

٨-١

# الجيد : المعادلات



معلمتك : عفاف

صفحة : ٤٥



التركيز

التقديم

التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

## سؤال اليوم

4	11	6
9		5
8	3	10

القاعدة في الجدول السابق هي مجموع الأعداد في كل صف وكل عمود لها نفس الناتج.

ما الرقم الذي يجب وضعه في الفراغ وسط الجدول؟

- 1 (أ)
- 2 (ب)
- 7 (ج)
- 12 (د)



# مراجعة سريعة

املأ الفراغ بالعدد المناسب الذي يجعل الجملة صحيحة :

$$٢ = \square - ٦$$

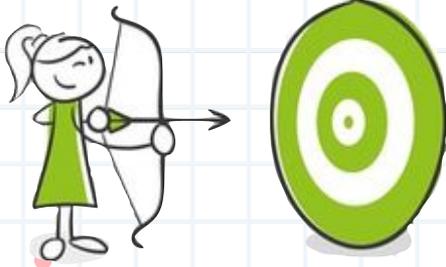
$$٨ = \square + ٣$$

$$٧ = ٠ + \square$$



# أهداف الدرس

يحل الطالب معادلات باستعمال الحساب الذهني وخطة التخمين والتحقق





# نشاط



كيف يمكن استعمال الميزان لتمثيل المعادلة  $v = 0$  ؟

التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

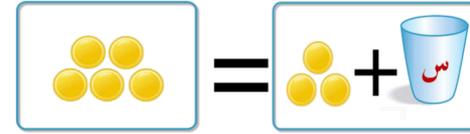
التقويم

الواجب

## المفردات



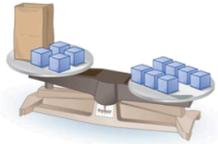
## المُعَادَلَةُ



ب / ٦ / ١ الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للقيمة المرحلة الابتدائية



**تعريف المفردة**  
المُعَادَلَةُ: هي جُمْلَةٌ تَتَضَمَّنُ إِشَارَةَ (=)، وتَدُلُّ إِشَارَةُ (=) عَلَى تَسَاوِي الكَمِّيَّاتِ عَلَى جَانِبَيْهَا، وتَتَضَمَّنُ أحيانًا أَعْدَادًا مَجْهُولَةً.



**مثال**  
عَدَدُ المَكْعَبَاتِ فِي الكَيْسِ يُمَثِّلُ العَدَدَ المَجْهُولَ س، فَتَكُونُ المُعَادَلَةُ المُنَاسِبَةُ لِلْمَوْقِفِ:

$$٧ = س + ٤$$

**سؤال**  
حَدِّدِ العِبَارَةَ الَّتِي تُمَثِّلُ مُعَادَلَةً.

$$٥ - ص$$

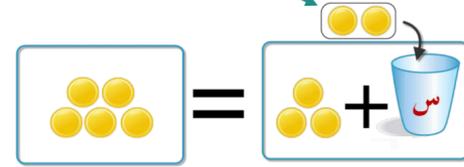
$$١٦ = س$$

$$٩ + ٤$$

## المفردات



## حَلُّ الْمُعَادَلَةِ



ب / ١٠٦

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للقيمة المرحلة الابتدائية



حلُّ المُعادلة: هو قيمة المتغير التي تجعل الجملة صحيحة.

تعريف  
المفردة

لإيجاد حلِّ المُعادلة التالية:

$$٧ = س + ٤$$

قيمة المتغير التي

تجعل الجملة صحيحة هي ٣

إذن حلُّ المُعادلة هو ٣.

مثال

$$٧ = س + ٤$$

$$٧ = ٣ + ٤$$

$$٧ = ٧$$

الجملة صحيحة.



قيمة المتغير التي جعلت  
الجملة صحيحة هي ٣  
إذن حلُّ هذه المُعادلة هو ٣

سؤال

أوجد حلَّ المُعادلة التالية: م - ٧ = ١٠.

ب / ١٠٦

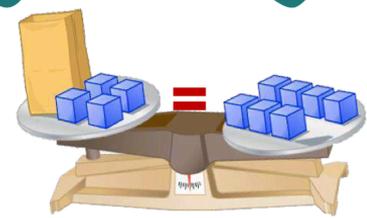
الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للقيمة المرحلة الابتدائية

المرحلة الابتدائية

## المفردات

مع اللقمة

# إِشَارَةُ الْمُسَاوَاةِ



الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة المرحلة الابتدائية ب / ٦١٤

مع اللقمة

**تعريف المفردة**

إِشَارَةُ الْمُسَاوَاةِ: تعني أَنَّ الطَّرْفَيْنِ حَوْلَ الْإِشَارَةِ هُمَا الْقِيَمَةُ نَفْسُهَا، وَتَرْمِزُهَا بِالرَّمْزِ = .

**مثال**

الْجُمْلَةُ (  $٧ = ٤ + ٣$  ) تَحْتَوِي عَلَى إِشَارَةِ الْمُسَاوَاةِ، أَي أَنَّ الطَّرْفَيْنِ حَوْلَ الْإِشَارَةِ هُمَا الْقِيَمَةُ نَفْسُهَا، وَقِيَمَةُ الْمُتَغَيِّرِ الَّتِي تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ صَحِيحَةً هِيَ ٣

$٧ = ٤ + ٣$

← بِالْتَعْوِضِ عَنْ قِيَمَةِ ٣ بـ ٧

← الْجُمْلَةُ صَحِيحَةٌ  $٧ = ٧$

**سؤال**

أَوْجِدْ قِيَمَةَ الْمُتَغَيِّرِ الَّتِي تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً:

$٨ = ٣ - ن$

## حل المعادلة ذهنيًا

١ أي هذه القيم: (٣، ٤، ٥) حل للمعادلة:  $7 + م = 11$  ؟

التكرير

التقويم

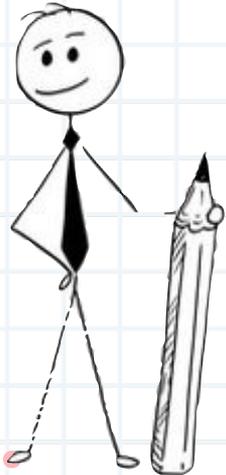
التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

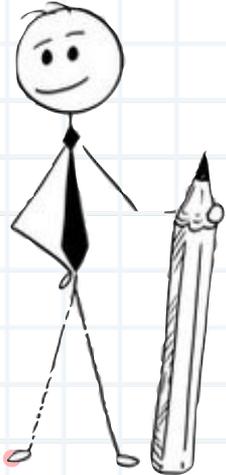
٢ حل المعادلة  $15 = 3ص$  ذهنيًا.



## تحقق من فهمك :

(أ) أيُّ هذه القيم: (٢، ٣، ٤) حلٌّ للمعادلة:  $٤٦ = ٤٦$ ؟

(ب) حلُّ المعادلة:  $٢٤ \div ٤ = ٨$  ذهنيًا.



التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

التقويم

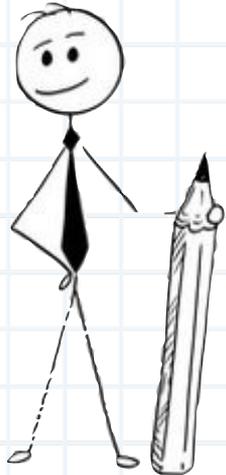
الواجب



حدّد حلّ كلّ معادلةٍ ممّا يأتي مستعملًا القيمَ المجاورة لكلِّ منها:

$$٢٠١٠٠٤٨ = م \div ٨ \quad \text{④}$$

$$٩٠٨٠٧٤١٧ = ل + ٩ \quad \text{①}$$



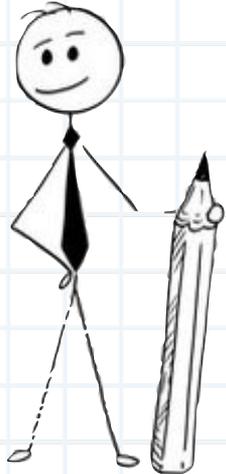


حلّ كلّ معادلةٍ ممّا يأتي ذهنيًّا:

$$١٨ = ٦ + س \quad ٥$$

$$٣٠ = ١٠ - ن \quad ٦$$

$$٣٠ = ١٥ - ك \quad ٧$$



حدّد حلّ كلّ معادلةٍ ممّا يأتي مستعملًا القيم المُجاورة لكلّ منها:

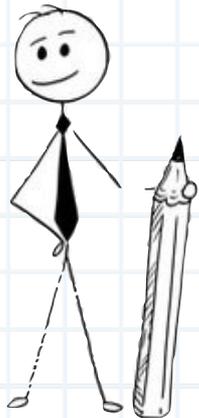
$$٨٤٧٤٦٤٩ = ٦٣ \quad ١٣$$

حلّ كلّ معادلةٍ ممّا يأتي ذهنيًا:

$$٦ = ٥٤ \quad ٢٠$$

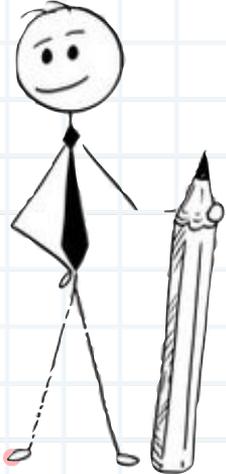
$$٢٢ \div \text{ص} = ٢ \quad ١٩$$

$$٢٥ = م٥ \quad ١٨$$



## مثال من واقع الحياة

**ثقافة** : اشترى فهد كتابًا ومجلةً بمبلغ ٦٣ ريالًا. إذا كان ثمنُ الكتابِ ٤٥ ريالًا.  
فحلَّ المعادلةَ  $٦٣ = م + ٤٥$  ، لتجدَ قيمةَ (م) التي ترمزُ إلى ثمنِ المجلةِ.



التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

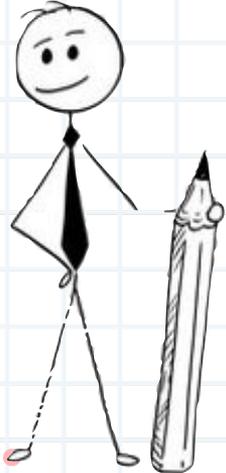
## تحقق منه فهمك :

(ج) **حيوانات:** الفرق بين سرعة النعامة وسرعة الدجاجة هو ٤٨ كيلومترًا في الساعة، وتستطيع النعامة أن تركض بسرعة ٦٤ كيلومترًا في الساعة. حلّ المعادلة  $٦٤ - د = ٤٨$ ؛ لتجد قيمة (د) التي تمثل سرعة الدجاجة.



الربط بالحياة... 

تمتاز النعامة بأنها أكبر الطيور البرية عينًا؛ إذ يبلغ اتساع عينها ٥ سم تقريبًا.  
المصدر: San Diego Zoo



التكرير

التقديم

التدريس

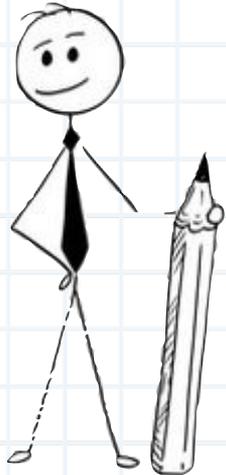
التدريب

التقويم

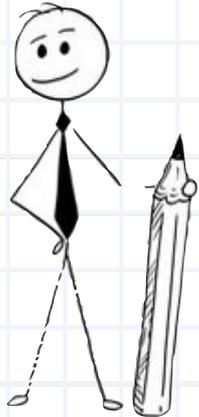
الواجب



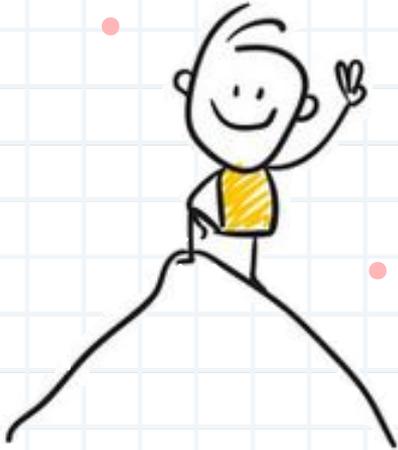
**أعمار:** إذا كان مجموع عمري يوسف وأخيه حميد ٢١ سنة، وعمر يوسف ٦ سنوات،  
فحلّ المعادلة  $6 + ص = 21$ ؛ لتجد قيمة ص التي ترمز إلى عمر حميد.



٢١ كرة قدم: فاز فريق لكرة القدم في ٢٠ مباراة من ٢٥ مباراة شارك فيها. حلّ المعادلة  $20 + م = 25$ ؛ لتجد قيمة م التي ترمز إلى عدد المباريات التي خسرها أو تعادّل فيها الفريق.

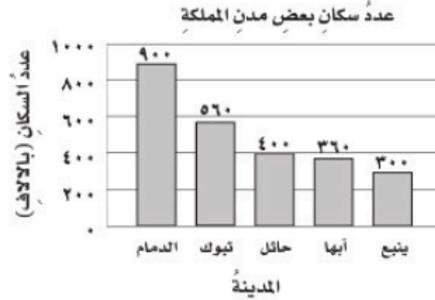


- تحدّ: في السؤالين ٢٥، ٢٦: بيّن ما إذا كانت العبارة صحيحة أم لا، ثمّ فسّر إجابتك.
- ٢٥ يمكن أن يأخذ المتغيّر  $m$  في العبارة  $m + 8$  أيّ قيمة.
- ٣٦ يمكن أن يأخذ المتغيّر  $m$  في المعادلة  $m + 8 = 12$  أيّ قيمة ويكون حلاً للمعادلة.



## تدريب على اختبار

٢٨ التمثيل المجاور يمثل عدد السكان لأقرب ألف لبعض مدن المملكة عام ١٤٣١هـ، أي معادلة مما يأتي يمكن استعمالها لإيجاد الفرق (ع) بين عدد سكان أبها وعدد سكان الدمام؟



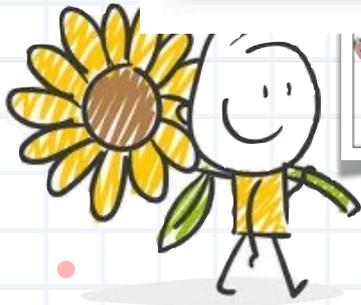
المصدر: مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات ١٤٣١هـ

(أ)  $٩٠٠ = ٣٦٠ + ع$

(ب)  $٩٠٠ = ٣٦٠ - ع$

(ج)  $ع = ٣٦٠ + ٩٠٠$

(د)  $٣٦٠ = ٩٠٠ - ع$



بطاقة الخروج

التّركيز

التّقديم

التّدرّيس

التّدرّيب

التّقيّم

الواجب

الواجب

فخور باهتمامك بواجباتك

