

اليوم :

التاريخ :

المادة :

رياضيات

الحصة :

استكشاف تمثيل معادلات

الموضوع :

الجمع والطرح بنماذج

صفحة ٣٦

رقم الصفحة ٣٦



نشاط للدرس (٧-٥)

تمثيل معادلات الجمع والطرح بنماذج

استكشاف

المعادلة جملة مثل $٩ = ٥ + ٤$ تتضمن إشارة =، وتدلُّ إشارة (=) على تساوي

العبارتين على جانبيها، وتتضمن المعادلات أعدادًا مجهولة أحيانًا.

$$٩ = ٤ + س \quad ١٠ = م - ٦ \quad ك - ١ = ٧$$

إن **حلَّ المعادلة** يعني أن تجدَ قيمة العدد المجهول التي تجعل المعادلة صحيحة.

فكرة الدرس

أحلُّ معادلات الجمع والطرح باستعمال النماذج.

المفردات

المعادلة

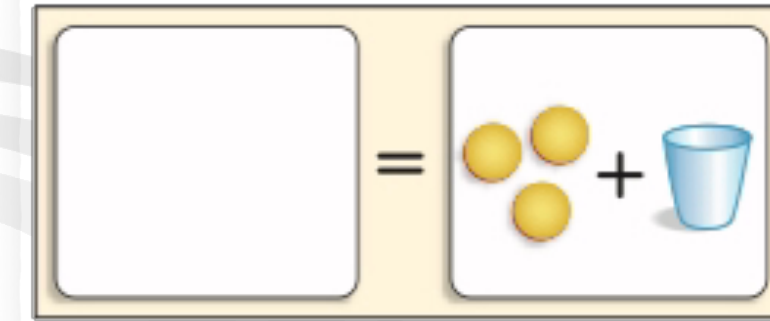
حلَّ المعادلة





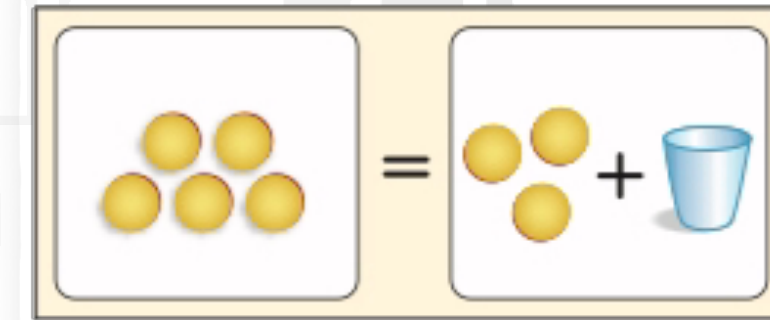
١ حل المعادلة $5 = 3 + ن$ مستعملًا الأكواب وقطع العد واللوحة الجبرية.

الخطوة ١: مثل العبارة اليمنى بنموذج



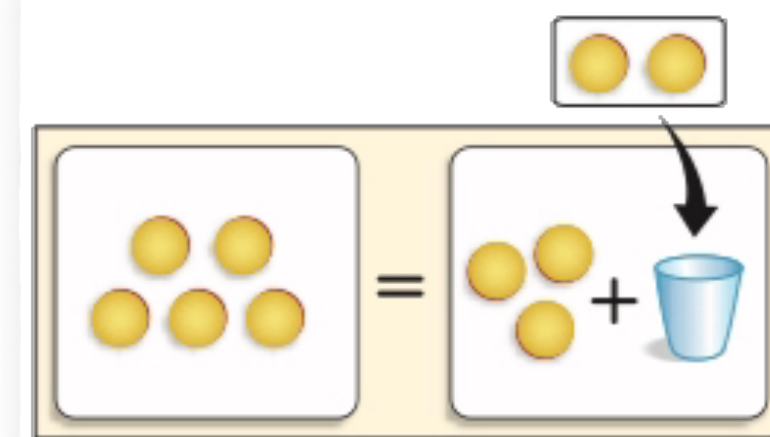
لعمل نموذج للعبارة $3 + ن$ ،
استعمل كوبًا لتمثيل $ن$ ، وضع
ثلاث قطع عد لتمثيل العدد ٣

الخطوة ٢: مثل العبارة اليسرى بنموذج



ضع ٥ قطع عد على الجهة
اليمنى لتمثيل العدد ٥
إشارة = تدل على أن الجانبين
متساويان.

الخطوة ٣: أوجد قيمة $ن$



ضع قطع عد في الكوب،
بحيث يصبح عددها على
جانبى إشارة المساواة
متساويًا.

قيمة $ن$ التي تجعل المعادلة $5 = 3 + ن$ صحيحة هي ٢؛ لذا $ن = 2$



نشاط

٢ حل المعادلة: $2 = 4 -$

الخطوة ١:

مثل المعادلة $2 = 4 -$ بنموذج.

استعمل كوبًا وقطع عد لتمثيل

$$2 = 4 -$$

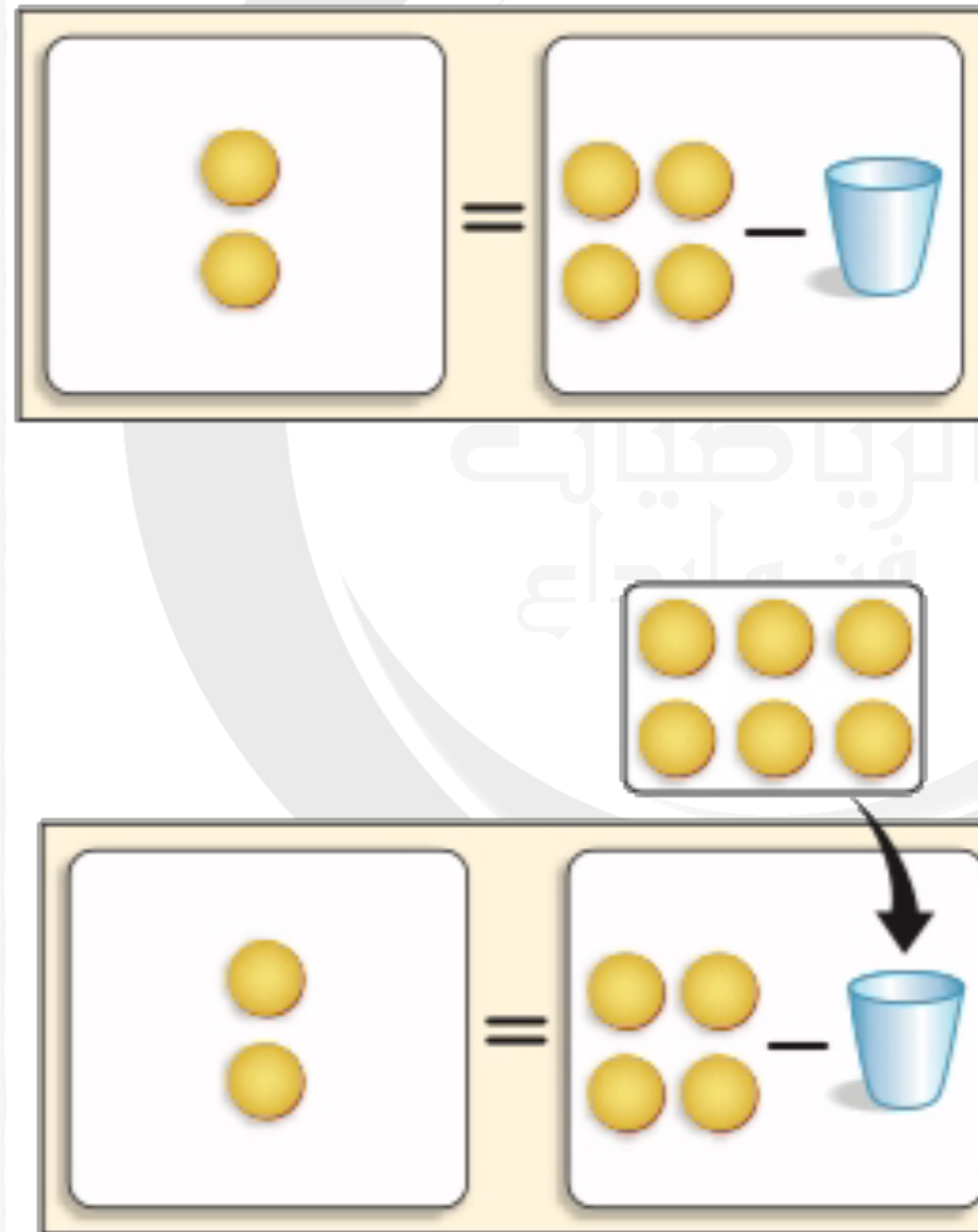
أوجد قيمة s .

الخطوة ٢:

ما عدد قطع العد التي تحتاج أن تضعها في الكوب، بحيث إذا أخذنا أربع قطع عد من الكوب يتبقى قطعتان؟

عدد قطع العد في الكوب يمثل العدد المجهول.

إذن قيمة s التي تجعل المعادلة صحيحة هي ٦؛ إذن $s = 6$





١ بين كيف تمثل المعادلة $ك + ٢ = ٩$ بنموذج.

٢ ما قيمة $ك$ في المعادلة $ك + ٢ = ٩$ ؟

٣ اشرح كيف تتحقق من صحة حلك.





اكتب معادلة لكل نموذج مما يأتي، ثم حلها:

5

$$6 - 1 = 5$$

4

$$5 + 1 = 6$$





حُلْ كُلَّ معادلةٍ فيما يأتي مستعملًا النماذج:

٩ ١٩ = ٩ + ك

٨ ١٧ - هـ = ١٢

٧ ٨ = ١٤ - ف

٦ ٨ = ٣ + ب



الفرق بين العبارة والمعادلة، وأعطِ مثالاً على كلٍّ منهما.

