

● قررت وزارة التعليم تدريس  
● هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

وزارة التعليم  
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

# الرياضيات

للفصل الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الأول  
كتاب التمارين

قام بالتأليف والمراجعة  
فريق من المتخصصين

يوزع مجاناً للائحة

طبعة ١٤٤١ - ٢٠١٩

ح) وزارة التعليم ، ١٤٣٦هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر  
وزارة التعليم

الرياضيات للصف الرابع الابتدائي : الفصل الدراسي الأول (كتاب التمارين) /  
وزارة التعليم . - الرياض ، ١٤٣٦هـ .  
٤٤ ص ؛ ٢١ × ٥ ، ٢٧ سم  
ردمك : ٠-٠٩١-٥٠٨-٦٠٣-٩٧٨

١ - الرياضيات - كتب دراسية ٢ - التعليم الابتدائي السعودية -  
كتب دراسية . أ - العنوان  
ديوي ٣٧٢,٧  
١٤٣٦/٤٨٤

رقم الإيداع : ١٤٣٦/٤٨٤

ردمك : ٠-٠٩١-٥٠٨-٦٠٣-٩٧٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمدُ لله ربِّ العالمين، والصلاةُ والسلامُ على نبيِّنا محمدٍ، وعلى آلهِ وصحبهِ.

عزيزي الطالب، نقدّم لك هذا الكتاب، الذي يضمُّ العديدَ من التمارين المتنوعةِ والشاملةِ لكلِّ درسٍ. وهي امتدادٌ للتمارين الواردة في كتابك المدرسي. وقد أعدت هذه التمارينُ بعناية؛ لتساعدك على التعلم، وتُفسحَ لك المجالَ للتدربِ على المهاراتِ الأساسيةِ لكلِّ درسٍ.

وقد خُصصَ لكلِّ تمرين فراغٌ، لتدوّن فيه إجابتك. ولا يتسعُ هذا الفراغُ - غالباً - إلا للإجابة النهائية، وهذا لا يمنعُ أن تستعملَ أوراقاً إضافيةً لتدوّن فيها خطوات حلِّك.

ويمكنك حلُّ هذه التمارين داخل الفصلِ تحت إشرافِ معلّمك وتوجيههِ، وقد يحدّد لك المعلمُ بعضاً منها لتكونَ واجباً منزلياً.

وانّا - إذ نقدّم لك عزيزي الطالب هذا الكتاب - لنأملُ أن يجعلَ لتعلمِ مادةِ الرياضياتِ متعةً أكثرَ، وفائدةً أكبرَ.

والله وليُّ التوفيقِ

## الفصل ٤: الأنماط والجبر

- ١-٤ عبارات والجمل العددية \_\_\_\_\_ ٢٥  
 ٢-٤ تمثيل الجمل العددية وكتابتها \_\_\_\_\_ ٢٦  
 ٣-٤ خطة حل المسألة: الاستدلال المنطقي \_\_\_\_\_ ٢٧  
 ٤-٤ اكتشاف قاعدة من جدول \_\_\_\_\_ ٢٨  
 ٥-٤ جداول الدوال: جداول الجمع والطرح \_\_\_\_\_ ٢٩  
 ٦-٤ استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة ٣٠  
 ٧-٤ جداول الدوال: جداول الضرب والقسمة \_\_\_\_\_ ٣١

## الفصل ٥: الضرب في عدد من رقم واحد

- ١-٥ الضرب في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ \_\_\_\_\_ ٣٢  
 ٢-٥ مهارة حل المسألة: تقدير معقولة الإجابة \_\_\_\_\_ ٣٣  
 ٣-٥ تقدير نواتج الضرب \_\_\_\_\_ ٣٤  
 ٤-٥ ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد  
 دون إعادة التجميع \_\_\_\_\_ ٣٥  
 ٥-٥ ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد  
 مع إعادة التجميع \_\_\_\_\_ ٣٦  
 ٦-٥ استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة \_\_\_\_\_ ٣٧  
 ٧-٥ ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد  
 من رقم واحد \* \_\_\_\_\_ ٣٨

## الفصل ٦: الضرب في عدد من رقمين

- ١-٦ الضرب في مضاعفات العشرة \_\_\_\_\_ ٣٩  
 ٢-٦ تقدير نواتج الضرب \_\_\_\_\_ ٤٠  
 ٣-٦ خطة حل المسألة: تمثيل المسألة \_\_\_\_\_ ٤١  
 ٤-٦ ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين \_\_\_\_\_ ٤٢  
 ٥-٦ ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين \* \_\_\_\_\_ ٤٣

## الفصل ١: القيمة المنزلية

- ١-١ القيمة المنزلية ضمن مئات الألوف \_\_\_\_\_ ٦  
 ٢-١ القيمة المنزلية ضمن الملايين \_\_\_\_\_ ٧  
 ٣-١ مهارة حل المسألة: استعمال الخطوات الأربع \_\_\_\_\_ ٨  
 ٤-١ المقارنة بين الأعداد \_\_\_\_\_ ٩  
 ٥-١ ترتيب الأعداد \_\_\_\_\_ ١٠  
 ٦-١ تقريب الأعداد \_\_\_\_\_ ١١  
 ٧-١ استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة ١٢

## الفصل ٢: الجمع والطرح

- ١-٢ الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح \* \_\_\_\_\_ ١٣  
 ٢-٢ تقدير المجموع والفرق \_\_\_\_\_ ١٤  
 ٣-٢ مهارة حل المسألة: التقدير أو الإجابة الدقيقة ١٥  
 ٤-٢ الجمع \_\_\_\_\_ ١٦  
 ٥-٢ الطرح \_\_\_\_\_ ١٧  
 ٦-٢ الطرح مع وجود الأصفار \_\_\_\_\_ ١٨

## الفصل ٣: تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

- ١-٣ جمع البيانات وتنظيمها \_\_\_\_\_ ١٩  
 ٢-٣ خطة حل المسألة: إنشاء جدول \_\_\_\_\_ ٢٠  
 ٣-٣ التمثيل بالنقاط \* \_\_\_\_\_ ٢١  
 ٤-٣ التمثيل بالأعمدة \_\_\_\_\_ ٢٢  
 ٥-٣ تحديد النواتج الممكنة \_\_\_\_\_ ٢٣  
 ٦-٣ الاحتمال \_\_\_\_\_ ٢٤

# الفصل ١ : القيمة المنزلية

## القيمة المنزلية ضمن مئات الألوف

١-١

اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة القياسية:

١ ثلاث مئة وستة وعشرون ألفاً وأربع مئة وواحد وخمسون

٢ مئة وخمسة وأربعون ألفاً ومئتان وسبعة وثلاثون

٣ مئتان وثلاثة آلاف وأربعة عشر

٤ ستون ألفاً وستة

اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغتين اللفظية والتحليلية:

٥ ٨٧١٩٢

٦ ٤١٣٧٥٠

٧ ١٠٠٢١٦

٨ ٣٠٧٠٠٤

اكتب الصيغة التحليلية لكل عدد مما يأتي:

٩  $90000 + \dots + 700 + \dots + 5 = 91765$

١٠  $700000 + \dots + 8000 + \dots + 4 = 798054$

اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط:

٢٧١٣٨٥ ١٢

٦٤٥٨٠٢ ١١

١٩٢٠٠٣ ١٤

٣٤٠٥٨٦ ١٣

## القيمة المنزلية ضمن الملايين

٢-١

اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة القياسية:

١ أربع مئة واثنان وثلاثون مليوناً وخمسة مئة وستة وثمانون ألفاً وست مئة واثنا عشر

٢ تسع مئة وسبعة وخمسون مليوناً ومئتان وأربعة آلاف وثلاث مئة وواحد وثمانون

اكتب العدد بالصيغتين اللفظية والتحليلية:

٣ ١٠٣٧٢١٩٤٥

٤ ٦٨٢٣٦٤٥١٨

اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط:

..... ٤٩٨٧٤٩٠١٣ ٦

..... ٥٦١٧٤٥٩٠٨ ٥

..... ٣٩٨٢١٦٠٥٤ ٨

..... ٧٠٢٠١٥٤ ٧

### مراجعة الدرس السابق

اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة القياسية:

٩ مئتان وثلاثة وأربعون ألفاً وسبع مئة وثمانية عشر

١٠ ست مئة وخمسة وتسعون ألفاً وسبعة وثمانون

أكمل الصيغة التحليلية لكل عدد فيما يأتي:

١١  $100000 + 90000 + \dots + 40 + \dots = 198045$

١٢  $900000 + \dots + 2000 + 100 + 5 = 982105$

## مَهَارَةٌ حُلِّ الْمَسْأَلَةِ: اسْتِعْمَالُ الْخُطَوَاتِ الْأَرْبَعِ

حُلِّ الْمَسْأَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِعْمَالِ خُطَةِ الْخُطَوَاتِ الْأَرْبَعِ:

١ يستغرق إسماعيلُ في الذهابِ للمدرسةِ ٢٢ دقيقةً عندما يركبُ حافلةَ المدرسةِ، و١٧ دقيقةً عندما يركبُ سيارةَ صديقه، و١٢ دقيقةً عندما يركبُ سيارةَ والدهِ. كم دقيقةً سيقلُّ زمنُ الذهابِ إذا ركبَ معَ والدهِ عمًّا إذا ركبَ حافلةَ المدرسةِ؟

٢ في محلِّ الهدايا كرةٌ سعرُها ١٥ ريالًا، وقلمٌ سعرُه ٩ ريالًا، ولعبةٌ سعرُها ١٨ ريالًا، وحقيةٌ سعرُها ٢١ ريالًا، ومجلةٌ سعرُها ١٣ ريالًا. إذا كانَ معَ رقيةَ ٣٠ ريالًا، فما الهديتانِ اللتانِ يمكنُهما شراؤُهُما دونَ أنْ يُعيدَ إليها البائعُ أيَّ نقودٍ؟

٣ يستطيعُ راشدٌ نقلَ كيسينِ منَ أكياسِ التسوقِ منَ السيارةِ إلى المنزلِ في المرَّةِ الواحدةِ، ويستطيعُ أخوهُ أنْ ينقلَ الكميَّةَ نفسَها. فكم مرَّةً يحتاجانِ لنقلِ ٢٧ كيسًا؟

٤ إذا كانَ سعرُ الوجبةِ الواحدةِ ١٨ ريالًا، ويريدُ حسامٌ أنْ يشتريَ وجبةً له ولكلِّ واحدٍ منَ أصدقائه الأربعةِ، فكم ريالًا يدفعُ؟

### مُراجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

اكتبِ الأعدادَ التَّالِيَةَ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ:

٥ خمسُ مئةٍ وسبعةٌ وثمانونَ مليونًا ومئةٌ واثنانِ وأربعونَ ألفًا وثمانينِ مئةٍ وستَّةٌ وستونَ

٦ مئةٌ وعشرونَ مليونًا وخمسةٌ مئةٌ وأربعةٌ وسبعونَ ألفًا ومئتانِ وخمسةٌ وسبعونَ

اكتبِ القيمةَ المنزليَّةَ للرقمِ الذي تحتهُ خطٌّ:

٦٧٥١٢٣٢٧

٣١٦١١٣٢٧٦

## المقارنة بين الأعداد

٤-١

قارن بين العددين في كلِّ ممَّا يأتي، مستعملًا (< ، > ، =):

- |           |   |           |    |          |   |          |    |
|-----------|---|-----------|----|----------|---|----------|----|
| ٨٠٩١      | ○ | ٨٩٠١      | ٢  | ١٣٤٧     | ○ | ١٣١٧     | ١  |
| ٧٧٢١٥     | ○ | ٧٢١٥      | ٤  | ١٦٥٤     | ○ | ١١٦٥٤    | ٣  |
| ١١٢٨٠٠    | ○ | ١١١٢٨٠    | ٦  | ٩٦٤٠٧    | ○ | ٩٧٦٠٤    | ٥  |
| ٣٦٦٨٤٣    | ○ | ٣٦٦٤٣٨    | ٨  | ٢٣٤٥٨٢   | ○ | ٢٣٤٥٨    | ٧  |
| ٧٠٢٣٥٩    | ○ | ٧٠٢٥٩٣    | ١٠ | ٦٧٢٨٠٩   | ○ | ٦٧٢٨٠٩   | ٩  |
| ١٤٣٦٧٢١   | ○ | ١٣٤٦٧٢١   | ١٢ | ٨٩٤٧١٠   | ○ | ٨٩٤٧٠    | ١١ |
| ٥٢٣٧٠٨٥٠٠ | ○ | ٥٢٧٣٠٨٥١٦ | ١٤ | ٢٣٠٨٦٥٤٣ | ○ | ٢٣٨٠٦٥٤٣ | ١٣ |

١٥ اثنان وخمسون ألفًا وأربع مئة وسبعة وستون ○ ٥٠٢٤٦٧

١٦ ٩٧٦٤٢ ○ ٨٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٤٠٠ + ٦٠ + ٢

١٧ أربعة ملايين ومئتان واثنان عشر ألفًا واثنان وثلاثون ○ ٩ + ٥٠ + ٩٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠٠

١٨ ٦٨٢١٠٥٤ ○ ستة عشر مليونًا وخمسة مئة واثنان عشر ألفًا وثمانية مئة وأربعة عشر.

### مراجعة الدرس السابق

حلّ المسائل التالية باستعمال خُطَّة الخُطوات الأربع:

١٩ يبلغ ارتفاع جبل الأديم في مكة المكرمة (٢٦٢٧ مترًا). أيّ الجبلين التاليين يعلو جبل الأديم: جبل اللوز في تبوك (٢٥٤٩ مترًا)، أم جبل المجاز في عسير (٢٩٠٢ مترًا)؟

٢٠ وزَّع يوسف ١٢٣٤ صحيفة في الأسبوع، بينما وزَّع عليّ ١٤٠٧ صحيفة، أيُّهما وزَّع أكثر؟

رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر:

١ ٥٨٢٧ ، ٥٦٢٨ ، ٥٨٣٥ ، ٥٧٢٥

٢ ١٧٤٧٢ ، ١٨٤٥١ ، ١٧٧٨٤ ، ١٩٦٢٩

٣ ٣٤٨٩٣ ، ٣٧٢٣٠ ، ٢٩١٦٧ ، ٣٨١٧٣

٤ ٢٧٣٢٨٠ ، ٢٦٧٩٠٢ ، ٢٧٥٧٨٤ ، ٢٧٠٥٦٢

٥ ٤٧٨٠٢٤ ، ٤٧٨١٦٥ ، ٤٧٥٩٠٧ ، ٤٧٧٢٨١

حل المسألتين التاليتين:

٦ تريد فتن كتابة تقرير عن أضخم الحيوانات في العالم. رتب الحيوانات التالية بحسب وزنها من الأكبر إلى الأصغر لمساعدتها في كتابة التقرير: الحوت الأزرق ١٨٩٩٩٩ كيلوجرامًا، الفيل الهندي ٣٩٩٩ كيلوجرامًا، وحيد القرن ٢١٩٩ كيلوجرامًا، الفيل الإفريقي ٤٩٩٩ كيلوجرامًا.

٧ يسكن خالد في مدينة الخبر، ويهتم بدراسة أعداد السكان. وفي إحصاء عام ١٤٣١ هـ، وجد أن عدد سكان بعض مدن المنطقة الشرقية على النحو التالي: حفر الباطن: ٣٨٩٩٩٣، الخبر: ٥٧٨٥٠٠، الجبيل: ٣٧٨٩٤٩، القطيف: ٥٢٤١٨٧. رتب هذه المدن بحسب سكانها من الأكبر إلى الأصغر.

مراجعة الدرس السابق

قارن بين العددين في كل مما يأتي، مستعملًا (< ، > ، =):

٩ ١٢٣٧٩٠٣ ○ ١٢٣٥٩٠٣

٨ ٩٠٧٦٥٤ ○ ٩٨٧٤٢١

## تقريب الأعداد

٦-١

قرب كل عدد مما يلي إلى أقرب قيمة منزلية معطاة:

- |       |    |                    |       |    |                     |
|-------|----|--------------------|-------|----|---------------------|
| ..... | ٢  | ٢٣ ٨٧٦ ؛ ألف       | ..... | ١  | ٦٢٣ ؛ عشرة          |
| ..... | ٤  | ٥٨١ ؛ مئة          | ..... | ٣  | ٤٣٥ ؛ عشرة          |
| ..... | ٦  | ٦٥ ٢٨١ ؛ عشرة آلاف | ..... | ٥  | ٨٧٠ ؛ مئة           |
| ..... | ٨  | ١٤٤٧ ؛ مئة         | ..... | ٧  | ١٢٤ ٨٣٠ ؛ عشرة آلاف |
| ..... | ١٠ | ٢٣٨٩ ؛ ألف         | ..... | ٩  | ٢٣٧ ٥٢٤ ؛ مئة ألف   |
| ..... | ١٢ | ٤٦٢٨ ؛ ألف         | ..... | ١١ | ٤٩٧ ٣٢٠ ؛ مئة ألف   |
| ..... | ١٤ | ٣٤٥٨٣٢١ ؛ مليون    | ..... | ١٣ | ٢٨٠٢٧٤٦ ؛ مئة ألف   |
| ..... | ١٦ | ٦٨٧٣٦٥٢ ؛ ألف      | ..... | ١٥ | ٤٨٧٢٠١٨ ؛ مليون     |

حل المسألة التالية:

- ١٧ يحتوي وعاء على ٥٧٢ حبة فاصولياء، فإذا قدرت مريم عددها بـ ٦٠٠، وقدرت سعاد بـ ٥٠٠، فمن منهما كان تقديرها الأصوب عندما تقرب العدد إلى أقرب مئة؟

.....

.....

مراجعة الدرس السابق

رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر:

١٨ ٢٧٦ ، ٦٢٣ ، ٥٦٤

.....

١٩ ٣٥٨٩ ، ٣٤٩٨ ، ٣٥٤٢ ، ٣٥٦٠

.....

٢٠ ٦٤٥٧٨ ، ٦٤٢١٧ ، ٦٥٠٣٢ ، ٦٤٨٩٠

.....

٢١ ٢١٣٤٣٥ ، ٢١٣٥٧٠ ، ٢١٢٧٦٤ ، ٢١٣٠٩٣

.....

## استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

اختر الخطة المناسبة ثم استعملها لحل كل من المسائل الآتية:

- البحث عن نمط • رسم صورة • الحل عكسياً • إنشاء جدول

١ • بمناسبة الإجازة الصيفية قدم أحد محال بيع أجهزة الحاسب الآلي ثلاثة عروض لبيع جهاز حاسب مع توابعه؛ الأول ثمنه ٢٦١٠ ريالاً، والثاني ثمنه ٢٧٣٢ ريالاً، والثالث ثمنه ٢٥٩٧ ريالاً. أي العروض هو الأقل؟

٢ • استقبل معرض التربية الفنية في اليوم الأول ٥ لوحات، وفي اليوم الثاني ٦ لوحات، وفي اليوم الثالث ٨ لوحات، وفي اليوم الرابع ١١ لوحة، وفي اليوم الخامس ١٥ لوحة، وفي اليوم السادس ٢٠ لوحة. إذا استمرَّ يستقبل اللوحات بالنمط نفسه، فكم لوحة يستقبل في اليوم العاشر؟

٣ • وفر طلال هذا الأسبوع ٨ ريالاً ووضعها في حسابه، بالإضافة إلى ٥ ريالاً أخرى أعطتها له والدته، و٩ ريالاً أعطها له أبوه. فأصبح في الحسالة ٤٣ ريالاً. فكم ريالاً كان في الحسالة؟

٤ • اشترت مريم لكل من صديقاتها الثلاث علبة عصير. إذا كانت تكلفة العلبة الواحدة ٣ ريالاً، فكم ريالاً تدفع مريم عن الجميع؟

## مراجعة الدرس السابق

قرب كل عدد مما يأتي إلى أقرب قيمة منزلية معطاة:

- |       |                         |       |                      |
|-------|-------------------------|-------|----------------------|
| ..... | ٦ ٧٤١٢ ؛ مئة            | ..... | ٥ ٤٥٦٣ ؛ مئة         |
| ..... | ٨ ٦٧٩٢٤ ؛ عشرة آلاف     | ..... | ٧ ١٢٧٦٣ ؛ ألف        |
| ..... | ١٠ ٤٧٢٩١٧ ؛ مئات الألوف | ..... | ٩ ١٣٧٦٥٤ ؛ عشرة آلاف |
| ..... | ١٢ ٤٧١٢٦٣٤ ؛ مليون      | ..... | ١١ ٢٣٤٨٩١٥ ؛ مليون   |

## الفصل ٢ : الجمع والطرح

### الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح

١-٢

اكتب العدد المفقود، ثم اذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها:

١ ..... = ٠ + ٨٥

٢ ..... + ١٣ = ١٣ + ٩٦

٣ ٣٧ = ٠ - .....

٤ (٧ + ..... ) + ١٥ = ٧ + (٢٣ + ١٥)

٥ ..... + ٣١ + ٢٩ = ٣١ + ٢٩ + ٦٧

٦ ٤٥٢ = ..... - ٤٥٢

### مراجعة الدرس السابق

استعمل الخطة المناسبة لحل كل مما يلي :

٧ تمضي سعاد ٢٨ ساعة في المدرسة أسبوعياً. كم أسبوعاً أمضت سعاد في المدرسة إذا قضت ١٤٠ ساعة فيها؟

٨ تأسست المملكة العربية السعودية سنة ١٣٥١هـ. كم سنة مضت على تأسيس المملكة؟

## تقدير المجموع والفرق

٢-٢

قدر الناتج فيما يلي مقرباً إلى أقرب مئة:

$$\begin{array}{r} 339 \\ + 461 \\ \hline \end{array} \quad \text{②} \qquad \begin{array}{r} 327 \\ + 584 \\ \hline \end{array} \quad \text{①}$$

$$\begin{array}{r} 9399 \\ - 3431 \\ \hline \end{array} \quad \text{④} \qquad \begin{array}{r} 8752 \\ - 3269 \\ \hline \end{array} \quad \text{③}$$

قدر الناتج فيما يلي مقرباً إلى أقرب ألف:

$$\begin{array}{r} 16807 \\ + 7279 \\ \hline \end{array} \quad \text{⑥} \qquad \begin{array}{r} 5486 \\ + 8602 \\ \hline \end{array} \quad \text{⑤}$$

$$\begin{array}{r} 95438 \\ - 62804 \\ \hline \end{array} \quad \text{⑧} \qquad \begin{array}{r} 38295 \\ - 11690 \\ \hline \end{array} \quad \text{⑦}$$

بيِّن الجدول التالي المسافة بالكيلومترات بين الرياض والدمام، وبين الرياض والطائف:

الطائف	الدمام	
٧٨٢ كلم	٣٩٥ كلم	الرياض

٩ إذا انطلق عبدالعزيز من الدمام قاصداً الطائف مروراً بالرياض، فكم كيلومتراً تقريباً يقطع؟ (قرب الناتج إلى أقرب مئة). .....

مراجعة الدرس السابق

اكتب العدد المفقود، ثم اذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها:

$$54 = \dots + 54 \quad \text{⑪} \qquad 25 - \dots = \text{صفر} \quad \text{⑩}$$

$$(11 + 7) + 12 = 11 + (\dots + 12) \quad \text{⑬} \qquad \dots + 9 + 7 = 7 + 3 + 9 \quad \text{⑫}$$

## مهارة حل المسألة: التقدير أو الإجابة الدقيقة

٣-٢

بيِّن إذا كان المطلوب تقدير الإجابة أم الإجابة الدقيقة، ثم حل المسألة:

- ١ قرَّر سالم الذهاب إلى بيت خاله بعد لعب الكرة، فإذا كان يحتاج إلى ١٨ دقيقة ليستحمَّ ويبدل ملابسه، و٣١ دقيقة أخرى ليقطع مسافة الطريق. فمتى يصل إلى بيت خاله إذا علمت أنه انتهى من اللعب حوالي الساعة الثانية بعد الظهر؟

- ٢ زارت فاطمة حديقة الحيوانات مع أبيها وأُمِّها، فإذا كان ثمن تذكرة الدُّخول ٤ ريالاً للكبار، وريالين للصغار، فكم ريالاً دفع والد فاطمة ثمنًا لتذاكر الدُّخول؟

- ٣ كان عدد الحضور في إحدى المباريات ١٣٢٠٩ أشخاص، وفي المباراة التالية حضر ١٢٤٨٩ شخصًا. فما عدد الحضور في المبارتين معًا؟

### مراجعة الدرس السابق

قدِّر الناتج فيما يلي مقربًا إلى أقرب مئة:

..... ١٧٤ - ٨٨٦ ④

..... ٩١٤ + ٦١٢ ⑤

..... ٥٩٠ - ٨٢٦ ⑥

قدِّر الناتج فيما يلي مقربًا إلى أقرب ألف:

..... ٥٩٠٣ - ٧٣٧٨ ⑦

..... ١٤٦٩٩ - ٢٢٣٥٨ ⑧

..... ٤٢٣٥ - ٨٧٢٣ ⑨

..... ١١٠٨٩ + ٢٧٩٩ ⑩

أوجد ناتج الجمع، ثم استعمل التقدير للتحقق من إجابتك:

$$\begin{array}{r} ٥٢٣٩ \\ ٢٧٩٤+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٥١ \\ ٢٧٤+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٦٩٧٤٨ \\ ٣٥٥٤٧٠+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٢٧ \\ ٦٥٧+ \\ \hline \end{array}$$

أوجد ناتج الجمع، مقرباً إلى أقرب مئة:

$$\begin{array}{r} ٤١٨٩ \\ ٥٤٣٢+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢١٩ \\ ٥٦٦+ \\ \hline \end{array}$$

### مراجعة الدرس السابق

بين إذا كان المطلوب تقدير الإجابة أم الإجابة الدقيقة، ثم حل المسألة:

- ٧ يصنع فهد وأبوه قفصاً للطيور، ويحتاجان لإتمام ذلك إلى ٣ قطع من الخشب، أطوالها: ٥٠ سم، ٤٢ سم، ٢٣ سم. فما مجموع أطوال قطع الخشب اللازمة لذلك؟

- ٨ دفعت هناء ١٥ ريالاً ثمن وجبة الغداء، و١٠ ريالاً لشراء لعبة، و١٥ ريالاً لأشياء أخرى. فما مجموع ما دفعتة؟

- ٩ باعت طالبات الصف الرابع الكيك، والفطائر والعصير في مهرجان الطبقة الخيري، وكان ربحهن من بيع الكيك ٥٠ ريالاً، و٤٥ ريالاً من بيع الفطائر، و٢٠ ريالاً من بيع العصير. كم ريالاً ربحن في مهرجان الطبقة الخيري؟

إطرح، ثم تحقّق من صحّة الطرح مُستعملاً الجمع والتّقدير:

$$\begin{array}{r} ٨٢١ \\ -٥٦٩ \\ \hline \end{array} \quad ٣$$

$$\begin{array}{r} ٦١٤٨ \\ -١٥٧٥ \\ \hline \end{array} \quad ٢$$

$$\begin{array}{r} ٩٤٠ \\ -٢٧١ \\ \hline \end{array} \quad ١$$

$$\begin{array}{r} ٣٣٥٣٩ \\ -٣١٦٤٩ \\ \hline \end{array} \quad ٦$$

$$\begin{array}{r} ٩٥١٦ \\ -٧٢٢٨ \\ \hline \end{array} \quad ٥$$

$$\begin{array}{r} ٦٤٤ \\ -٣٦١ \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

$$\dots\dots\dots = ٥٢٧ - ٩٨٥ \quad ٧$$

$$\dots\dots\dots = ٢٨٤٦ - ٦٦٣٧ \quad ٨$$

حلّ المسألة التّالية:

٩ تمّ تعيين سامية معلمةً عام ١٤٠٢ هـ، واستمرّت في التّعليم إلى أن تقاعدت عام ١٤٢٥ هـ. فكّم عامًا عملت في التدريس؟

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الجمع:

$$\begin{array}{r} ٧٢٧ \\ +٦٥٧ \\ \hline \end{array} \quad ١٢$$

$$\begin{array}{r} ٩٤٤٦ \\ +٤١٨٧ \\ \hline \end{array} \quad ١١$$

$$\begin{array}{r} ٦٥١ \\ +٢٧٤ \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

$$\begin{array}{r} ٤١٩٢٧ \\ +٥٣١٥٧ \\ \hline \end{array} \quad ١٥$$

$$\begin{array}{r} ٢١٩ \\ +٥٦٦ \\ \hline \end{array} \quad ١٤$$

$$\begin{array}{r} ٣٩١٢ \\ +٢١٩٩ \\ \hline \end{array} \quad ١٣$$

## الطرح مع وجود الأصفار

٦-٢

إطرح، ثم تحقق من صحة الطرح مُستعملاً الجمع والتقدير:

$$\begin{array}{r} 1300 \\ - 637 \\ \hline \end{array} \quad ٣$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 279 \\ \hline \end{array} \quad ٢$$

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 360 \\ \hline \end{array} \quad ١$$

$$\begin{array}{r} 3300 \\ - 1892 \\ \hline \end{array} \quad ٦$$

$$\begin{array}{r} 4000 \\ - 1731 \\ \hline \end{array} \quad ٥$$

$$\begin{array}{r} 628 \\ - 110 \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} 9000 \\ - 5281 \\ \hline \end{array} \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 14000 \\ - 10892 \\ \hline \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 6313 \\ \hline \end{array} \quad ٧$$

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الطرح، ثم استعمل الجمع أو التقدير للتحقق من صحة إجابتك:

$$\dots = 339 - 459 \quad ١١$$

$$\dots = 456 - 780 \quad ١٠$$

$$\dots = 222 - 1405 \quad ١٣$$

$$\dots = 83 - 459 \quad ١٢$$

$$\dots = 241 - 698 \quad ١٤$$

## الفصل ٣: تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

### جمع البيانات وتنظيمها

١-٣

ألوان السيارات	
الإشارات	اللون
	فِضِّي
	أَسْوَدُ
	أَبْيَضُ
	أَحْمَرُ

نظّم البيانات التّالية في لوحة إشارات:

- ١ راقب هشام السّيارات التي تمرّ من أمامه وسجّل ألوانها كما يلي:
- ألوان السّيارات: فِضِّي، أبيض، أحمر، أسود، فِضِّي، أسود، أحمر، فِضِّي، أسود، أحمر، فِضِّي، أسود، أبيض، أسود، أبيض، أسود، أحمر، أسود، أبيض، أسود، أحمر، أسود، أحمر، أبيض، أسود، أسود، أحمر، أسود.

نظّم البيانات التّالية في جدولٍ تكراريّ:

- ٢ قامت رقية بتسجيل اليوم الدّراسيّ المفضّل لدى زميلاتها في الجدول أدناه.

اليوم	التكرار

اليوم	الإشارات
الأحد	
الاثنين	
الثلاثاء	
الأربعاء	
الخميس	

ضع هذه المعلومات في جدولٍ تكراريّ

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الطرح، ثم استعمل الجمع للتحقق من صحّة إجابتك:

..... = ٥٩٢٥ - ٩٠٠٥ ٤

..... = ٣٥ - ٢٠٨ ٣

..... = ٧٥٠٤ - ٨٠٠١ ٦

..... = ٦٥ - ٧٠٤ ٥

..... = ١٢٩ - ٣٠١ ٨

..... = ١٥ - ١٠٢ ٧

حلّ المسائل التالية مستعملًا خطة إنشاء جدول:

١ تحتاج الآء إلى ٤ كرات من الصوف لتصنع قطعة فنية. فما عدد كرات الصوف التي تحتاج إليها لتصنع ٢٣ قطعة فنية؟

٢ إذا كان ثمن كرة الصوف الواحدة ٦ ريالات، فكم ستربح آلاء إذا صنعت ٢٣ قطعة فنية، ثم باعتها بسعر ٣٥ ريالاً للقطعة الواحدة؟

٣ لكي يبيع المصور صورة واحدة بقيمة ١٥ ريالاً فإنه يحتاج إلى تصوير ٧ صور تجريبية أخرى قبل ذلك. فإذا حصل في أحد الأيام على ١٨٠ ريالاً ثمنًا لصورٍ باعها، فما عدد الصور التجريبية التي صورها قبل ذلك؟

٤ يتدرّب فهدّ على حمل الأثقال. حيث يكرّر تمرينه ١٢ مرّة في اليوم الواحد، فإذا كان يتدرّب ٥ أيام في الأسبوع، فكم مرّة يكرّر تمرينه في ٤ أسابيع؟

## مراجعة الدرس السابق

نظّم البيانات التالية في لوحة إشارات و جدول تكراري:

٥ رصدت آمنة اختيارات زميلاتها من بين أربعة أنواع من العصائر، فكانت الاختيارات كما يلي: برتقال، مشكل، مانجو، برتقال، تفاح، مشكل، مانجو، برتقال، مانجو، برتقال، تفاح، مشكل، برتقال، مانجو، تفاح، مشكل، مانجو، برتقال، مانجو، برتقال، تفاح، مشكل، مانجو، برتقال، مانجو، برتقال، تفاح، مشكل، مانجو، برتقال.

الجدول التكراري	
الإشارات	العصير
	برتقال
	مشكل
	مانجو
	تفاح

لوحة الإشارات	
الإشارات	العصير
	برتقال
	مشكل
	مانجو
	تفاح

مثّل البيانات التّالية بالنقاط:

١ عددُ الكتبِ المستعارة من المكتبة وعددُ

الطلاب الذين استعاروها:

عددُ الطلاب	عددُ الكتب
٨	٢
٦	٣
٦	٤
٦	٥
١	١٠

٢ ما عددُ الكتبِ التي استعارها أكثرُ عددٍ من

الطلاب؟

٤ ما الزمنُ الذي يحتاجُ إليه أكثرُ عددٍ من الطلاب

للعودة من المدرسة إلى البيت؟

٣ زمنَ العودة من المدرسة إلى البيت:

الطالب	الزمن بالدقائق
سعد	١٠
علي	١٥
راشد	١٠
ياسر	٢٠
محمد	١٠
عاصم	٢٠
وائل	٤٠

## مراجعة الدرس السابق

حلّ المسائل التّالية مستعملًا خطة إنشاء جدول:

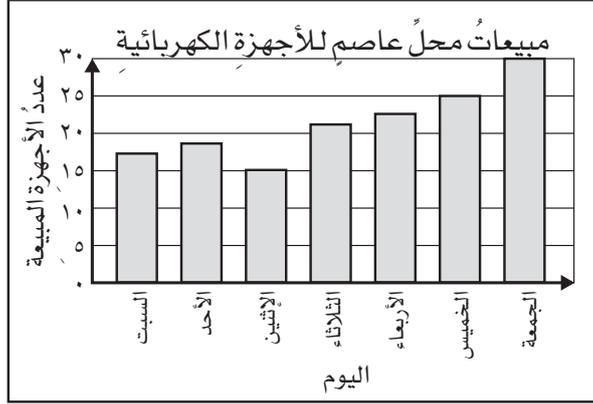
٥ يبيع أحمد في اليوم الواحد ٣ صناديق من الطماطم، فكم صندوقًا يبيع في ٩ أيام؟

٦ في إجازة نهاية الأسبوع يساعدُ عبد الله والده في متجره، فيكافئهُ بمبلغ ٤٥ ريالاً. بعد كم أسبوعٍ يكون

عبد الله قد حصلَ على ٢٢٥ ريالاً مكافأةً من والده؟

٧ يحصلُ عاملٌ على أجرٍ يومية قدرها ٦٥ ريالاً. في كم يومٍ يكون العاملُ قد حصلَ على ٢٦٠ ريالاً؟

استعمل التَّمثِيلَ بِالْأَعْمَدَةِ التَّالِيَّ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ (٤-١) :



- ١ في أيّ يومٍ كانت مبيعات عاصم أكبر؟ .....
- ٢ ما عددُ الأجهزة التي بيعت يومَ الثلاثاء؟ .....
- ٣ ما مجموعُ الأجهزة التي بيعت يومَي السبت والأحد؟ .....
- ٤ ما عددُ الأجهزة التي بيعت يومَ الخميس زيادةً على الأجهزة التي بيعت يومَ الإثنين؟ .....

## مراجعة الدرس السابق

- ٥ مثلّ البيانات التَّالِيَةَ بالنِّقَاطِ: بعضُ أنواعِ الوُرُودِ، وعددُ الطالباتِ المفضلةِ لها.

عدد الطالبات	نوع الورد
٩	القرنفل
٧	السوسن
٦	الأفحوان
٨	البنفسج
١	توليب
٧	الزنبق

- ٦ ما نوعُ الوردِ الذي يفضله أقلُّ عددٍ من الطالباتِ؟ .....

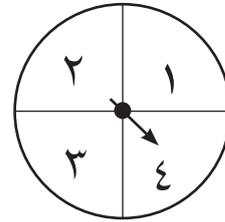
## تحديد النواتج الممكنة

٥-٣

١ استعمال الرسم الشجري لتحديد جميع النواتج الممكنة لتجربة اختيار رداءٍ وحادءٍ:

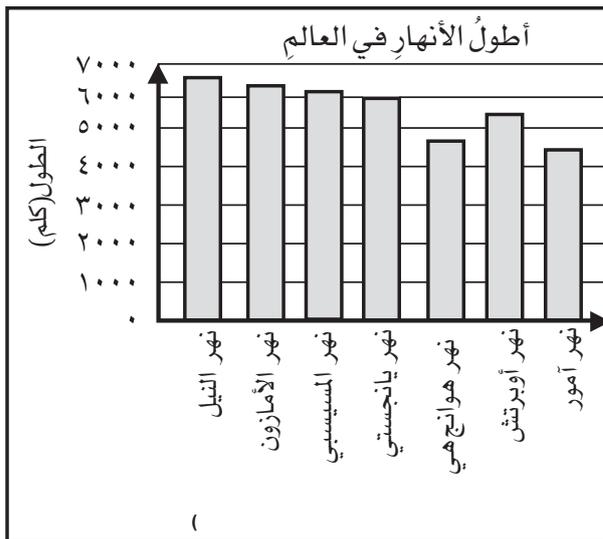
رداء	حادء
أبيض	أسود
أسود	بنّي
أحمر	أبيض

٢ استعمال الرسم الشجري لتحديد جميع النواتج الممكنة لتجربة إلقاء قطعة نقدية، وتحريك مؤشر القرص:



مراجعة الدرس السابق

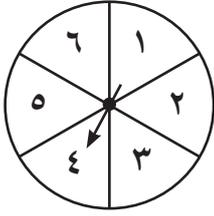
استعمل التمثيل بالأعمدة التالي للإجابة عن الأسئلة (٣-٥)



٣ أيُّ الأنهار أطول؟

٤ ما الطول التقريبي لنهر يانجستي؟

٥ قدر الفرق بين طولي نهر النيل ونهر أمور.



صِفِ اِحْتِمَالَ كُلِّ نَاتِجٍ فِيمَا يَلِي مُسْتَعْمَلًا: مُؤَكَّدًا، أَكْثَرُ اِحْتِمَالًا، مُتَسَاوِي اِلْمَكَانِيَّةِ، اَقْلُّ اِحْتِمَالًا، مُسْتَحِيلٌ:

١ وقوف المؤشر عند عدد زوجي.

٢ وقوف المؤشر عند العدد ٢

٣ وقوف المؤشر عند العدد ٤ أو ٥ أو ٦

٤ وقوف المؤشر عند العدد ٧

٥ وقوف المؤشر عند العدد ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦

كُونْ جَدْوَلًا تَبَيِّنُ فِيهِ قِيَمَةَ النُّوَاتِجِ الْمُمْكِنَةِ، ثُمَّ اسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ لِتَصِفَ اِحْتِمَالَاتِ النُّوَاتِجِ:

٦ لدى فريد الاختيارات التالية للغداء: صنفان من المعكرونة، ٣ أصناف من الأرز، و ٥ أصناف من اللحوم. فإذا اختار إحدى الوجبات عشوائيًا، فما احتمال أن تكون لحمًا؟

### مراجعة الدرس السابق

٧ استعمال الرسم الشجري لتجد جميع النواتج

الممكنة لتجربة اختيار بطاقتين:



## الفصل ٤ : الأنماط والجبر العبارات والجمل العددية

١-٤

اكتب عبارة وجملَةً عدديَّةً تُمثِّلُ كلاً من المسألتين الآتيتين، واستعملِ النماذج إذا لزم الأمر:

١ جمعتُ مها ٤ أزهارٍ صفراءَ و ٦ حمراءَ و ٨ بنفسجيةٍ و ١٢ بيضاءً لتصنعَ عقداً من الأزهار.  
فكم زهرةً لديها؟

٢ أعدتُ هندُ ١٢ كعكةً، وأعدتُ أمها ٣٧ كعكةً. فكم كعكةً أعدتُ هندُ وأمها؟

استعملِ الجدولَ المجاورَ لكتابةِ جملةٍ عدديَّةٍ تمثِّلُ كلاً ممَّا يلي:

التكرار	الفاكهة المفضلة
٣١	الموز
٧٧	التفاح
٢٥	المشمش
١٣	العنب
٦٤	البرتقال

٣ مجموع المشاركين في الاستطلاع:

٤ مجموع الذين يفضلون المشمش

والذين يفضلون العنب:

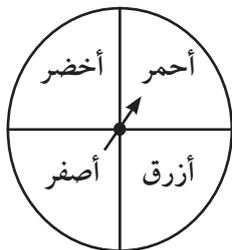
٥ الفرق بين عدد الذين يفضلون التفاح

والذين يفضلون البرتقال:

### مراجعة الدرس السابق

إذا حررنا مؤشر القرص أدناه والمقسّم إلى ٤ ألوانٍ مرتين، فالجدول الآتي يوضّح جميع النواتج الممكنة:

المرّة الثانية



أخضر (خ)	أصفر (ص)	أزرق (ز)	أحمر (ح)	
ح خ	ح ص	ح ز	ح ح	أحمر (ح)
ز خ	ز ص	ز ز	ز ح	أزرق (ز)
ص خ	ص ص	ص ز	ص ح	أصفر (ص)
خ خ	خ ص	خ ز	خ ح	أخضر (خ)

المرّة الأولى

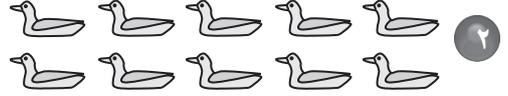
٦ صف احتمال وقوف المؤشر عند لونين مختلفين؟

٧ صف احتمال وقوف المؤشر عند اللون الأحمر في المرّة الأولى؟

## تمثيل الجمل العددية وكتابتها

٢-٤

اكتب الجملة العددية التي تمثل ما يلي:



مثل كلاً من المسألتين الآتيتين، ثم اكتب جملة عددية:

٣ قام عامل النظافة في مدرستنا بتنظيف فناء المدرسة. فجمع ٢٨ قطعة ملقاة على الأرض؛ منها ٤ أكياس بلاستيكية و ٣ أوراق، أما الباقي فكانت علبة فارغة. فما عدد العلب التي جمعها؟

٤ لدى هيلة ٢٥ ريالاً. فإذا اشترت دفترًا بـ ٧ ريالات، و قلمًا بـ ٥ ريالات، ودفترًا آخر بريالين. كم ريالاً بقي معها؟

### مراجعة الدرس السابق

مثل المسألة الآتية، ثم اكتب جملة عددية:

٥ طلب ١٥ شخصًا في مطعم وجبة دجاج، وطلب ١٧ شخصًا آخرون وجبة لحم، بينما طلب ٤ أشخاص وجبة خضار فقط. ما عدد الأشخاص الذين طلبوا الوجبات؟

## خطة حل المسألة: الاستدلال المنطقي

استعمل خطة الاستدلال المنطقي لحل المسائل التالية:

- ١ أكلت كل من: مها، وسعاد، والجوهرة نوعاً واحداً من: التفاح، والمانجو، والموز. إذا أكلت مها المانجو، ولم تأكل الجوهرة موزاً، فما نوع الفاكهة التي أكلتها كل منهن؟
- ٢ يسكن كل من الأصدقاء: علي، وصالح، وخالد في إحدى ثلاث مناطق من الرياض وهي: الشمال، والجنوب، والشرق. إذا كان صالح يسكن في الجنوب، وخالد لا يسكن في الشمال، فأين يسكن علي؟
- ٣ اصطف الإخوة: نواف وعبد الله ومحمد وسعد وأحمد في صف وفقاً لأعمارهم. إذا كان سعد أصغر من نواف ولكنه أكبر من عبد الله، وكان محمد أكبر الإخوة، وكان أحمد أصغر من عبد الله، فكيف سترتب الإخوة؟
- ٤ دعت مرام صديقاتها إلى حفل تخريجها، فحضرت ١٢ منهن في الوقت المحدد، ثم غادرت ٣ منهن، ووصلت ٦ من صديقاتها متأخرات، ثم غادر الحفل اثنتان، وأكملت بقية المدعوّات الحفل حتى نهايته. ما عدد المدعوّات اللاتي أكملن الحفل حتى نهايته؟
- ٥ يقدّم الطعام في حديقة الحيوان للأسود قبل ٢٠ دقيقة من تقديمه للفيلة، ويقدم الطعام للفيلة بعد ١٥ دقيقة من تقديمه للدببة، ويقدم للدببة بعد الطيور بـ ٣٠ دقيقة. إذا قُدّم الطعام للطيور الساعة ١٠ صباحاً، ففي أي ساعة سيقدّم الطعام لكل من: الأسود، والفيلة، والدببة؟

### مراجعة الدرس السابق

- أكتب عبارةً وجملَةً عدديَّةً تُمثِّلُ كلاً من المسألتين الآتيتين، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر:
- ٦ ركض محمد مسافة ٣ كيلومترات يوم أمس، ثم ركض اليوم مسافة ٤ كيلومترات. فكم كيلومتراً ركض في اليومين؟
- ٧ صنعت والدّة عبد الله ١٥ فطيرةً لأصدقائه. إذا أكلوا منها ١٢ فطيرةً، فكم فطيرةً بقيت؟

## اكتشاف قاعدة من جدول

٤-٤

اكتشف القاعدة ثم طبقها لتكمل الجدول:

٣ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٣	٢٤
	٣٢
٥	
٧	٥٦

٢ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٤	٢٤
	٣٠
٧	
	٤٨

١ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٣	١٥
	٢٠
٦	٣٠
٩	٤٥

٦ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٥	١٥
٧	
٩	٢٤
١٠	٣٠

٥ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٤	
	٥٤
٩	٨١
١٠	

٤ القاعدة: .....

المدخلات	المخرجات
٢	
	٢١
٥	٣٥
٨	٥٦

مراجعة الدرس السابق

استعمل الاستدلال المنطقي لحل المسألتين التاليتين:

٧ أحضر جمال اليوم أقلاماً أقل مما كان معه بالأمس بـ ٣ أقلام. إذا كان معه اليوم ٩ أقلام، فما عدد الأقلام التي كانت معه أمس؟

٨ تفضل كل من فاطمة وليلى ومريم لوناً مختلفاً من بين الأحمر والأخضر والأزرق. فإذا كانت فاطمة تفضل اللون الأحمر، وليلى لا تفضل اللون الأزرق، فما اللون الذي تفضله مريم؟

## جداول الدوال: جداول الجمع والطرح

٥-٤

أكمل كلاً من الجدولين التاليين:

٢

القاعدة: $30 + \Delta$	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
	٢
	٣
	٤
	٥

١

القاعدة: $2 - \Delta$	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
	٢
	٣
	٤
	٥

اكتب قاعدة الدالة:

٤

القاعدة: .....	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
٦٤	٧٠
٦٣	٦٩
٦٢	٦٨
٦١	٦٧

٣

القاعدة: .....	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
٣٧	٣٥
٤٢	٤٠
٤٧	٤٥
٥٢	٥٠

مراجعة الدرس السابق

اكتشف القاعدة ثم طبقها لتكمل الجدول:

٦

القاعدة: .....	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
٢٤	٤
٣٦	٦
	٨
	١٠

٥

القاعدة: .....	
المخرجات ( $\square$ )	المدخلات ( $\Delta$ )
٣	١
	٣
١٥	٥
	٧

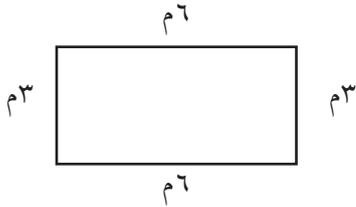
## استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٤

اختر الخطة المناسبة مما يلي ثم استعملها لحل كل من المسائل التالية:

- التخمين والتحقق
- رسم صورة
- تمثيل المسألة
- إنشاء قائمة منظمة
- حل مسألة أبسط

١ في الحديقة ١٥ طفلًا. يلعب ٣ منهم بالأراجيح، ويلعب ٤ منهم بالرمل، أمّا الباقون فيلعبون كرة القدم. فما عدد الذين يلعبون كرة القدم؟



٢ يمثّل الشكل المجاور سياجًا حول مسبح. ما طول هذا السياج؟

٣ يركض سليمان كيلومترًا واحدًا في كل من يومي الثلاثاء والخميس من كل أسبوع. كم كيلومترًا يركضها في أربعة أسابيع؟

٤ جمعت موني ٤٨ طابعًا بريديًا. إذا كانت تستطيع أن تضع كل ١٠ طوابع في صفحة في ألبوم الطوابع، فكم صفحة تحتاج إليها؟

مراجعة الدرس السابق

أكمل كلاً من الجدولين التاليين:

٦

القاعدة: $10 - \Delta$	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
٨٢	
٧٢	
٦٢	
٥٢	

٥

القاعدة: $5 + \Delta$	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
١١	
١٣	
١٥	
١٨	

## جداول الدوال: جداول الضرب والقسمة

٧-٤

أكمل كلاً من الجدولين التاليين:

٢

القاعدة: $\Delta \div 2$	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
١٢	
١٤	
١٦	
١٨	

١

القاعدة: $\Delta \times 4$	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
١	
٤	
٧	
١٠	

اكتب قاعدة الدالة:

٤

القاعدة: .....	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
١	٩
٣	٢٧
٥	٤٥
٧	٦٣

٣

القاعدة: .....	
المدخلات ( $\Delta$ )	المخرجات ( $\square$ )
٤٢	٢١
٤٠	٢٠
٣٨	١٩
٣٦	١٨

مراجعة الدرس السابق

استعمل الخطة المناسبة لحل كل من المسائل التالية:

٥ ما العدد الذي إذا طرحته منه ٢، ثم ضربت الناتج في ٢، ثم أضفت إلى ذلك ٧، يكون الناتج ٥٧؟

٦ عند هدى ٢٣ قلم تلوين. أرادت توزيعها على ٤ من صديقاتها بالتساوي. فكم قلمًا ستحصل عليه كل منهن (بالإضافة إليها)؟ وكم قلمًا سيبقى دون توزيع؟

## الفصل ٥ : الضرب في عدد من رقم واحد الضرب في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

١-٥

أوجد ناتج الضرب، مُستعملًا الحقائق الأساسية والأنماط:

$$\dots = 7 \times 6 \quad \textcircled{2}$$

$$\dots = 1 \times 4 \quad \textcircled{1}$$

$$\dots = 70 \times 6$$

$$\dots = 10 \times 4$$

$$\dots = 700 \times 6$$

$$\dots = 100 \times 4$$

$$\dots = 7000 \times 6$$

$$\dots = 1000 \times 4$$

أوجد ناتج الضرب، مستعملًا الحساب الذهني:

$$\dots = 4000 \times 7 \quad \textcircled{5}$$

$$\dots = 500 \times 9 \quad \textcircled{4}$$

$$\dots = 70 \times 2 \quad \textcircled{3}$$

الجبر: اكتب العدد المناسب في الفراغ:

$$120 = \dots \times 30 \quad \textcircled{6}$$

$$3600 = \dots \times 6 \quad \textcircled{7}$$

٨ اشترى جميل سيارة على أن يدفع قيمتها على أقساط شهرية، مقدار كل منها ١٠٠٠ ريال. فما مقدار ما يدفعه في ٥ أشهر؟

مراجعة الدرس السابق

أكمل الجدول التالي:

القاعدة: $8 \times \Delta$	
المخرجات (□)	المدخلات (Δ)
	٣
	٤
	٥
	٦

٩ إذا علمت أن للعنكبوت ٨ أرجل،

فاستعمل الجدول المجاور لتجد العدد

الكلبي لأرجل: ٣، ٤، ٥، ٦ عناكب:

## مهارة حل المسألة: تقدير معقوليّة الإجابة

قرّر إذا كانت كل إجابة ممّا يلي معقولة أم لا، واذكر السبب:

- ١ يسافر سامي من الرياض إلى المدينة المنورة كلّ عام فتستغرق الطريق ١٠ ساعات، إذا كان يتوقّف في الطريق ٣ مرّات مُدّة كلّ منها ساعة، فهل من المعقول أن يصل في ٦ ساعات إذا توقّف مرةً واحدةً فقط؟

المبلغ	المصروفات
١٥٣ ريالاً	طعام
١٠٢ ريال	بنزين
١٣٦ ريالاً	نثرّيات

- ٢ بيّن الجدول مصروفات سامي في طريقه إلى المدينة المنورة، فهل من المعقول القول بأن مصروفات سامي بلغت ٤٠٠ ريال؟

- ٣ اكتب مسألة بحيث يكون ١٠٠٠ ريال إجابةً معقولة لها.

### مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب، مستعملًا الحساب الذهنيّ:

..... =  $80 \times 3$  ٥

..... =  $4000 \times 2$  ٤

..... =  $5000 \times 4$  ٧

..... =  $600 \times 9$  ٦

..... =  $900 \times 6$  ٩

..... =  $50 \times 5$  ٨

..... =  $100 \times 8$  ١١

..... =  $200 \times 6$  ١٠

..... =  $70 \times 5$  ١٣

..... =  $30 \times 9$  ١٢

الجبر: اكتب العدد المناسب في الفراغ:

$56000 = 8 \times \dots$  ١٥

$60 = 20 \times \dots$  ١٤

## تقدير نواتج الضرب

٣-٥

قدّر ناتج الضرب:

.....	$٤٢٣ \times ٥$ ٢	.....	$٣٦ \times ٢$ ١
.....	$٥٢٣ \times ٦$ ٤	.....	$٣ \times ٩٦$ ٣
.....	$٦٦٧ \times ٣$ ٦	.....	$٢٨ \times ٦$ ٥
.....	$٣٦٦ \times ٢$ ٨	.....	$٤ \times ٦٨$ ٧
.....	$٧١٢ \times ٤$ ١٠	.....	$٤١ \times ٥$ ٩

حلّ المسائل التالية:

١١ يقطع قائد طائرة مسافة ٦٤٥٧ كيلومترًا في الأسبوع. ما المسافة التقريبية لما يقطعه في الشهر؟

١٢ إذا كانت خديجة ترسم ٢١ لوحة في الشهر، فما العدد التقريبي لعدد اللوحات التي ترسمها في ٣ أشهر؟

### مراجعة الدرس السابق

قرّر إذا كانت كل إجابة فيما يلي معقولة أم لا، واذكر السبب:

١٣ طبع وليد ٣٠ صفحة في يوم واحد. فهل من المعقول القول بأنه طبع ٣٠٠ صفحة في ٦ أيام؟

١٤ يحرز فريق الكرة الطائرة ١٦ فوزًا في السنة تقريبًا. فهل من المعقول القول بأنه قد أحرز ١٣٠ فوزًا تقريبًا في ٨ سنوات؟

## ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع

أوجد ناتج الضرب:

..... = $8 \times 11$ ٣	..... = $43 \times 2$ ٢	..... = $44 \times 2$ ١
..... = $9 \times 10$ ٦	..... = $2 \times 31$ ٥	..... = $23 \times 3$ ٤
..... = $4 \times 20$ ٩	..... = $3 \times 30$ ٨	..... = $7 \times 11$ ٧
..... = $3 \times 32$ ١٢	..... = $2 \times 23$ ١١	..... = $4 \times 22$ ١٠
..... = $2 \times 14$ ١٥	..... = $7 \times 10$ ١٤	..... = $1 \times 98$ ١٣

حل المسائل التالية:

- ١٦ في مكتبة الفصل ٤ رفوف، في كل منها ١٢ كتاباً. ١٧ تُرتب فاطمة أقلامها في مجموعات مكونة من ٤ أقلام. فكم قلماً عند فاطمة إذا كان لديها ٢٢ مجموعة؟

- ١٨ يربح بائع ملابس ريالين في كل قطعة يبيعها. ١٩ يقرأ عبدالرحمن صفحة من كتاب في ٣ دقائق. كم دقيقة تستغرقها قراءة ١٣ صفحة؟

مراجعة الدرس السابق

قدّر ناتج الضرب بالتقريب إلى أقرب عشرة أو مئة:

..... = $4 \times 703$ ٢١	..... = $6 \times 85$ ٢٠
..... = $3 \times 895$ ٢٣	..... = $4 \times 315$ ٢٢
..... = $5 \times 49$ ٢٥	..... = $7 \times 56$ ٢٤

## ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع

أوجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{lll} \dots\dots\dots = 6 \times 24 & \textcircled{1} & \dots\dots\dots = 4 \times 15 & \textcircled{2} & \dots\dots\dots = 2 \times 56 & \textcircled{3} \\ \dots\dots\dots = 5 \times 19 & \textcircled{4} & \dots\dots\dots = 3 \times 36 & \textcircled{5} & \dots\dots\dots = 4 \times 82 & \textcircled{6} \\ \dots\dots\dots = 6 \times 61 & \textcircled{7} & \dots\dots\dots = 5 \times 50 & \textcircled{8} & \dots\dots\dots = 7 \times 18 & \textcircled{9} \end{array}$$

حل المسائل التالية:

١١) يمشي عمر ٦ كيلومترات يومياً. فكم كيلومتراً يمشي في ٢١ يوماً؟

١٠) قرأت سميّة خلال الشهر الماضي ٩ أجزاء من القرآن الكريم. فإذا كان الجزء الواحد في مصحفها يقع في ٢١ صفحة. فكم صفحة قرأت؟

١٣) عند لمياء ١٨ وعاء. إذا وضعت في كل منها ٤ برتقالات، فكم برتقالة وضعت لمياء؟

١٢) تبرّع طلال بمبلغ ٢٠ ريالاً لكل فقير، فإذا كان عدد الفقراء ٩، فكم ريال تبرّع طلال؟

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب:

$$\dots\dots\dots = 3 \times 22 & \textcircled{14} & \dots\dots\dots = 2 \times 44 & \textcircled{15} & \dots\dots\dots = 3 \times 31 & \textcircled{16}$$

## استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٥

استعمل الخطة المناسبة لحل كل من المسائل التالية:

- ١ لدى عثمان ٥ دفاتر؛ اثنان منها مقسمة ٣ أقسام، والثلاثة الأخرى إلى ٥ أقسام. إذا كان عثمان يحتاج إلى ٢٠ قسمًا، فهل تكفي هذه الدفاتر؟

- ٢ يستعمل كل صف من صفوف المدرسة ١٠٠٠ ورقة كل أسبوع، فإذا استعملت المدرسة ما مجموعه ٩٠٠٠ ورقة في أسبوع، فما عدد صفوف المدرسة؟

- ٣ اكتب مسألة يمكن حلها بالبحث عن نمط، وشرح النمط الذي استعملته.

### مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب، وتحقق من معقولية الجواب:

- ٤  $5 \times 55$  ..... ٥  $98 \times 2$  ..... ٦  $5 \times 32$  .....  
٧  $6 \times 75$  ..... ٨  $52 \times 4$  ..... ٩  $60 \times 4$  .....  
١٠  $47 \times 8$  ..... ١١  $7 \times 63$  ..... ١٢  $22 \times 9$  .....  
١٣  $39 \times 6$  ..... ١٤  $9 \times 29$  ..... ١٥  $8 \times 72$  .....

حل المسألة التالية:

- ١٦ تضع أنتي السلحفاة الصحراوية ٨ بيضات في المرة الواحدة. فكم بيضة تضع ١٧ سلحفاة؟

## ضرب عددٍ من ثلاثة أرقام في عددٍ من رقم واحدٍ

أوجد ناتج الضرب، وتحقق من معقولية الإجابة:

- ١ ..... = ٦ × ٤١٦      ٢ ..... = ٨ × ٣٠٨      ٣ ..... = ٤ × ١٥٣
- ٤ ..... = ٣ × ٣١٠      ٥ ..... = ٤ × ١٣٥      ٦ ..... = ٥ × ٥٠٦
- ٧ ..... = ٦ × ٢١٦      ٨ ..... = ٣ × ٣٥٩      ٩ ..... = ٩ × ٣٢٥
- ١٠ ..... = ٨ × ١٣٥      ١١ ..... = ٤ × ٥١١      ١٢ ..... = ٨ × ٨١٠

حل المسألتين التاليتين:

١٣ يساهم ٩ طلاب في خدمة المجتمع، حيث يقوم كل واحدٍ منهم بالعمل ١٢٧ ساعةً خلال السنة في تنظيف الشاطئ. ما مجموع الساعات التي يقوم بها هؤلاء الطلاب في تنظيفه؟

١٤ تبرع ٥ طلاب لجمعية البر الخيرية. فإذا كان كل واحدٍ منهم قد تبرع بمبلغ ٢٢٥ ريالاً، فما مجموع ما تبرعوا به؟

## مراجعة الدرس السابق

استعمل الخطة التي تراها مناسبة للحل:

١٥ كرمت المدرسة في الأسبوع الأول ٥ طلاب، وفي الأسبوع الثاني ٧ طلاب، وفي الأسبوع الثالث ٩ طلاب. إذا استمر هذا النمط، فما عدد الطلاب المكرمين في كل من الأسبوع الرابع، والخامس، والسادس؟

١٦ تتقاضى ٢٠ ممرضةً ما قيمته ٤٠٠٠ ريال في اليوم. فما مجموع ما تتقاضاه ٤٠ ممرضةً في اليوم؟

## الفصل ٦ : الضرب في عدد من رقمين الضرب في مضاعفات العشرة

١-٦

أوجد ناتج الضرب:

- ..... =  $30 \times 51$  ①      ..... =  $30 \times 712$  ②      ..... =  $80 \times 39$  ③
- ..... =  $10 \times 116$  ④      ..... =  $20 \times 67$  ⑤      ..... =  $80 \times 185$  ⑥
- ..... =  $60 \times 325$  ⑦      ..... =  $90 \times 409$  ⑧      ..... =  $40 \times 608$  ⑨
- ..... =  $70 \times 111$  ⑩      ..... =  $10 \times 999$  ⑪      ..... =  $50 \times 140$  ⑫

حل المسألتين التاليتين:

⑬ في موقف السيارات ٤٠ صفًا، يستوعب كل صف ١٢ سيارة، فكم سيارة يستوعبها الموقف؟

.....

⑭ في المسجد ٢٠ صفًا، في كل صف ٣٤ مُصلّيًا. ما عدد المُصلّين الذين يسعهم المسجد؟

.....

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب، وتحقق من معقولية الجواب:

- ..... =  $3 \times 614$  ⑮      ..... =  $8 \times 605$  ⑯      ..... =  $9 \times 301$  ⑰

حل المسألتين التاليتين:

⑱ استقبل المتحف التاريخي في أحد الأيام ثلاث مدارس، في كل مدرسة ٣١٢ طالبًا. فما مجموع الطلاب الذين زاروا المتحف؟

.....

⑲ إذا كان رسم دخول المتحف لكل طالب ٥ ريالًا، فما مجموع ما يدفعه ٩٣٦ طالبًا لدخول المتحف؟

.....

## تقدير نواتج الضرب

٢-٦

قدّر ناتج الضرب:

.....  $٤١ \times ٨٧٨$  ٢

.....  $٢٢ \times ٣٧$  ١

.....  $١٢ \times ٢٥٠$  ٤

.....  $١٦ \times ٤٩$  ٣

.....  $٩ \times ٦٨٨$  ٦

.....  $٢٢ \times ٦٨$  ٥

.....  $٢٩ \times ٥٦٣$  ٨

.....  $٨ \times ٣٦$  ٧

.....  $٧٨ \times ١٤١$  ١٠

.....  $١١ \times ٧١٤$  ٩

استعمل التقدير لحل المسائل التالية:

١١ إذا كان سعر بطاقة الحافلة للمسافر ٧٨ ريالاً، فكم ريالاً تقريباً تدفعه مجموعة مكونة من ٥٤ مسافراً؟

١٢ إذا كان ثمن تذكرة الطائرة للشخص ٢٤٥ ريالاً. ما التكلفة التقديرية لتذاكر مجموعة مكونة من ٢٠ شخصاً؟

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب:

.....  $= ٢٠ \times ٧٢٣$  ١٤

.....  $= ١٠ \times ٣٥$  ١٣

.....  $= ٤٠ \times ٤٤٨$  ١٦

.....  $= ٤٠ \times ٥٨$  ١٥

.....  $= ٦٠ \times ٥٨$  ١٨

.....  $= ٣٠ \times ٨٩$  ١٧

.....  $= ٨٠ \times ٩٨$  ٢٠

.....  $= ٨٠ \times ٥٤$  ١٩

.....  $= ٥٠ \times ٥١$  ٢٢

.....  $= ٤٠ \times ٤٣$  ٢١

.....  $= ٩٠ \times ٩٩$  ٢٤

.....  $= ٨٠ \times ٢٢$  ٢٣

.....  $= ٥٠ \times ٦٥٨$  ٢٦

.....  $= ٧٠ \times ٣٩$  ٢٥

## خطة حل المسألة: تمثيل المسألة

٣-٦

استعمل خطة التمثيل لتحل المسائل التالية:

١ يُرتَّبُ مدرِّبُ الغوصِ المتدربين المُبتدئينَ في ٤ صفوفٍ يوميًّا، كلُّ صفٍّ يتَّسعُ لـ ٦ متدربين. كم شخصًا يتدربُ في ٣٠ يومًا؟

٢ يتقاضى موظفٌ في نادي الغوصِ ٢٥ ريالًا عن كلِّ ساعةٍ. فإذا عملَ ٦ ساعاتٍ في اليومِ مُدَّةَ ٥ أيامٍ، فكَمْ يتقاضى مقابلَ عمله؟

٣ تُوجَرُ ٥ قواربٍ مُدَّةَ ١٦ ساعةٍ أسبوعيًّا، فإذا كانت أجرةُ القاربِ في الساعةِ ٢٥ ريالًا، فما أجرةُ القواربِ جميعها؟

٤ إذا كان رَسْمُ دخولِ مُتَحَفِ الأحياءِ البحريَّةِ ١٢ ريالًا، وسعرُ مجلةِ المتحفِ ٦ ريالًا. فما المبلغُ الذي يدفعه ٢٠ شخصًا دخلوا المتحفَ واشتروا المجلةَ؟

٥ استأجرَ راشدٌ قاربًا وسترًا نجاةً من الساعةِ ٢ مساءً حتَّى الخامسةِ مساءً، فإذا كانت أجرةُ القاربِ ٣٢ ريالًا في الساعةِ وأجرةُ سترَةِ النجاةِ ٨ ريالًا، فكَمْ يدفعُ راشدٌ مُقابلَ ذلك؟

٦ في محفظةٍ فيصلُ ٧ أوراقٍ نقديةٍ، قيمتها ٣٧ ريالًا. ما فئاتُ الأوراقِ النقديةِ، وما عددها؟

مراجعةُ الدرسِ السابقِ

قدِّرْ ناتجَ الضربِ:

٧  $3 \times 26$  ٨  $41 \times 478$  ٩  $7 \times 23$

١٠  $12 \times 850$  ١١  $32 \times 78$  ١٢  $19 \times 618$

١٣  $11 \times 96$  ١٤  $29 \times 275$  ١٥  $5 \times 211$

١٦ حوِّط جميع مضاعفات العدد ١٠ في هذه الصفحة.

## ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين

أوجد ناتج الضرب:

$\frac{79}{73 \times} \textcircled{3}$	$\frac{46}{35 \times} \textcircled{2}$	$\frac{26}{35 \times} \textcircled{1}$
$\frac{94}{61 \times} \textcircled{6}$	$\frac{59}{35 \times} \textcircled{5}$	$\frac{73}{51 \times} \textcircled{4}$
$\frac{63}{58 \times} \textcircled{9}$	$\frac{77}{22 \times} \textcircled{8}$	$\frac{44}{87 \times} \textcircled{7}$
$\dots = 94 \times 77 \textcircled{12}$	$\dots = 33 \times 74 \textcircled{11}$	$\dots = 92 \times 18 \textcircled{10}$
$\dots = 62 \times 88 \textcircled{15}$	$\dots = 26 \times 48 \textcircled{14}$	$\dots = 19 \times 28 \textcircled{13}$
$\dots = 34 \times 27 \textcircled{18}$	$\dots = 8 \times 31 \textcircled{17}$	$\dots = 43 \times 86 \textcircled{16}$

الجبر: أوجد ناتج الضرب:

$\dots = (9+20) \times (60+4) \textcircled{20}$	$\dots = (10+8) \times (30+7) \textcircled{19}$
$\dots = (70+3) \times (50+6) \textcircled{22}$	$\dots = (40+2) \times (80+1) \textcircled{21}$

## مراجعة الدرس السابق

استعمل خطة التمثيل لتحل المسألتين التاليتين:

٢٣ يبلغ ثمن تذكرة الدخول للمتحف العلمي ١٨ ريالاً للكبار، و ١٠ ريالاً للصغار. فإذا زار ناصر وزوجته المتحف ومعهما ٣ أطفال، فكم ريالاً يدفع؟

٢٤ إذا كان إعداد كوب من الحليب الساخن يحتاج إلى ملعقتين من مسحوق الحليب، فكم ملعقة نحتاج لإعداد ٢٤ كوباً من الحليب؟

## ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين

أوجد ناتج الضرب:

..... = ٨١ × ٤٦٧ ٢

..... = ٦٣ × ٥٢٥ ١

..... = ٢٨ × ٥٥٥ ٤

..... = ٢١ × ١٤٩ ٣

..... = ٩٢ × ٣٣٦ ٦

..... = ٢٥ × ٥٤٢ ٥

..... = ٥٢ × ٥٢١ ٨

..... = ١٩ × ٣٤٢ ٧

..... = ١١ × ٣١١ ١٠

..... = ٤٨ × ٩٥٠ ٩

..... = ٤٥ × ٢٢٩ ١٢

..... = ٣٥ × ٣٢٢ ١١

..... = ٢٢ × ٧٣٨ ١٤

..... = ٧٨ × ٦٦١ ١٣

..... = ٢٣ × ٦٢٠ ١٦

..... = ٤٢ × ١٢٠ ١٥

## مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الضرب:

..... = ٨٢ × ٩٥ ١٨

..... = ٣٨ × ١٩ ١٧

..... = ٤٥ × ٦٢ ٢٠

..... = ١١ × ٤٩ ١٩

..... = ١٨ × ٤٥ ٢٢

..... = ٢٦ × ٣٨ ٢١

..... = ٢٧ × ٦٦ ٢٤

..... = ٨٥ × ٧٥ ٢٣

..... = ٧٩ × ٤٢ ٢٦

..... = ١٧ × ٩٢ ٢٥

٢٧ ارجع إلى الأسئلة (١٧ - ٢٦)، حوِّط جميع العوامل التي تمثل مضاعفات العدد ٥.

