الخطة العلاجية





تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ رياضيات ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-21 11:03:32

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: فاطمة المجايشي

التواصل الاجتماعي بحسب

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					

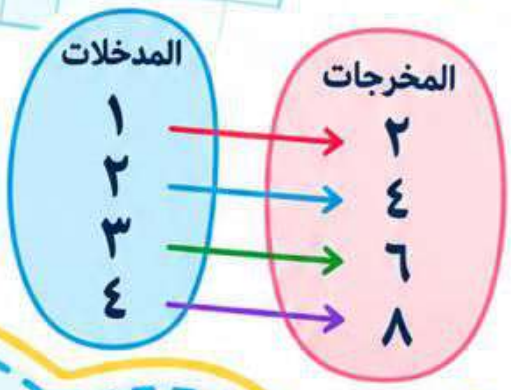
المزيد من الملفات بحسب والمادة رياضيات في

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)







الخطة العلاجية

للصف السادس الابتدائي

فصل الأنماط العددية والدوال







٢٠ → ١٥ → ١٠ → ٥

القاعدة: نضيف ٥

معاً
نصل إلى
التميز ❤

إعداد المعلمة:
فاطمة المجايشي

الفهرس

١ خطوات حل المسألة

٢ العوامل الأولية

٣ القوى والأسس

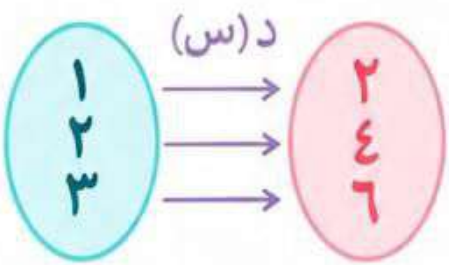
٤ ترتيب العمليات

٥ المتغيرات والعبارات

٦ الدوال

٧ خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

٨ المعادلات



المهارات

- يميز الأنماط العددية المتنامية ويكمل العناصر المفقودة 
- يميز الأنماط الهندسية المتنامية ويكمل العناصر المفقودة 
- يميز الأعداد الأولية والأعداد غير الأولية، ويمثلها باستخدام النماذج والرسوم 
- يحلل العدد إلى عوامله الأولية 
- يميز قوة عدد كلي (الأس عدد كلي)، ويصفها ضربًا متكررًا، ويوجدها 
- يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على عبارات عددية تتضمن قوى عدد كلي ويفسر حلها 
- يميز العبارة العددية ويكتبها، ويوجد قيم عبارات عددية تتضمن قوى أو أقواسًا باستخدام ترتيب العمليات 
- يميز العبارة الجبرية، ويكتبها مستخدمًا الأقواس، ويوجد قيمتها باستخدام ترتيب العمليات 
- يعبر عن العلاقة بين مجموعتين من البيانات في جدول المدخلات والمخرجات بالكلمات والرموز 
- يكمل البيانات في جداول المدخلات والمخرجات ويوسعها ويكون جداول وفق قاعدة معطاة تتضمن عمليتين أو أكثر 
- يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الأنماط وجداول المدخلات والمخرجات ويفسر حلها 
- يميز المعادلة الخطية البسيطة (ذات الخطوة الواحدة) ويكتبها ويحلها ذهنيًا وباستخدام النماذج 

شرح درس
خطوات حل المسألة

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدرس

مثال محلول خطوات حل المسألة



سجل فواز ٢١٦ هدفًا، وسجل خالد ١٩٥ هدفًا.
كم يزيد عدد أهداف فواز على خالد؟

الاسم	عدد الأهداف
فواز	٢١٦
خالد	١٩٥

١ أفهم: أبحث عن الفرق بين العددين.

٢ خطط: أطرح عدد أهداف خالد من عدد أهداف فواز.

٣ حل: ٢١٦ − ١٩٥ = ٢١

٤ تحقق: ١٩٥ + ٢١ = ٢١٦

إذن يزيد عدد أهداف فواز على خالد بـ ٢١ هدفًا.

ملاحظات

تدريبات إعادة التعلّم

خطوات حل المسألة

ملاحظات

١ **١. قراءة:** قرأ أسامة ٤٧ صفحةً يوم الأربِعاء، و٩٠ صفحة يوم الخميس. فكم يزيد مقدار ما قرأه يوم الخميس على ما قرأه يوم الأربِعاء؟

افهم	خطط	حل	تحقق

٢ **٢. رياضة:** يسبح عليُ ١٦ شوطًا كلّ مساء من يوم السبت إلى الأربِعاء. فكم شوطًا يسبح في الأسبوع؟

افهم	خطط	حل	تحقق

شرح درس
العوامل الأولية

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدروس

مثال محلول

العوامل الأولية

ملاحظات

العوامل: هي الأعداد التي ناتج ضربها يساوي مسألة الضرب.

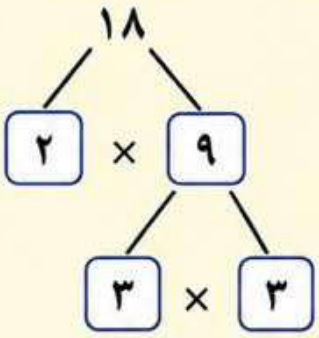
العدد الأولي: هو عددٌ كليٌّ له عاملان فقط هما: ١، والعدد نفسه.

العدد غير الأولي: هو عددٌ أكبر من ١ وله أكثر من عاملين.

مثال ١ صنّف كل عدد فيما يأتي إلى أولي، أو غير أولي، أو غير ذلك:

العدد	العوامل	أولي أو مؤلف
١٥	١ × ١٥ ٥ × ٣	غير أولي
١٧	١ × ١٧	أولي
١	١	غير ذلك

مثال ٢ حلّل العددَ ١٨ إلى عوامله الأولية.



١. ١٨ يقبل القسمة على ٢ لأن أحدَها تقبل القسمة على ٢.

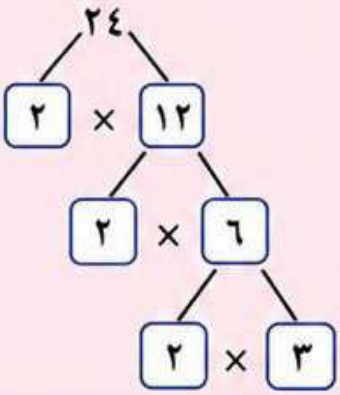
٢. حوظ العددَ الأولي ٢.

٣. ٩ يقبل القسمة على ٣ لأن مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣.

٤. حوظ العددين الأوليين: ٣، ٣.

٥. تحليل العدد ١٨ إلى عوامله الأولية هو ٢ × ٣ × ٣.

مثال ٣ حلّل العدد ٢٤ إلى عوامله الأولية.



١. ٢٤ يقبل القسمة على ٢ لأن أحدَها تقبل القسمة على ٢.

٢. ١٢ يقبل القسمة على ٢ لأن أحدَها تقبل القسمة على ٢.

٣. ٦ يقبل القسمة على ٢ لأن أحدَها تقبل القسمة على ٢.

٤. حوظ العددين الأوليين: ٣، ٣.

٥. تحليل العدد ٢٤ إلى عوامله الأولية هو ٢ × ٢ × ٢ × ٣.

تدريبات إعادة التعلم

العوامل الأولية

١ صنّف كلّ عدد فيما يأتي إلى أولي، أو غير أولي، أو غير ذلك:

١) ٧ .....

٢) ١٢ .....

٣) ٢٩ .....

٤) ٨١ .....

٥) ١٨ .....

٦) ٢٣ .....

٧) ٥٤ .....

٨) ٢٨ .....

٩) ١٢٠ .....

١٠) ٢٤٣ .....

١١) ٦١ .....

١٢) ١١٤ .....

٢ حلّل الأعداد الآتية إلى عواملها الأولية:

١٣) ١٢٥ .....

١٤) ٤٤ .....

١٥) ١١ .....

١٦) ٥٦ .....

ملاحظات

شرح درس
القوى والأسس

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدروس

القوى والأسس

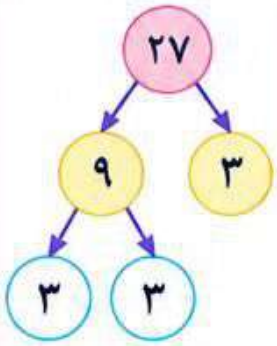
ملاحظات

مثال ١ اكتب كلًّا من القوى الآتية على صورة ضرب العامل في نفسه، ثم أوجد قيمة كل منها:

القوة	الصورة الضربية	القيمة
$٢^{٣}$	٢ × ٢ × ٢	٨
$٥^{٤}$	٥ × ٥ × ٥ × ٥	٦٢٥
$٧^{٢}$	٧ × ٧	٤٩
$٣^{٤}$	٣ × ٣ × ٣ × ٣	٨١

مثال ٢ حلّل كلًّا من الأعداد الآتية إلى عوامله الأولية باستخدام الرسم الشجري، ثم اكتب الناتج على صورة قوى للأسس.

٢٧



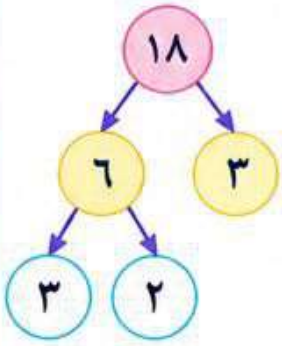
التحليل إلى عوامل أولية:

٣ × ٣ × ٣

بالصورة الأسية:

$٣^{٣}$

١٨



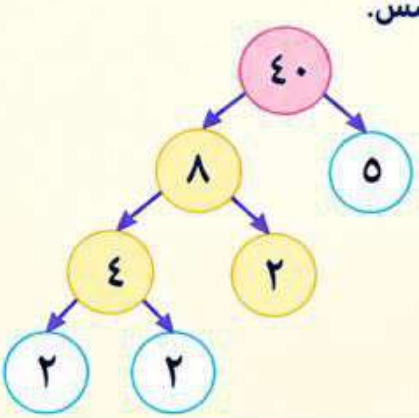
التحليل إلى عوامل أولية:

٢ × ٣ × ٣

بالصورة الأسية:

$٣^{٢} \times ٢^{١}$

مثال ٣ حلّل العدد ٤٠ إلى عوامله الأولية باستخدام الرسم الشجري، ثم اكتب الناتج على صورة قوى للأسس.



التحليل إلى عوامل أولية:

٢ × ٢ × ٢ × ٥

بالصورة الأسية:

$٥^{١} \times ٢^{٣}$



تدريبات إعادة التعلم

القوى والأسس



التمرين ١

اكتب كلاً من نواتج الضرب الآتية باستعمال الأسس، ثم أوجد قيمة كُلّ منها:

١) $٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢$

الصورة الأسية:

القيمة:

٢) $٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$

الصورة الأسية:

القيمة:

٣) $٥ \times ٥ \times ٥ \times ٥$

الصورة الأسية:

القيمة:

٤) ١٠×١٠

الصورة الأسية:

القيمة:

التمرين ٢

اكتب كلاً من القوى الآتية في صورة حاصل ضرب العامل في نفسه، ثم أوجد قيمة ذلك:

٥) $٢^{٤}$

الصورة الضربية:

القيمة:

٦) $٣^{٤}$

الصورة الضربية:

القيمة:

٧) $٤^{٣}$

الصورة الضربية:

القيمة:

٨) $٥^{٢}$

الصورة الضربية:

القيمة:

التمرين ٣

حلِّل كلاً من الأعداد الآتية إلى عواملها الأولية باستعمال الأسس:

٩) ٤٠

١٠) ٧٥

١١) ٨٨

١٢) ١٠٠

لملاحظات





شرح درس
ترتيب العمليات

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدروس



ترتيب العمليات



ترتيب العمليات ١ – ٤

١ بسط العبارات الموجودة داخل الأقواس.

٢ أوجد قيم جميع القوى.

٣ اضرب واقسم بالترتيب مبتدئاً من اليمين إلى اليسار.

٤ اجمع واطرح بالترتيب مبتدئاً من اليمين إلى اليسار.

ملاحظات

مثال ١ أوجد قيمة ٤٨ ÷ (٣ + ٣) – $٢^{٢}$.

٤٨ ÷ (٣ + ٣) – $٢^{٢}$	بسط العبارة داخل الأقواس.
= ٤٨ ÷ ٦ – ٤	أوجد قيمة $٢^{٢}$.
= ٨ – ٤	اقسم ٤٨ على ٦.
= ٤	اطرح ٤ من ٨.

مثال ٢ اكتب عبارة عددية، ثم أوجد قيمتها لحساب التكلفة الكلية لزراعة الأزهار في الحديقة.

المادة	ثمن كل مادة	عدد المواد اللأزمة
مجموعةُ شتلات	٤ ريالات	٥
كيش سماد عضويٍّ	٣ ريالات	١
علبةُ سماد	٤ ريالات	١

التعبير اللفظي:	تكلفة ٥ مجموعات شتلات	+	تكلفة كيس سماد	+ تكلفة علبة سماد
العبارة العددية:	٥ × ٤ ريالات	+	١ × ٣ ريالات	+ ١ × ٤ ريالات

= ٢٠ + ٣ + ٤

= ٢٣ + ٤

= ٢٧

إذن التكلفة الكلية لزراعة الورود في الحديقة = ٢٧ ريالاً .







تدريبات ترتيب العمليات

الأقواس والضرب والقسمة والجمع والطرح



التمرين ١

أوجد قيمة كلّ عبارة فيما يأتي:

١ $٧ + ٢ \times ٣$

٢ $١٢ \div ٣ + ٥$

٣ $١٦ - (٤ + ٥)$

٤ $٨٠ \times ٨ - ٢^{٢}$

٥ $١١ \times (٩ - ٢^{٢})$

٦ $٢٥ \div ٥ + ٥ \times (١٢ - ٤)$

التمرين ٢

مع سارة ٤ عبوات من الاقلام، في كل عبوة ٦ أقلام، واشترت أيضًا ٣ دفاتر، سعر الدفتر الواحد ٨ ريالات. كم ريالاً دفعت سارة في المجموع؟

التمرين ٣

أوجد قيمة كلاً من الأعداد الآتية إلى عواملها الأولية باستعمال الأسس:

٧ ٤٠

٨ ٧٥

١١ ٨٨

١٠ ١٠٠

ملاحظات





شرح درس
المتغيرات والعبارات

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدبوس



الجبرُ؛ المتغيرات والعبارات



- **المتغير**: هو رمزٌ يُعبّرُ عنه بحرف يمثّلَ العدد المجهولَ.
- يمكنُ التعبير عن ضرب ٤ في ن في الجبر على الصورة ٤ ن او ٤ × ن.
- **العبارة الجبرية**: هي تجمعُ من المتغيراتِ والأعداد تربطُ بينها عمليةٌ واحدةٌ علَى الأقَلَ.

ملاحظات

مثال ١ احسبُ قيمةَ العبارة الجبرية: ٣٥ + س، إذا كانتْ س = ٦

٣٥ + س = ٣٥ + ٦ عوض عن س بالعدد ٦.

= ٤١

اجمع العددين ٣٥ و ٦.

مثال ٢ احسبُ قيمةَ العبارة الجبرية ص + س، إذا كانتْ س = ٢١، ص = ٣٥

ص + س = ٣٥ + ٢١ عوض عن س بالعدد ٢١، و ص بالعدد ٣٥.

= ٥٦

اجمع العددين ٢١ و ٣٥.

مثال ٣ احسبُ قيمة العبارة الجبرية ٤ ن + ٣ إذا كانتْ ن = ٢

٤ ن + ٣ = ٤ × ٢ + ٣ عوض عن ن بالعدد ٢.

= ٨ + ٣ اضرب العددين ٤ و ٢.

= ١١ اجمع العددين ٨ و ٣.

مثال ٤ احسبُ قيمةَ العبارة الجبرية ٤ ن − ٢، إذا كانتْ ن = ٥

٤ ن − ٢ = ٤ × ٥ − ٢ عوض عن ن بالعدد ٥.

= ٢٠ − ٢ اضرب العددين ٤ و ٥.

= ١٨ اطرح ٢ من ٢٠.







تدريبات إعادة التعلم
المتغيرات والعبارات



تمرين ١

إذا كانت ص = ٤، احسب قيمة كل عبارة مما يأتي:

١ ٣ + ص	٢ ص + ٨	٣ ص × ٤
٤ ٩ ص	٥ ١٥ ص	٦ ٣٠٠ ص
٧ ص^{٢}	٨ ص^{٢} + ١٨	٩ ص^{٢} + ٣ × ٧

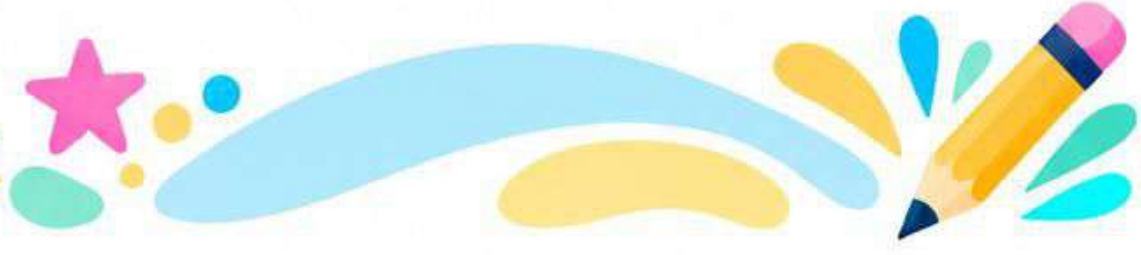
تمرين ٢

إذا كانت م = ٣، ك = ١٠، فاحسب قيمة كل عبارة مما يأتي:

١٠ ١٦ + م	١١ ٤ ك	١٢ م × ك
١٣ ٢٠ م ÷ ك	١٤ م^{٢} + ٢ ك	١٥ ك ÷ (م + ٢)

ملاحظات





شرح درس
الدوال

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدروس

الجبرُ؛ الدوال

قاعدةُ الدالة : تصفُ قاعدةُ الدالة العلاقة بينَ مدخلات الدالة ومخرجاتها. ويمكن تنظِيم قيم المدخلات والمخرجات في جدول دالة.

ملاحظات

مثال ١ املأ الفراغات في الجدول الآتي بالأعداد المناسبة:

المدخلة (س)	المخرجة (س - ٣)
٩	■
٨	■
٦	■

قاعدة هذه الدالة هي س – ٣ ، أي اطرح ٣ من كل مدخلة.

المدخلات		المخرجات
٩ – ٣	←	٦
٨ – ٣	←	٥
٦ – ٣	←	٣

المدخلة (س)	المخرجة (س - ٣)
٩	٦
٨	٥
٦	٣

مثال ٢ أوجد قاعدة الدالة الممثلة بالجدول أدناه:

بدراسة العلاقة بينَ كلِّ مدخلة والمخرجة المناظرة لها

المدخلة (س)	المخرجة (■)
٠	٠
١	٤
٢	٨

المدخلات		المخرجات
٤ × ٠	←	٠
٤ × ١	←	٤
٤ × ٢	←	٨

نَلاحظُ أنَّ كلَّ مخرجة تساوي أربعة أمثال المدخلة المناظرة لها. إذن قاعدةُ الدالة هي ٤ س .

تدريبات إعادة التعلم
الدوال

تمارين

املأ الفراغات في الجدولين الآتيين بالأعداد المناسبة:

١

المدخلة (س)	المخرجة (٢ س)
٠	
٢	
٤	

٢

المدخلة (س)	المخرجة (٤ + س)
٠	
١	
٤	

أوجد قاعدة كلٍّ من الدالتين الممثلتين في الجدولين الآتيين:

٣

المدخلة (س)	المخرجة (▢)
١	٣
٢	٤
٥	٧

٤

المدخلة (س)	المخرجة (▢)
٢	١
٦	٣
١٠	٥

ملاحظات

شرح درس
خطة حل المسألة
(التخمين والتحقق)

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدرس



خطة حل المسألة
(التخمين والتحقق)



من الخطط التي يمكن استعمالَها عند حلِّ المسائِل: "التخمين والتحقّق"، إذ يمكنُك تخمين الإجابة بحسب معلومات المسألة، ثمَّ تقوم بإجراء الحسابات للتحققِ من صحة تخمينك، ويمكنك تكرار هذا الإجراء حتى تجد الإجابة الصحيحة.

يمكنكَ استعمالَ خطة التخمين والتحقّق بالتزامن مع خطة الخطوات الأربع لحلَ المسألة لإيجاد الحلِّ:

١ **افهمَ:** اقرأ وكوِّنَ فهما عامًّا للمسألة.

٢ **خططَ:** ضع خطةَ لحلِّ المسألة وقدّر الجواب.

٣ **حَلّ:** استعملَ خطتَكَ لحلّ المسألة.

٤ **تحققَ:** تأكَّدَ من معقولية جوابك.

مثال

رياضةَ: سجّلَ محمودُ في لعبة كرة السلةِ رمياتِ بنقطتينِ، ورمياتٍ بـ ٣ نقاط، وكانَ مجموعُ ما سجّلِه ٩ نقاط.

ما عددُ الرميات التي بنقطتين، وعددُ الرميات التي سجلَّها بثلاث نقاط؟

المعطياتَ: سجّلَ محمودٌ رمياتٍ،(بنقطتين)، وبِـ (ثلاثِ نقاط)، مجموعُ النقاط ٩. ونحتاج إلى معرفة عدد الرميات من كلّ نوع.

خَطِّطْ: ضع تَخمينًا وتَحقّق، ثمَّ غَير تَخمينك إلى أنَ تصل إلى الجوابِ الصحيح.

حَلّ:

عدد الرميات منَ نوع (نقطتين)	عدد الرميات منَ نوع (ثلاث نقاط)	مجموعَ عدد النقاط
١	٢	١ × ٢ + ٢ × ٣ = ٨
٢	٢	٢ × ٢ + ٢ × ٣ = ١٠
٢	١	٢ × ٢ + ١ × ٣ = ٧
٣	١	٣ × ٢ + ١ × ٣ = ٩

تحقّقْ: ثلاثةُ رميات من نوع نقطتينِ يِنتَج عنها ٦ نقاط، ورميةَ واحدةُ من نوع ثلاثِ نقاط يِنتُج عنها ٣ نقاط.

بما أنَ ٦ + ٣ = ٩، فإنَ الجواب صحيح.

ملاحظات







تدريبات إعادة التعلم

خطة حل المسألة (التخمين والتحقق)



تمرين ١

ألعاب فيديو: يوجد عند سامي ١٦ لعبة فيديو من الأنواع الآتية: ألعاب رياضية، البحث عن الكنز، والألغاز. ويزيد عدد الألعاب الرياضية بمقدار ٤ على عدد ألعاب البحث عن كنز. ويقلّ عدد الألغاز بمقدار ٣ عن عدد ألعاب البحث عن الكنز.

استعملَ خطة التخمين والتحقق لتجد عدد ألعاب الفيديو من كل نوع.

ملاحظات





شرح درس
المعادلات

امسح الرمز لمشاهدة شرح الدروس

الجبرُ: المعادلات

المعادلة: هي جملةٌ تحتوي على إشارة المساواة "=". كما تحتوي بعض المعادلات على متغيرات. وعندما تعوضُ عن المتغير بقيمة عددية وتعطيك جملة صحيحة، فإنك قد حللّت المعادلة. وتسمى قيمة المتغير تلك حلاً للمعادلة.

ملاحظات

مثال ١ حلَّ المعادلة م + ١٢ = ١٥ ذهنيًا.

م + ١٢ = ١٥

فكّر: ما العدد الذي ناتج جمعه مع ١٢ يساوي ١٥؟

٣ + ١٢ = ١٥

تعلم أنَّ ١٢ + ٣ = ١٥

م = ٣

الحلُّ هو ٣.

مثال ٢ حلَّ المعادلة ١٤ – ر = ٦ باستعمال التخمين والتحقق.

جزء ٧	جزء ٦	جزء ٨
١٤ – ر = ٦	١٤ – ر = ٦	١٤ – ر = ٦
١٤ – ٧ ≠ ٦	١٤ – ٦ ≠ ٦	١٤ – ٨ = ٦
لا	لا	نعم

إذن، حلُّ المعادلة هو ٨ لأنَّ التعويض عن ر بالعدد ٨ أعطى جملة صحيحةً.



تدريبات إعادة التعلم
المعادلات



تمرين

حدّد حلَّ كلَ معادلة مما يأتي، مستعملًا القيم المجاورة لكلٍّ منها:

١ ك - ٤ = ١٣ ؛ ١٦، ١٧، ١٨

٢ ٣١ + س = ٤٢ ؛ ٩، ١٠، ١١

٣ ٤٥ = ٢٤ + ك ؛ ٢١، ٢٢، ٢٣

٤ م - ١٢ = ١٥ ؛ ٢٧، ٢٨، ٢٩

٥ ٨٨ = ٤١ + ر ؛ ٤٦، ٤٧، ٤٨

٦ ٤٤ - ب = ١٧ ؛ ١٦، ١٧، ١٨

٧ ٦٩ - ف = ٤٤ ؛ ٢٥، ٢٦، ٢٧

٨ ع + ١٩ = ٥٦ ؛ ٣٦، ٣٧، ٣٨

تمرين

حلَّ كلَّ معادلة فيما يأتي ذهنيًا:

٩ ف + ٣ = ٩

١٠ م - ٥ = ١١

١١ ٢٣ + س = ٢٩

١٢ ٢٦ - ع = ٢٤

١٣ د + ٥ = ١٨

١٤ ٣٥ - أ = ٢٥

١٥ ص - ٢٦ = ٣

١٦ ١٤ + ن = ١٩

١٧ و + ٧٥ = ١٠٠ و

ملاحظات



