



ورقة عمل الصف التاسع 2-1 كتابة المعادلات الاسم: _____

2- تحويل المعادلات إلى جمل.

1- تحويل الجمل إلى معادلات.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

حول كل عبارة إلى معادلة.

(1A) اثنان مضاعفاً لنتاج قسمة عدد على 8 يساوي 16.

$$2 + \frac{x}{8} = 16$$

(23) أربعة مضروبة في مجموع 14 و c يساوي مربع a.

$$4(14+c) = a^2$$

50 بجلي الشيخ

(1B) سبعة وعشرون مضروبة في k يساوي تربيع h ناقص 9.

$$27k = h^2 - 9$$

(6) ثلاثة أرباع w زائد 5 يساوي نصف w مضاف له تسعة.

$$\frac{3}{4}w + 5 = \frac{1}{2}w + 9$$

2. **الحكومة** يوجد 50 عضواً في مجلس شيوخ شمال كارولينا. وهذا أقل من عدد أعضاء مجلس نواب شمال كارولينا بمقدار 70 عضواً. ما عدد أعضاء مجلس نواب شمال كارولينا؟

50 → الشيوخ أقل

$$x - 50 = 70$$

x → نواب أكثر

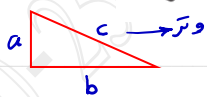
$$x = 70 + 50 = 120 \text{ عضواً}$$

9. **المعرفة المالية** يمتلك إسماعيل AED 1900 في البنك. ويرغب في زيادة حسابه لإجمالي 2500 AED عن طريق إيداع 30 AED كل أسبوع من شيك الأجر الخاص به. اكتب معادلة وقم بحلها لمعرفة عدد الأسابيع اللازمة لتحقيق هدفه.

$$\begin{aligned} 1900 + 30x &= 2500 \\ 30x &= 2500 - 1900 \\ 30x &= 600 \\ x &= \frac{600}{30} \\ x &= 20 \end{aligned} \Rightarrow \begin{aligned} 30x &= 600 \\ x &= \frac{600}{30} \\ x &= 20 \end{aligned} \text{ أسبوع}$$

حول كل جملة إلى معادلة.

نظرية فيثاغورس

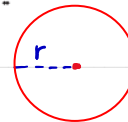


3. **الهندسة** في المثلث القائم، مربع قياس الوتر c يساوي مجموع مربعي قياسي الضلعين a و b.

$$c^2 = b^2 + a^2$$

13. أربعة مضروبة في π مضروبة في مربع نصف القطر r يساوي مساحة سطح كرة.

$$4\pi r^2 = A$$



27. الدرجة المئوية C تساوي خمسة على تسعة مضروبة في الفرق بين درجة فهرنهايت F و 32.

$$C = \frac{5}{9} (F - 32)$$



حول كل معادلة إلى جملة.

4A) $15 = 25u^2 + 2$

15 يساوي 25 مضروب في مربع عدد صافٍ إلى 2

17) $3(g + 8) = 4h - 10$

3 مضروب في مجموع عدد g و 8 يساوي 4 مضروب في العدد h مطروح منه 10

4B) $\frac{3}{2}r - t^3 = 132$

3 مضاف العدد r ناقص مكعب العدد t يساوي 132

18) $6d^2 - 7f = 8d + f^2$

6 مضروب في تربيع عدد d ناقص 7 مضروب في العدد f يساوي 8 مضروب في العدد d زائد مربع العدد f.

اكتب مسألة وفقاً للمعلومات المتوفرة.

19. $g =$ لاعبو القوى في فريق، $3g = 45$

تأفّس فريق من لاعبي الجولف في البطولة الإقليمية. وفاز كل فريق من أفراد الفريق ب 3 ميداليات.

وكان مجموع الميداليات التي فاز بها الفريق كله 45 ميدالية. فكم عدد أفراد الفريق؟

20. $c =$ تكلفة الدفتر، $0.25c =$ هامش الربح، $c + 0.25c = 3.75$

يتلقى أحد التاجر شحنة من الدفاتر تكلفتها c AED للدفتر الواحد. لبيع الدفاتر، يرفع التاجر قيمتها بنسبة 25%. فإذا طرّح التاجر سعر

3.75 AED لكل دفتر، فما التكلفة الأصلية للدفتر؟

38. $m =$ عدد الأفلام المؤجرة، $10 + 1.50m = 14.50$

التحقت زينب بنادي الفيديو وكلفها ذلك رسم اشتراك يدفع لمرة واحدة بمبلغ 10 AED. ثم أصبحت تدفع 1.50 AED لكل فيديو

تقوم باستئجاره. فإذا بلغت الفاتورة 14.50 AED، فكم عدد الأفلام التي استأجرتها؟

مسائل مهارات التفكير العليا استخدام مهارات التفكير العليا

48. الاستنتاج تبلغ مساحة السطح لعنصر ثلاثي الأبعاد مجموع أسطح الأوجه. إذا كان l يمثل طول ضلع المكعب، فاكتب صيغة لمساحة سطح المكعب.

$A = 6l \times l$

$A = 6l^2$

