



التمرين الاول:

1. اختبر صحة المتباينة $5x + 2(4x - y) < y(16 - x)$ من أجل: $x = 4$ و $y = 3$.
2. أوجد قيمة المجهول x في كل حالة مع توضيح المراحل:
 $\frac{x}{3 + 1.5 \times 2} = 2$ (ب) $26.4 - x = 19$ (ج) $\frac{8}{2x} = 2$

التمرين الثاني:

1. أحسب في كل حالة قيمة المجهول x
(أ) $\frac{4.5}{x} = 3$ (ب) $\frac{4.5}{x} - 1 = 0.5$ (ج) $\frac{x}{4} = 0.75$
2. إختبر صحة المساواة $x(x - 2) = 12(x - 4)$ من أجل $x = 5$ ، $x = 6$
3. إختبر صحة المتباينة $4(x + 7) \leq 10y - 8$ من أجل $x = 2$ ، $y = 3$

التمرين الثالث :

1. أكتب سلسلة العمليات التي تسمح بإيجاد العدد المجهول $\frac{x}{4} - 2 = 3$ ، $\frac{22.5}{x} - 18 = 2$
2. إختبر صحة المساواة $y(x + 3) = x(x + 4)$ من أجل $x = 5$ و $y = 2$
3. إختبر صحة المتباينة $y(x - 2) \leq x(y - 1)$ من أجل $x = 3$ ، $y = 2$

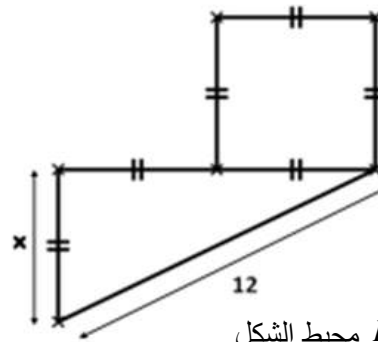
التمرين الرابع :

يملك السيد علي حقل مستطيل الشكل محيطه $900m$. إذا علمت أن طول الحقل هو ضعف عرض الحقل. نرسم ب x لعرض المستطيل.

1. عبر بدلالة x عن طول الحقل.
2. أكتب المعادلة التي تعبر عن محيط الحقل.
3. أوجد عرض و طول هذا الحقل.

التمرين الخامس: (منقول)

إليك الشكل المقابل (وحدة الطول هي المتر)



1. عبر بدلالة x عن P محيط الشكل
2. عبر بدلالة x عن S مساحة الشكل
3. أوجد قيمة x إذا علمت أن $P = 62m$

التمرين السادس :

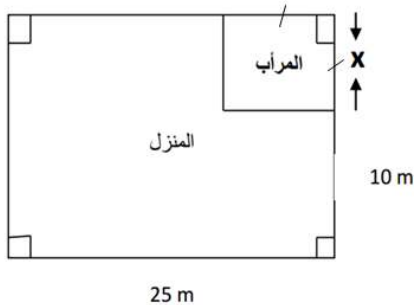
1. أكتب سلسلة العمليات التي تسمح بإيجاد المجهول في كل حالة
(أ) $13 - \frac{2}{x} = 5$ (ب) $\frac{12}{x} = 1.5$ (ج) $3x = 1.8$
2. اختبر صحة المساواة: $5 + 2x = 3x - 2$ من أجل $x = 7$
3. في قسم 27 تلميذ ، عدد الاناث ضعف عدد الذكور
(أ) اكتب معادلة تسمح بحساب هذين العددين
(ب) أوجد عدد الذكور و عدد الاناث.

التمرين السابع:

1. ذهب أحمد إلى المكتبة لشراء 3 كراريس من نفس النوع و 3 كتب
إذا كان ثمن الكتاب هو x و ثمن الكرسي ينقص عن ثمن الكتاب ب 35 دج
1. عبر عن ثمن الكرسي بدلالة x ، ثم عن ثمن كل من 3 كتب و 3 كراريس بدلالة x .
2. دفع أحمد لصاحب المكتبة 750 دج
- عين ثمن كل من الكرسي والكتب.

التمرين الثامن: (منقول)

أراد السيد أحمد بناء منزل حسب المخطط أدناه

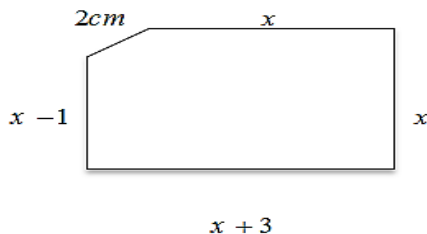


1. أكتب عبارة P_1 محيط المرأب بدلالة x
2. أكتب عبارة P_2 محيط المنزل بدلالة x
3. إذا علمت أن $P_1 = 24m$ فأحسب الطول x
- ثم استنتج P_2 محيط المنزل.

التمرين التاسع:

إليك الشكل المقابل:

1. عبر بدلالة x عن P محيط الشكل، ثم بسط العبارة
2. أحسب المحيط P من أجل $x = 4cm$
3. أوجد قيمة x من أجل $P = 36cm$

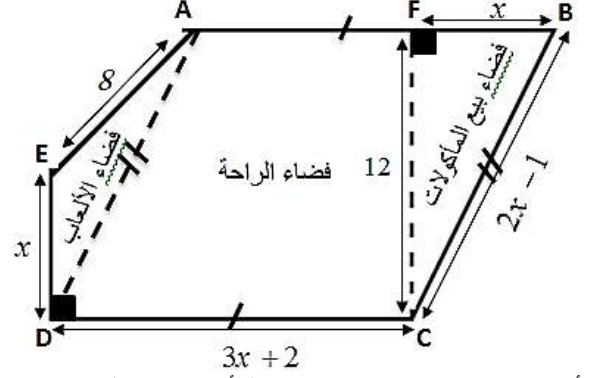


2. هل يكفي الاسمنت لإنشاء سقفين و 10 أعمدة؟ و هل يكفي لإنشاء سقفين و 15 عمودا؟ برر اجابتك في الحالتين.

الوضعية الإدماجية 03:

الجزء الأول: (وحدة الطول هي m)

نظرا للأهمية البالغة للسياحة الجبلية قامت محافظة غابات إحدى الولايات الشرقية الساحلية بإنشاء محمية للراحة و الإستجمام و التمتع بجمال الطبيعة. كما يوضحه المخطط المقابل:



1. أ) عبر عن P_1 محيط فضاء بيع المأكولات بدلالة x .
ب) عبر عن P_2 محيط فضاء الألعاب بدلالة x .
ج) هل $P_1 = P_2$ من أجل $x = 7$ ؟ علل إجابتك.
2. عبر عن P محيط المحمية بدلالة x (محيط الشكل).
3. أ) عبر عن S مساحة فضاء الراحة و فضاء بيع المأكولات معا (مساحة $ABCD$).
ب) أحسب المساحة S من أجل $x = 9$.

الجزء الثاني:

لتهيئة المحمية إقتنت محافظة الغابات 320 مصباح أرضي ذات إضاءتين مختلفتين (مصابيح ذات إضاءة بيضاء و مصابيح ذات إضاءة زرقاء).
إذا علمت أن عدد المصابيح ذات الإضاءة البيضاء هو ثلاثة أضعاف عدد المصابيح ذات الإضاءة الزرقاء.

- نرسم بـ y لعدد المصابيح ذات الإضاءة الزرقاء.
- أ) ما هو عدد المصابيح ذات الإضاءة البيضاء بدلالة y ؟
 - ب) أكتب المعادلة التي تسمح بإيجاد عدد المصابيح ذات الإضاءة البيضاء و عدد المصابيح ذات الإضاءة الزرقاء.
 - ج) أوجد عدد المصابيح ذات الإضاءة الزرقاء و عدد المصابيح ذات الإضاءة البيضاء.

التمرين العشر:

1. أكتب سلسلة العمليات التي تسمح بإيجاد المجهول x في كل حالة:
أ) $2 - \frac{5}{x} = 1$ ، ب) $\frac{5}{2} + x = \frac{8}{4}$ ، ج) $2x + 1 = 5$
2. تحقق من صحة المساواة : $1 - 3x = 2 - 4x$ من أجل $x = 1$
3. هل المتباينة $3x + 2y < 20$ صحيحة من أجل $x = 4$ و $y = 5$ ؟ بين ذلك.

التمرين الحادي عشر:

3. اختبر صحة المساواة $8x - 2y = 16 - x$ من أجل $x = 2$ و $y = 1$
4. أكتب سلسلة العمليات التي تسمح بإيجاد المجهول في كل حالة
أ) $\frac{x}{3} - 2 = 2$ ، ب) $\frac{1}{x} - 3 = 2$ ، ج) $8x = 15$

الوضعية الإدماجية 01: (منقولة)

- أراد 39 شخصا القيام برحلة تصل تكاليفها إلى 97500DA فقدم بعض الأشخاص مبلغ 4500DA لكل واحد منهم و قدم البعض الآخر مبلغ 1500DA لكل واحد منهم .
تترجم وضعية جمع المبلغ المالي بالمساواة التالية:
 $4500 \times a + 1500 \times b = 97500$
1. اختبر صحة المساواة في الحالتين :
أ- $(a = 13 \text{ و } b = 26)$ ب- $(a = 15 \text{ و } b = 24)$
 2. استنتج عدد الأشخاص الذين دفعوا 4500DA و عدد الذين دفعوا 1500DA
 3. إذا علمت أن هذه الرحلة فيها عدد النساء نصف عدد الرجال
➤ بوضع عدد النساء x .
أ) ما هو عدد الرجال بدلالة x
ب) أكتب معادلة تسمح بإيجاد عدد الرجال و عدد النساء.
ت) حل هذه المعادلة .
ث) ما هو عدد النساء و عدد الرجال في هذه الرحلة؟

الوضعية الإدماجية 02: (منقولة)

1. وزن شاحنة لنقل البضائع وهي فارغة 3850kg ، حملت الشاحنة بأكياس اسمنت وزن كل كيس 50kg .
تعبير الشاحنة جسرا توجد عند مدخله الإشارة المرورية المقابلة
- و التي تعني أنه يمنع مرور عربة وزنها الاجمالي يفوق 5.5t أي 5500kg
- لمعرفة امكانية مرور الشاحنة من عدمها، نترجم الوضعية بالمتباينة التالية:
 $50x + 3850 < 5500$
1. ماذا يمثل الحرف x ؟
2. هل تمر الشاحنة و هي محملة ب 30 كيسا؟ و هل تمر و هي محملة ب 35 كيسا؟ برر اجابتك في الحالتين.
- II. قام صاحب الشاحنة بإيصال 180 كيسا من الاسمنت خلال 6 رحلات، ينجز فيها أعمدة و أسقف منازل حيث يجب استخدام 3 اكياس اسمنت لإنشاء العمود الواحد و 70 كيسا لإنشاء السقف الواحد.
- نترجم الوضعية كما يلي: $70a + 3b = 180$
1. ماذا يمثل كل من الحرفين a و b ؟

