الدرس 4

استقصاء حل المسائل

الإستراتيجية: إنشاء قائمة منظمة

التركيز

استخدم العمليات الأربع (الجمع والطرح والضرب والقسمة) لحل المسائل من الحياة اليومية التي تتضمن المسافة والفترات الزمنية والحجم وكتلة الأجسام والمال. وأدرج مسائل الجمع والطرح التي تتضمن الكسور البسيطة والمسائل التي تتضمن التعبير عن القياسات ذات الوحدات الأكبر بالنسبة إلى الوحدة الأصغر.

م.ر. ممارسات في الرياضيات

1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
2 التفكير بطريقة تجريدية وكميّة.
3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
4 استخدام نماذج الرياضيات.
5 استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

الربط بمجال التركيز الهام التالي: 1. تعزيز استيعاب وصقل مهارات ضرب الأعداد متعددة الأرقام وتعزيز استيعاب القسمة لإيجاد ناتج القسمة يتضمن مقسوم متعدد لأرقام. و 2. تعزيز استيعاب تكافؤ الكسور وجمع الكسور موحدة المقام وطرحها وضرب الكسور في الأعداد الكلية.

الدقة

تزداد صعوبة التمارين مع تقدّم الدرس، ومع ذلك قد يثابر تفكير الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية الموسعة.

مستويات الصعوبة

المستوى 1 *استيعاب المفاهيم*	*تمرين على الإستراتيجية*
المستوى 2 *تطبيق المفاهيم*	*التمارين 1-5*
المستوى 3 *التوسّع في المفاهيم*	*التمارين 6-9*

1 الاستعداد

هدف الدرس

سوف ينشئ الطلاب قائمة منظمة لحل المسائل.

تطوير الإستراتيجية

ما الإستراتيجية؟

إنشاء قائمة منظمة ستكون إستراتيجية حل المسائل مفيدة ليعود الطلاب على استخدام القوائم المنظمة لعرض المعلومات لتساعدهم على حل المسألة.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأخرى التي تم تدريسها والتي ربما يختار الطلاب استخدامها والموجودة في صفحة مراجعة الإستراتيجيات هي:

- *التخمين والتحقق والمراجعة.*
- *إيجاد المعلومات الزائدة أو الناقصة.*
- *استخدام التفكير المنطقي.*

LA الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

الدعم التعاوني: نشاط الحلقات الدائرية

اصنع نسخًا من التمرينين 6 و 7 على ورقتين منفصلتين. وقسّم الطلاب إلى مجموعات متعددة اللغات من 4 أو 5 ووزع مسألة على كل مجموعة. واطلب من الطلاب العمل معًا بتمرير المسألة بين أفراد كل مجموعة ليتنمكن كل منهم بتقديم مساهمته. وجّه كل فرد من أفراد المجموعة إلى الكتابة بلون مختلف لتضمن مشاركة جميع الطلاب في حل المسألة.

وجّه الطلاب إلى اتباع إرشادات المشاركة هذه:
1. قراءة المسألة بصوت عالٍ معًا ومناقشتها.
2. يضع أحد الطلاب خطًا تحت ما يعرفونه.
3. يرسم الطالب التالي دائرةً حول ما ينبغي إيجاده.
4. يكتب الطالب التالي الخطة.
5. يحل الطالب المسألة.
6. يتحقق الطالب الأخير من مدى صحة الحل.
7. اختر أحد الطلاب لتقديم الحل أمام الصف.

إذا احتاج الطلاب مساعدة إضافية في اللغة، فاستخدم الأنشطة التعليمية المتمايزة الموجودة في الدرس التالي.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education.

مراجعة

مسألة اليوم

يعرف حسام أن $\frac{1}{4}$ المتر يساوي 25 سنتيمترًا. ويحتاج على الأقل إلى $\frac{1}{2}$ متر حبل للفه حول صندوق. ولديه 40 سنتيمترًا من الحبل. فهل لديه ما يكفي من الحبل؟ لا فسّر ذلك. $\frac{1}{2}$ المتر يساوي 50 سنتيمترًا. ولدى حسام 40 سنتيمترًا فقط.

م.ر.1 فهم طبيعة المسائل *هل كان هناك أي معلومات إضافية في المسألة؟* نعم فسّر ذلك. لا محتاج إلى معرفة أن $\frac{1}{4}$ المتر يساوي 25 سنتيمترًا.

م.ر.4 استخدام نماذج الرياضيات اكتب *المعادلات التي تبرر استنتاجك.* الإجابة النموذجية: $\frac{1}{2}$ متر = 50 سنتيمترًا؛ $50 > 40$. اطلب من عدة طلاب مشاركة هذا مع الصف بأكمله.

تمرين سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تتوفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

التهيئة

اكتب المسألة التالية على اللوحة:

يوجد 40 شخصًا يركبون 12 مركبًا في موكب. وتستطيع الدراجة النارية حمل شخصين بينما تستطيع السيارة حمل 4. فكم عدد السيارات والدراجات النارية الموجودة؟

ما الإستراتيجية التي استخدمتها لحل المسألة؟ الإجابة النموذجية: التخمين والتحقق والمراجعة؛ أو اختيار عملية؛ أو رسم صورة؛ أو وضع جدول

ما الإستراتيجية التي تكون أفضل للبدء؟ التخمين والتحقق والمراجعة

اطلب من الطلاب حل المسألة في مجموعات صغيرة ثم مشاركة الإستراتيجية والنتائج مع الصف. 4 دراجات نارية و 8 سيارات

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح ماكجرو هيل McGraw-Hill Education.

تعلّم الإستراتيجية

كلّف الطلاب بقراءة المسألة. وأرشدهم في كل خطوة.

1 **الفهم** باستخدام الأسئلة، راجع ما يعرفه الطلاب وما يحتاجون إيجاده.

2 **التخطيط** اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم.

3 **الحل** وجّه الطلاب إلى استخدام إستراتيجية القائمة المنظمة لحل المسألة. قد ترغب في أن يستخدم الطلاب العملات المعدنية لهذه الخطوة.

أولاً، فكّر في كيفية تكوين 24 فلسًا باستخدام أقل قدر ممكن من العملات المعدنية. ما العملات المعدنية التي ستستخدمها؟ عملتان معدنيتان من فئة 10 فلسات و 4 عملات معدنية من فئة فلس

أي العملات المعدنية ستقوم بتبديلها لتستخدم أقل عدد ممكن يلي العدد السابق؟ استبدال عملة معدنية من فئة 10 فلسات بعملتين معدنيتين من فئة 5 فلسات.

والآن ما مجموعة العملات المعدنية التي تكوّن 24 فلسًا؟ عملة معدنية من فئة 10 فلسات وعملتان معدنيتان من فئة 5 فلسات و 4 عملات معدنية من فئة فلس

استمر في إيجاد مجموعات العملات المعدنية بنفس الطريقة بدءًا من 10 فلسات ثم الفلسات.

م.ر5 **استخدام الأدوات الملائمة** *لماذا يظل عليها قائمة منظمة في رأيك؟* وضّح للطلاب كيف تكون القائمة المنظمة مرتبة منطقيًا وكيف يساعد ذلك في الحصول على إجابة دقيقة.

4 **التحقق**

كلّف الطلاب بالنظر مجددًا إلى المسألة للتأكد من أن الإجابة تلائم الحقائق المقدّمة.

تمرين على الإستراتيجية

م.ر3 **بناء الفرضيات** قد يكون من المفيد أن تطلب من الطلاب حل أنشطة صفحة تمرين على الإستراتيجية في مجموعات صغيرة. فهذا سيفيد الطلاب الذين يواجهون صعوبات بالحل عند سماع استنتاجات الآخرين.

1 **الفهم** باستخدام الأسئلة، راجع ما يعرفه الطلاب وما يحتاجون إيجاده.

2 **التخطيط** اطلب منهم مناقشة إستراتيجيتهم.

3 **الحلّ** وجّه الطلاب إلى وضع قائمة منظمة لحل المسألة.

4 **التحقق** كلّف الطلاب بالنظر مجددًا إلى المسألة للتأكد من أن الإجابة تلائم الحقائق المقدّمة.

الاسم

الدرس 4

السؤال الأساسي
كيف يساعدني تحليل التباينات في حل مسائل من الحياة اليومية؟

حل المسائل الاستكشاف
الإستراتيجية: وضع قائمة منظمة

تعلّم الإستراتيجية

لدى إسماعيل 0.24 درهم. فكم عدد التوافيق المختلفة من العملات المعدنية التي يمكن أن تكون لديه؟

1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟
لدى إسماعيل 0.24 درهم.

ما الذي تحتاج إيجاده؟
عدد التوافيق المحتملة للعملات المعدنية

2 التخطيط

سأنشئ قائمة منظمة لحل المسألة.

3 الحل

0.24 درهم = 24 فلسًا

- 2 عملة معدنية من فئة 10 فلسات و 4 عملات معدنية من فئة فلس
- 4 عملات معدنية من فئة 5 فلسات و 4 عملات معدنية من فئة 1 فلس
- 24 عملة معدنية من فئة 1 فلس
- 1 عملة معدنية من فئة 10 فلسات و 2 عملة معدنية من فئة 5 فلسات و 4 عملات معدنية من فئة فلس
- 3 عملات معدنية من فئة 5 فلسات و 9 عملات معدنية من فئة فلس
- 1 عملة معدنية من فئة 10 فلسات و 14 عملة معدنية من فئة 1 فلس
- 1 عملة معدنية من فئة 10 فلسات و 9 عملات معدنية من فئة 5 فلسات و 9 عملات معدنية من فئة 1 فلس
- 2 عملة معدنية من فئة 5 فلسات و 14 عملة معدنية من فئة 1 فلس
- 1 عملة معدنية من فئة 5 فلسات و 19 عملة معدنية من فئة 1 فلس

هناك تسعة من التوافيق المحتملة.

4 التحقق

هل إجابتك منطقية؟ اشرح.
الإجابة النموذجية: نعم؛ تم احتساب جميع الاحتمالات.

تمرين على الإستراتيجية

لدى سالم ثلاث قطط. تبلغ كتلة إحداهن 4,523 جرامًا. وتبلغ كتلة الأخرى 5,012 جرامًا. وتبلغ كتلة الثالثة 4,702 جرام. إذا حمل سالم قطتين في نفس الوقت، فما إجمالي الكتلات المحتملة التي يحملها سالم؟

1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟
لدى سالم 3 قطط. تبلغ كتلتها 4,523 g و 5,012 g و 4,702 g.

ما الذي تحتاج إيجاده؟
الكتلات الإجمالية المحتملة لقطتين

2 التخطيط

سأنشئ قائمة منظمة لحل المسألة.

3 الحل

أوجد جميع التوافيق.

- 4,523 g + 5,012 g = 9,535 g
- 4,523 g + 4,702 g = 9,225 g
- 5,012 g + 4,702 g = 9,714 g

إذًا، الكتلات الإجمالية المحتملة هي 9,535 g و 9,225 g و 9,714 g.

4 التحقق

هل إجابتك منطقية؟ اشرح.
الإجابة النموذجية: نعم؛ توجد ثلاثة توافيق محتملة فقط.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education.

3 التمرين والتطبيق

تطبيق الإستراتيجية

RtI اطلب من الطلاب حل تمارين هذه الصفحة على نحو مستقل. ووفقًا لملاحظتك، فقد تختار تخصيص التمارين كما هي محددة بالمستويات أدناه.

- **قريب من المستوى** عيّن التمارين 1, 3, 4-6.
- **ضمن المستوى** عيّن التمارين 3-9.
- **أعلى من المستوى** عيّن التمارين 4-9.

م.ر1 فهم طبيعة المسائل

التمرين 1 قد يصاب بعض الطلاب بالتشتت بسبب الكسور العشرية.

كيف ستقرأ الكسر العشري؟ستة عشر جزء من المئة ما الذي يعنيه ذلك؟
أي أن العملات المعدنية تساوي ستة عشر جزءًا من المئة من الدرهم أو 16 فلسًا.

م.ر2 التفكير بطريقة كمية

التمارين 1-5 *سيساعدك التفكير في العلاقة بين الكميات في كل تمرين على أن تقرر أي الأعداد ستضعها في القائمة المنظمة.*

مراجعة الإستراتيجيات

استخدام التفكير المنطقي

ذكّر الطلاب أن يقرؤوا المسائل بعناية. وقد يحتاجون في بعض الأحيان إلى استخدام المعلومات ليفكروا بطريقةٍ منطقيةٍ من أجل حلّ المسألة.

خمّن، وتحقق، وراجع

سيستخدم الطلاب هذه الإستراتيجية لتقديم تخمين مبني على علم ثم مراجعته إذا لزم الأمر. قد يحتاج الطلاب إلى تغيير اتجاه الحل للتأكد من صحة إجاباتهم.

إيجاد المعلومات الإضافية أو الناقصة

سينظر الطلاب في المسألة ويحددون إن كانت هناك معلومات إضافية أو ناقصة. ثم سيعملون على حل المسألة، إن أمكن، أو يذكرون المعلومات الناقصة من المسألة إذا لم يتمكنوا من حلها.

م.ر4 استخدام نماذج الرياضيات

التمرين 9 ذكّر الطلاب أنهم سيحتاجون إلى طريقة لترتيب ومتابعة تخميناتهم.

التقويم التكويني

مقال موجز *ما الفكرة الأكثر أهمية التي ناقشناها اليوم في رأيك؟*

RtI انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات **التدريس المتمايز**.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education.

الاسم

تطبيق الإستراتيجية

حل كل مسألة عن طريق إعداد قائمة منظمة.

1. **تمارسات في الرياضيات 4** **التخطيط** لدى جابية 0.16 درهم. فكم عدد التوافيق المختلفة من العملات المعدنية التي يمكن أن تكون لديها؟

6 توافيق

2. كان هناك ثلاث سباقات في حفلة الميلاد، وكانت مسافات السباقات هي 100 متر و 800 متر و 3,200 متر. افترض أن عليمة ركضت في اثنين من السباقات. ما المسافات الإجمالية المحتملة التي ركضتها؟

4,000 m و 3,300 m و 900 m

3. لدى حارب 3,700 مليلتر من عصير الليمون في إبريق واحد ثلاثة أكواب. ويتسع كوبان 320 مليلترًا و 495 مليلترًا و 583 مليلترًا. افترض أن حارب ملأ كوبين. ما السعات الإجمالية المحتملة لعصير الليمون المتبقي في الإبريق؟

2,885 mL و 2,797 mL و 2,622 mL

4. لدى جمال 0.18 درهم. فكم عدد التوافيق المختلفة من العملات المعدنية التي يمكن أن تكون لديه؟

6 توافيق

5. لدى خالد أربع قطع من الطين يستخدم لصنع إناء فخار. ويبلغ كتلة القطع 10 جرامات و 15 جرامًا و 20 جرامًا و 14 جرامًا. إذا استخدم ثلاث قطع، فما الكتلات الإجمالية المحتملة للإناء الفخاري؟

45 g، 39 g، 44 g، 49 g

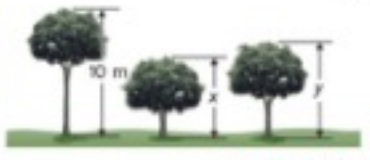
ملاحظة

مراجعة الإستراتيجيات

استخدم الإستراتيجية التي تراها مناسبة لحل كل مسألة.
- جدول قائمة منظمة
- التخمين والتحقق والمراجعة
- إيجاد المعلومات الإضافية أو الناقصة
- استخدام التفكير المنطقي

ملاحظة

8. توجد ثلاث أشجار. تبلغ الشجرة الثانية نصف طول الشجرة الأولى، والشجرة الثالثة أطول من الشجرة الثانية وأقصر من الشجرة الأولى. ويبلغ إجمالي طول الأشجار الثلاث 24 مترًا. فما طول كل شجرة؟



10 m، 5 m، 9 m

7. توجد ثلاثة مستطيلات. يساوي طول المستطيل الأول 3 أضعاف المستطيل الثاني. ويزيد طول المستطيل الثاني عن المستطيل الثالث بـ 4 أمتار. ويبلغ طول المستطيل الثالث مترانِ. فكم يبلغ طول المستطيل الأول؟

18 مترًا

8. لدى رنا 5 عملات معدنية بإجمالي 62 فلسًا. فما هي العملات المعدنية؟

2 قطع من فئة ربع درهم وقطعة من فئة

10 فلسات وقطعتين من فئة فلس

9. **تمارسات في الرياضيات 4** **تمثيل مسائل الرياضيات** سيذهب كل من طارق وعامر وعبيد الله وعبيد في نزهة سيرًا على الأقدام في مجموعات ثنائية. فكم عدد المجموعات الثنائية المحتملة للنزهة؟ اذكرها.

6، عبد الله – عبيد، عبيد – طارق

عبد الله – طارق، عبيد – عامر

عبد الله – عامر، طارق – عامر

قريب من المستوى
المستوى 2: التدخل التقويمي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: قطع عد بلونين، 3 قطع أشكال هندسية مختلفة

ساعد الطلاب على وضع قائمة منظمة لجميع التوافيق المحتملة التي يمكن تكوينها باستخدام قطع عد ملونة وقطعة شكل هندسي. وبيّن لهم كيفية ترتيب المعلومات المقدمة، بوضع العناصر في كومات منفصلة. استمر في توضيح كيفية دمج كل عنصر بالآخر دون تكرار أي توافيق. وسيوجد 6 توافيق.

ضمن المستوى
المستوى 1

نشاط عملي المواد: قطع صغيرة من 4 ألوان/أنواع من ورق لف الهدايا، شرائط من 3 ألوان/أنواع مختلفة قصيرة الطول، مقص، صمغ، لوح ملصق

اطلب من الطلاب وضع قائمة منظمة لجميع التوافيق المحتملة باستخدام ورقة لف هدايا وشريط واحد.

بمجرد إكمال ذلك، سيبحث الطلاب عن العلاقة بين عدد العناصر في كل فئة والعدد الإجمالي للتوافيق. سيوجد 12 من التوافيق، 4 أنواع من ورق لف الهدايا × 3 أنواع من الشرائط = 12

أعلى من المستوى
التوسّع

نشاط عملي

سيضع كل طالب قائمة من 3 أنواع من القبعات ولونين من القمصان و 3 أنواع من الأحذية. ثم سيتبادلون قوائمهم مع زميل. ثم سيضع كل طالب قائمة منظمة باستخدام عنصر من كل فئة لتوضيح جميع توافيق الزي المحتملة.

بمجرد إكمال ذلك، سيبحث الطلاب عن العلاقة بين عدد العناصر في كل فئة والعدد الإجمالي للتوافيق. 3 قبعات × 2 قمصان × 3 أحذية = 18 من التوافيق.

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الناشئ

المعرفة العامة

أشر إلى أي قائمة معلقة في غرفة الصف مثل قائمة أسماء الطلاب أو ملصق يبين قواعد غرفة الصف. بينما تشير إلى المثل، قل *هذه قائمة*. اطلب من الطلاب ترديد ذلك بشكل جماعي. ثم بيّن مربعات ملونة باللون الأصفر والأحمر والأزرق. قل، *سأضع قائمة بالتوافيق المحتملة*. بيّن كيفية وضع قائمة توضح توافيق الألوان الثلاثة المحتملة: أحمر/أزرق، أزرق/أصفر، أحمر/أصفر. ثم أشر إلى أحد هذه المربعات. اسأل *هل هذه قائمة؟* لا وأشر إلى قائمتك على اللوحة. اسأل *هل هذه قائمة؟* نعم

مستوى التوسّع

تنمية اللغة الشفهية

اشرح أن تنظيم المعلومات في قائمة يساعد على حل المسائل. ارسم جدولاً من عمودين على أن يكون عنواني العمودين شطائر ومشروبات. في عمود الشطائر، اكتب جبن، زبدة فول السوداني، لحم الديك الرومي. في عمود المشروبات، اكتب: ماء، حليب، عصير. ثم أخبر الطلاب أنك تود إيجاد عدد توافيق الشطائر والمشروبات المحتلة. واطلب من الطلاب اقتراح التوافيق. ضع اقتراحاتهم في قائمة إلى أن يتم تقديم جميع التوافيق المحتملة. ثم قم، مع الطلاب، بعد العناصر الموجودة في القائمة لحل المسألة.

المستوى الانتقالي

قواعد التحدث للجمهور

وزّع وسائل تعليمية يدوية من العملات المعدنية وورقة رسم بياني على كل طالب. خصص لكل طالب مبلغًا من المال يتراوح بين 50 فلس ودرهم. اطلب من الطلاب وضع قائمة منظمة لجميع التوافيق المحتملة التي تساوي هذا المبلغ. ثم اطلب من الطلاب تقديم قوائمهم المنظمة وتفسيرها للمجموعة.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education.

4 تلخيص الدرس

واجباتي المنزلية

قم بتعيين الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم **مساعد الواجب المنزلي**.

حل المسائل

م.ر1 **المثابرة في حل المسائل**

التمرين 3 بالإضافة إلى وضع قائمة منظمة، قد يرغب الطلاب في رسم صورة. *ما الخطة التي اتبعتها لحل هذه المسألة؟*

LA للحصول على دعم بلغات إضافية، استخدم أنشطة التدريس المتمايز في الصفحة السابقة.

التقويم التكويني

فكّر - اعمل في ثنائيات - شارك صمم قائمة بسيطة بالعنوان *خيارات الشطائر*. وضع *خيارات اللحوم من اللحم البقري والديك الرومي وخيارات الإضافات من الخس والطماطم والجبن والمخلل. كيف تحدد عدد احتمالات الشطائر إذا تم اختيار عنصر واحد من كل فئة؟*

الإجابة النموذجية: ضع قائمة منظمة من خيارات الشطائر؛ يوجد 8 خيارات للشطائر.

بافتراض أنه يمكن اختيار إضافتين مختلفتين مع أي نوع من اللحوم، فكم عدد خيارات الشطائر التي تنتج عن ذلك؟ 12 خيارًا

الاسم

واجباتي المنزلية

الدرس 4

حل المسائل: وضع قائمة منظمة

مساعد الواجب المنزلي

تستطيع حقيبة الظهر الخاصة بليلى حمل 5 كيلوجرامات من الكتلة. انظر إلى العناصر المبينة في المخطط؛ ما التوافيق المحتملة للعناصر التي تستطيع ليلى حملها في حقيبة الظهر الخاصة بها دون أن تتعدى 5 كيلوجرامات.

العنصر	الكتلة
كتاب الرياضيات	3 kg
مجموعة المستلزمات العلمية	2 kg
صندوق الغداء	2 kg
زجاجة مياه	1 kg

1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

تستطيع حقيبة الظهر الخاصة بليلى حمل 5 كيلوجرامات من الكتلة.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

أحتاج إلى إيجاد التوافيق المحتملة للعناصر التي تستطيع ليلى حملها في حقيبة الظهر الخاصة بها

2 التخطيط

سأضع قائمة منظمة بالتوافيق المحتملة.

3 الحل

- كتاب رياضيات ومجموعة المستلزمات العلمية—5 kg
- كتاب رياضيات وصندوق غداء—5 kg
- كتاب الرياضيات وزجاجة المياه—4 kg
- مجموعة المستلزمات العلمية وصندوق الغداء وزجاجة المياه—5 kg
- مجموعة المستلزمات العلمية وصندوق غداء—4 kg
- مجموعة المستلزمات العلمية وزجاجة مياه—3 kg
- صندوق الغداء وزجاجة المياه—3 kg

إذًا، هناك سبعة من التوافيق المحتملة.

4 التحقق

هل الإجابة منطقية؟

نعم، لقد ذكرت كل من التوافيق وإجمالي كتلتها ولم يتجاوز أي من الكتلات 5 كيلوجرامات.

إذًا، الإجابة منطقية.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education.

حل المسائل

حل كل مسألة من طريق وضع قائمة منظمة.

1. حديقة الصداع في حوض استحمام عبد الرحيم. ويتعين عليه إفراغ 30 لترًا من المياه يدويًا. ولديه دلو بسعة 3 لترات وآخر بسعة 4 لترات. وأخيرًا، 5 لترات. يحاول عبد الرحيم دلوان في المرة الواحدة. ما عدد توافيق السعات التي تسمح له بإفراغ حوض الاستحمام في 4 مرات؟

3L + 5L و 3L + 5L و 4L + 3L و 4L + 3L

2. تتمرن منال لتسلق دراجات، وتقطع بدراجتها كل أسبوع إجمالي مسافة أكبر من 10 كيلومترات وأقل من أو تساوي 30 كيلومترًا. فإذا كانت المسافة دائمًا عددًا زوجيًا وأحد مضاعفات 3، فما المسافات المحتملة التي تخطتها منال في الأسبوع الواحد؟

12 و 18 و 24 و 30 km

3. **تلميحات في الرياضيات** **الاستمرار في المحاولة** يبلغ عرض لوحة ملصقات سلامة 40 سنتيمترًا. ويبلغ عرض كل من شرائطها 4 سنتيمترات وعرض كل من صورها 12 سنتيمترًا. ما توافيق الشرائط والصور التي يمكن وضعها جنبًا إلى جنب دون تداخل على لوحة سلامة؟

3 صور + 1 شرائط و 2 صورة + 4 شرائط

و 1 صورة + 7 شرائط و 0 صورة + 10 شرائط

4. تشتري فوزية عبوة من البسكويت مقابل 75 فلسًا من إحدى آلات البيع وتضع درهمًا في الآلة. ما توافيق العملات المعدنية التي قد تحصل عليها فوزية، مع استثناء العملات المعدنية من فئة 1 فلس.

عملة معدنية من فئة 25 فلسًا، عملتان معدنيتان من فئة 10 فلسات و عملة معدنية واحدة من فئة 5 فلسات؛ عملة معدنية واحدة من فئة 10 فلسات و3 عملات معدنية من فئة 5 فلسات