



ورقة عمل الصف التاسع 2-4 حل معادلات تتضمن متغير في كل طرف الاسم :

عند حل المعادلة واختفاء المتغير من المعادلة، فهناك حالتين:

أ- إذا كانت المعادلة الناتجة صحيحة فإن الحل هو: جميع الأعداد الحقيقية.

ب- إذا كانت المعادلة الناتجة خاطئة فإن الحل هو: لا يوجد حل للمعادلة.

1- حل المعادلات التي تحتوي على المتغير في كل طرف.

2- حل المعادلات التي تحتوي على رموز التجميع.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

حل كل معادلة. علل إجابتك.

3) $6(n + 4) = -18$

$$n + 4 = \frac{-18}{6} \quad | \quad n = -3 - 4$$

$$n + 4 = -3$$

7) $14v + 6 = 2(5 + 7v) - 4$

$$14v + 6 = 10 + 14v - 4$$

$$14v - 14v = 10 - 4 - 6$$

$$0 = 0$$

جميع الأعداد الحقيقية = 1 حل

6) $7 - 3r = r - 4(2 + r)$

$$7 - 3r = r - 8 - 4r$$

$$-3r + 4r - r = -8 - 7$$

$$0 = -15$$

لا يوجد حل = 0 الحل

2) $\frac{2 \times 6}{3} + \frac{1 \times 6}{6} q = \frac{5 \times 6}{6} q + \frac{1 \times 6}{3}$ $\times 6$ في المعادلة

$$4 + q = 5q + 2 \quad \Rightarrow \quad q = \left(\frac{1}{2}\right)$$

$$4 - 2 = 5q - q$$

$$2 = 4q$$

$$\frac{2}{4} = q$$

14) $\frac{(b-4)^6}{6} = \frac{(b)^6}{2}$

$$b - 4 = 3b$$

$$-4 = 3b - b$$

$$-4 = 2b$$

$$\Rightarrow b = \frac{-4}{2}$$

$$b = -2$$

28) $2(4r + 6) = \frac{2}{3}(12r + 18)$

$$8r + 12 = \frac{2}{3}(12r) + \frac{2}{3}(18)$$

$$8r + 12 = 8r + 12$$

$$8r - 8r = 12 - 12$$

$$0 = 0$$

جميع الأعداد الحقيقية = 1 حل

45. نقد حدد ما إذا كان كل حل صحيحًا. إذا لم يكن الحل صحيحًا، فصف الخطأ واكتب الحل الصحيح.

a. $2(g + 5) = 22$

$$2g + 5 = 22$$

$$2g + 5 - 5 = 22$$

$$2g = 17$$

$$g = 8.5$$

$$2g + 10 = 22$$

$$2g = 22 - 10$$

$$2g = 12$$

$$g = \frac{12}{2} = 6$$

b. $5d = 2d - 18$

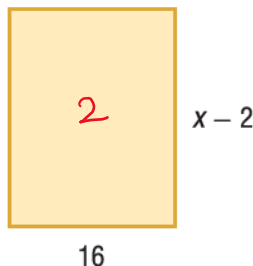
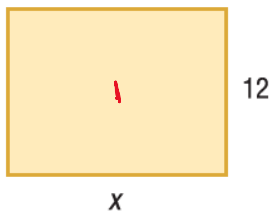
$$5d - 2d = 2d - 18 - 2d$$

$$3d = -18$$

$$d = -6$$

الحل صحيح

22. الهندسة جد قيمة x بحيث يكون للمستطيلين المساحة ذاتها.



$$A_1 = A_2$$

$$12x = 16(x-2)$$

$$12x = 16x - 32$$

$$32 = 16x - 12x$$

$$32 = 4x$$

$$x = \frac{32}{4}$$

$$x = 8$$