

العدد 6 أقل من أو يساوي مجموع عدد و 15

15



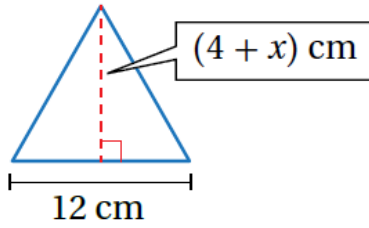
تسويق: يخطط مندوب مبيعات إحدى

شركات تصنيع الأدوية لتسويق 200 عبوة

دواء على الأقل في أسبوع. إذا تمكّن من

تسويق 30 عبوة في اليوم الأول من الأسبوع، فكم عبوة يحتاج إلى تسويقها في الأيام

المتبقية من الأسبوع ليصل إلى هدفه؟
 $y + 30 \geq 200$, $y \geq 170$



هندسة: إذا كان طول قاعدة المثلث المجاور

أقل من ارتفاعه، فما القيم الممكنة للمتغير x ؟

$$12 < 4 + x$$
 , $x > 8$

ميزانية شهرية: يتقاضى موظف راتباً شهرياً مقداره JD 560، يوفر منه JD 100 شهرياً،

ويدفع JD 20 اشتراكاً شهرياً في أحد مراكز اللياقة البدنية ويصرف باقي الراتب.

أكتب متباينة وأحلها لأجد الحد الأعلى للمبلغ الذي يمكن للموظف صرفه شهرياً.

$$y + 100 + 20 \leq 560$$
 , $y \leq 440$



زواحف: يحتاج حيوان أبو بريص الفهد إلى أن

تكون درجة الحرارة في منطقة تعرضه للشمس

28°C على الأقل. إذا كانت درجة الحرارة

الحالية 24°C، فأكتب متباينة وأحلها لأجد كم يجب أن ترتفع درجة الحرارة لتلبي

حاجة ذلك الحيوان.
 $b + 24 \geq 28$, $b \geq 4$

أعود إلى فقرة (أستكشف) بداية الدرس، وأحل المسألة. $+112 \leq 180$, $d \leq 68$

مهارات التفكير العليا



21 مسألة مفتوحة: أكتب ثلاث متبايناتٍ مكافئةٍ للمتباينة $y < -2$

22 أكتشف الخطأ: أنظر الحلَّ الآتي، وأكتشف الخطأ الوارد فيه، وأصحِّحهُ:



$$\begin{array}{l}
 \times \quad -10 + x \geq -9 \\
 -10 + 10 + x \geq -9 \\
 x \geq -9
 \end{array}$$

لم يجمع 10 للطرف الأيمن . عند جمع 10 للطرف الأيمن تصبح الإجابة $x \geq 1$.