الفصل ١ : الجبر والدوال

التاريخ

اليوم

الحصه

(١-٦)

الجبر: المعادلات

LaylaAlghamdi28

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

المعادلة

الحل

حل المعادلة

تحديد المتغير

إستعدَّ

الرياضة : يبيِّن الجدول المجاور نتائج ٦ فصول في الدوري المدرسي للكرة الطائرة.

كرة الطائرة		
الفصل	فوز	خسارة
أ	٨	☐
ب	٤	☐
ج	٨	☐
د	٢	☐
هـ	٥	☐
و	٤	☐

١ إذا لعب كلُّ فصل ١٤ مباراة، فما عدد المباريات التي خسرها كلُّ فصل؟

٢ اكتب قاعدة لتجد عدد المباريات التي خسرها الفصل.

٣ إذا كانت ف تمثِّل عدد مرَّات الفوز، و س تمثِّل عدد مرَّات الخسارة، فاكتب القاعدة في السُّؤال «٢» أعلاه مستعملًا أعدادًا ومتغيّراتٍ وإشارةَ المساواة.

LaylaAlghamdi28

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

المعادلة

الحل

حل المعادلة

تحديد المتغير

تدلُّ إشارة المساواة على أنَّ المقدار الذي عن يمينها مساوٍ للمقدار الذي عن يسارها

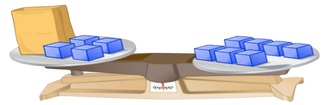
فمثلاً

$٧ = ٨ - ١$

$٣ (٤) = ١٢$

$١٧ = ١٣ + ٢ + ٢$

الْمُعَادَلَة

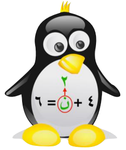


المعادلة: هي جملة رياضية تحتوي على عبارتين تفصل بينهما إشارة المساواة (=).

الْحَـلّ

الحل: هو قيمة عددية للمتغير التي تجعل المعادلة صحيحة.

حَلُّ الْمُعَادَلَة



حل المعادلة: هو عملية إيجاد قيمة المتغير أو المتغيرات التي تجعل طرفي المعادلة متساويين.

LaylaAlghamdi28

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

ما الفرق بين

ج - ٣

ج - ٣ = ١٦

LaylaAlghamdi28

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

ما الفرق بين

$ج - ٣$

عباره جبريه

$ج - ٣ = ١٦$

معادله جبريه

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

مثال

١ حُلَّ المعادلة ١٨ = ١٤ + ن ذهنيًّا.

١٨ = ١٤ + ن	اكتب المعادلة
١٨ = ١٤ + ٤	تعرف أنَّ ١٤ + ٤ = ١٨
١٨ = ١٨	بسِّط

ن = ٤ إذن، الحلُّ هو ٤

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

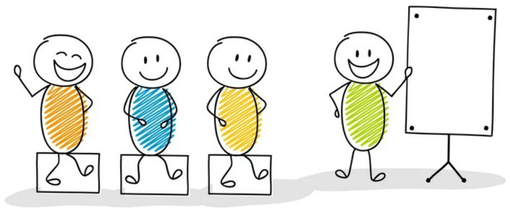
فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

تحقق من فهمك - صفحة ٣٢



حُلَّ المعادلات التَّالية ذهنيًّا

أ) ب − ٥ = ٢٠

ب) ٨ = ص ÷ ٣

جـ) ٧ع = ٥٦

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

تـاكد - صفحة ٣٤

حُلَّ المعادلات التَّالية ذهنيًّا

١) $٧٥ = و + ٧٢$

٢) $ص - ١٨ = ٢٠$

٣) $\frac{د}{٩} = ٦$

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

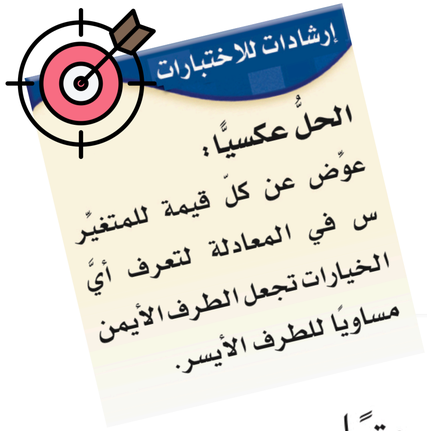
المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

مثال على الاختبار

٢ يقود محمود دراجته مسافة ٣ كيلومترات يوميًّا. وتُستعمل المعادلة ٣ ي = ٣٦ لإيجاد عدد الأيام اللازمة ليقطع بدراجته مسافة ٣٦ كيلومترًا. فكم يومًا يحتاج إليها محمود ليقطع تلك المسافة؟

أ) ١٠ ب) ١٢ جـ) ١٥ د) ٢٠



اقرأ:

حُلَّ المعادلة ٣ ي = ٣٦ لتجد عدد الأيام اللازمة ليقطع محمود ٣٦ كيلومترًا بدراجته.

حُلَّ:

٣ ي = ٣٦ اكتب المعادلة

٣ × ١٢ = ٣٦ تعرف أنَّ ٣ × ١٢ = ٣٦

ي = ١٢ إذن الجواب هو (ب).

LaylaAlghamdi28

المعادلات

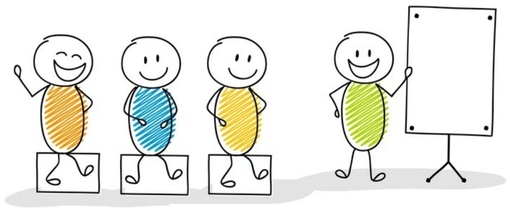
حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير



تحقق من فهمك - صفحة ٣٣

د) عند خالد ١٦ جوربًا، تقلُّ بمقدار ٣ عمَّا عند أخيه يوسف. وتُستعمل المعادلة جـ − ٣ = ١٦ لإيجاد عدد جوارب يوسف. فما عدد الجوارب عنده؟

أ) ١٣ ب) ١٥ جـ) ١٨ د) ١٩

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

المعادلة

الحل

حل المعادلة

تحديد المتغير

تاكد - صفحة ٣٤

٤ **اختيار من متعدِّد:** سجَّل سليم وعمر ٢٨ نقطة في مباراة كرة سلة، سجَّل سليم منها ٧ نقاط. حُلَّ المعادلة ٧ + س = ٢٨، لإيجاد قيمة س التي تمثِّل عدد النقاط التي سجَّلها عمر مما يأتي:

أ) ١٤ ب) ٢١ جـ) ٢٣ د) ٣٥

LaylaAlghamdi28

المعادلات

تَحْدِيدُ الْمُتَغَيِّر

تحديد المتغير: هو عملية اختيار متغير ليُمثل كمية غير معلومة.

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

مثال من واقع الحياة

٣ **حِيتان:** تهاجر بعض أنواع الحِيتان كلَّ شتاء حوالي ٢٤٠٠ كيلومتر لتصل إلى المحيط الهندي. فإذا قطع أحد الحيتان مسافة ٨٠٠٠ كيلومتر، فكم كيلومترًا قطع ذلك الحوت أكثر من المسافة الاعتيادية؟

التعبير اللفظي: الهجرة الاعتيادية + الكيلومترات الزائدة = المسافة المقطوعة.

المتغيّر: لتكن ك عدد الكيلومترات التي قطعها الحوت زيادة على المسافة الاعتيادية

المعادلة: ٢٤٠٠ + ك = ٨٠٠٠

٢٤٠٠ + ك = ٨٠٠٠ — اكتب المعادلة

٢٤٠٠ + ٥٦٠٠ = ٨٠٠٠ — تعرف أن ٢٤٠٠ + ٥٦٠٠ = ٨٠٠٠

ك = ٥٦٠٠ أيْ أنَّ الحوت قطع مسافة ٥٦٠٠ كيلومتر زيادة.

إرشادات للدراسة

يمكنك استعمال أيّ رمز للدلالة على المتغيّر، وقد يكون من المفيد استعمال الحرف الأول في الكلمة التي تمثّل المتغيّر. فمثلًا س تمثّل عدد السنوات.

LaylaAlghamdi28

المعادلات

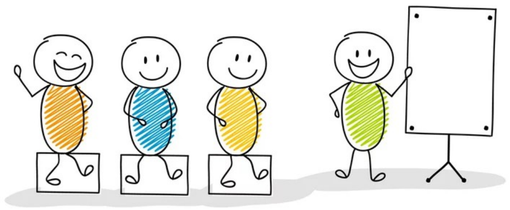
حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير



تحقق من فهمك - صفحة ٣٢

هـ) صرف الصيدليُّ لجمال علاجَيْنِ بمبلغ ٩,٥٥ ريالات فإذا كان ثمن أحدهما ٥,٤٠ ريالات، فما ثمن الآخر؟

LaylaAlghamdi28

المعادلات

حلُّ المعادلةِ ذهنيًّا

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

تاكد - صفحة ٣٤

٥ **نقود :** اشترت هند دفترًا وعلبة ألوان بقيمة ٧,٥ ريالاتٍ. فما ثمن الدفتر إذا كان ثمن علبة الألوان ٤,٢٥ ريالات؟

LaylaAlghamdi28

المعادلات

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

مهارات التفكير العليا صفحة ٣٥

١٨ اكتشف الخطأ : حلَّ كلٌّ من عماد وسعيد المعادلة: و − ٣٥ = ٧٠ كما هو مبين أدناه، فأيُّهما كان حلُّه صحيحًا؟ وضِّحْ إجابتك.

عماد

و = ٣٥

سعيد

و = ١٠٥

LaylaAlghamdi28

المعادلات

تدرب على الاختبار - صفحة ٣٥

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

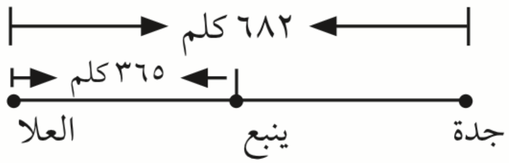
المعادلة

الحل

حل المعادلة

تحديد المتغير

٢٠ يبين الشكل المجاور المسافة بين العلا وينبع والمسافة بين العلا وجدة. أي معادلة مما يأتي يمكنك استعمالها؛ لإيجاد المسافة بين ينبع وجدة؟



أ) ٦٨٢ = س + ٣٦٥

ب) ٦٨٢ = س − ٣٦٥

جـ) س = ٦٨٢ × ٣٦٥

د) $\frac{\text{س}}{٣٦٥} = ٦٨٢$

LaylaAlghamdi28

المعادلات

تدرب على الاختبار - صفحة ٣٥

٢١ إجابة قصيرة : ما قيمة هـ التي تجعل المعادلة هـ ÷ ٤ = ٣٢ صحيحة؟

فكرة الدرس

أكتب معادلات وأحلها ذهنياً

المفردات

- المعادلة
- الحل
- حل المعادلة
- تحديد المتغير

LaylaAlghamdi28

المعادلات

ماذا تعلمنا اليوم

المعادلةُ: $ع + ٢ = ٤٢$

المتغيّرُ: $ع + ٢ = ٤٢$

حلُّ المعادلاتِ ذهنيًا: $٤٠ + ٢ = ٤٢$

حلُّ المعادلةِ

LaylaAlghamdi28

للمزيد من العروض التقديمية

https://t.me/LaylaSalehAlghamdi

https://t.me/RAFAH_middle12

/https://refaheducation.com

LaylaAlghamdi28