أتدرب وأحل المسائل

حل المعادلات

أحل كلاً من المعادلات الآتية، ثم أتحقق من صحة الحل:

1) $2(5x + 14) = 6$

$x = -115$

2) $3(4 - x) = 33$

$x = -7$

3) $23(x - 8) = 7$

$x = 372$

4) $4x - 17 = 5$

$x = 9$

أحل كلاً من المعادلات الآتية، ثم أتحقق من صحة الحل:

5) $2(3x - 4) = 4x + 17$

$x = 12.5$

6) $34(6 + x) = -2 (x - 5)$

$x = 2$

7) $13(x - 2) + 10 = 4 - 3x$

$x = -1.6$

8) $x + 45 = 9 - 7x$

$x = 4136$

9) ناتج ضرب عدد ما في 7 ثم جمعه مع 6 يساوي ناتج جمعه مع 30، فما العدد؟

أفرض أن العدد هو: x

$7x + 6 = x + 30$

$6x = 24$

$x = 4$

10) العمر: هلا أصغر بـ 7 سنوات من ريم، وسليم عمره يساوي ضعف عمر ريم. إذا كان مجموع عمري هلا وريم مساوياً لعمر سليم مطروحاً من 57، فأكتب معادلة، ثم أحلها لأجد عمر كل واحد منهم.

أفرض أن عمر ريم: x

عمر هلا: $x - 7$

عمر سليم: $2x$

$57 - 2x = x + x-7$

$57 + 7 = 2x + 2x$

$64 = 4x$

$x = 16$

ومنه عمر ريم 16 سنة، وعمر هلا 9 سنوات، وعمر سليم 32 سنة.

11) أرتب خطوات حل المعادلة $2x + 7 = 19 - 2x$. أكتب رقم كل خطوة في ○ :

	⑤ $4x = 12$	
③ $4x+7 = 19$		⑦ $x = 3$
	④ $-7 \quad -7$	
② $+2x \quad +2x$		⑥ $\div 4 \quad \div 4$
	① $2x+7 = 19 - 2x$	

12) حدائق: حديقة مستطيلة الشكل، بعداها $(x + 3)$ متراً، و$(x + 1)$ متراً. إذا كان محيط الحديقة 44 متراً، فأجد قيمة x، ثم أجد بعدي الحديقة.

طول الحديقة: $x + 3$

عرض الحديقة: $x + 1$

محيط المستطيل:

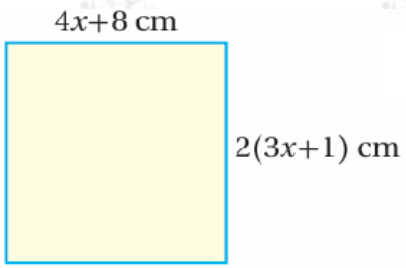
$$2(x + 3) + 2(x + 1) = 44$$

$$x = 9$$

طول الحديقة: 12 متراً.

عرض الحديقة: 12 أمتار.

لدي المربع المجاور:



13) أجد قيمة x

$$4x + 8 = 2\ (3x + 1)$$

$$x = 3$$

14) ما طول ضلع المربع؟

20 cm