الدرس 4

العدّ بالعشرات باستخدام العملات المعدنية

التركيز

عد حتى 120 على الأقل بالآحاد والخمسات والعشرات من أي عدد محدد. في هذا النطاق، اقرأ واكتب الأرقام وعبّر عن كل عدد من الأشياء مستخدمًا رقمًا مكتوبًا.

م.ر.م ممارسات في الرياضيات

1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
4 استخدام نماذج الرياضيات.
5 استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية.
7 محاولة إيجاد البنية واستخدامها.
8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عن ذلك.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

يرتبط ما سبق بمجال التركيز التالي: 2. تطوير فهم للعلاقات بين الأعداد الكلية والقيمة المكانية، ومن ضمنها التجميع في عشرات وآحاد.

الدقة

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

مستويات الصعوبة

المستوى 1 *استيعاب المفاهيم* *التمارين 1–3*
المستوى 4 *تطبيق المفاهيم* *التمارين 3–7*
المستوى 3 *التوسع في المفاهيم* *التمارين 8–9؛ مسألة مهارات التفكير العليا*

هدف الدرس

استخدام الطلاب للعملات المعدنية للعد بالعشرات.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات

واحد one

فلس fils

عشرة ten

النشاط

- اكتب كل كلمة على اللوحة. سل الطلاب عما يعرفونه عن كل كلمة. على سبيل المثال، قد يقول الطلاب أن *الدرهم* هو عملة معدنية، وأن *فلسًا* واحدًا يحدد قيمته.
- بعدها، اكتب العدد أو الرمز الذي يتوافق مع كل كلمة. واحد 1F فلس 1، عشرة 10 وضّح أن كل عدد أو رمز عبارة عن دليل مرئي للقراء. كما سيساعدهم فهم الكلمات التي تتوافق مع الأعداد أو الرموز الطلاب على قراءة المسائل الكلامية.
- ناقش مع الطلاب لماذا يسهل عليهم استخدام الفلسات. لأنه من الأسهل أن نعد بالآحاد.
- **م.ر.م 4 استخدام نماذج الرياضيات** شجّع الطلاب على تذكّر الأشياء الأخرى التي يمكن أن تستخدمها في العد بالآحاد. *ماذا يمكن أن نستخدم أيضًا لنعد بالآحاد؟* الإجابة النموذجية: المكعبات، قطع العد، الدببة

LA الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

الدعم التعاوني: عمل الشركاء

اجعل الطلاب يعملوا في مجموعات ثنائية أثناء نشاط الاستكشاف والشرح. وقبل أن تبدأ، وضّح لهم كيف تعد *بالعشرات* مستخدمًا الدراهم. عد 3 دراهم ثم عد *بالعشرات* حتى 30. اكتب 30 على اللوحة.

وزّع 4 دراهم على المجموعات الثنائية للطلاب. اطرح السؤال التالي، *كم عدد الدراهم؟* اجعل الطلاب يرددوا الإجابة سويًا، 4 دراهم. ثم اطرح السؤال التالي، *كم يساوي الدرهم الواحد؟* عشر فلسات اطرح السؤال التالي، *كم **يساوي** إجمالي **جميع** الدراهم؟* 40 فلسًا.

اطرح السؤال التالي، *أربعة عشرات تساوي كم من الآحاد؟* أربعون آحاد *كم تساوي الأربعة دراهم ككل؟* أربعون فلسًا اكتب 40 على اللوحة.

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

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

اكتب حقيقة زوجية يمكن أن تساعدك في حل هذه المسألة. لديك 10 قرود لعبة. أعطيت منها 5 لصديقك. فكم عدد القرود اللعبة التي تبقت معك؟

10 = 5 + 5، تبقى 5 قرود لعبة.

استخدام البنية ساعد الطلاب على فهم قيمة استخدام الحقائق الزوجية. *لماذا تساعدك الحقيقة الزوجية على حل هذه المسألة ولماذا لا تفعل ذلك الحقيقة المعتادة؟* الإجابة النموذجية: الحقيقة الزوجية تعني استخدام العددين نفسهما في الحقيقة. وقد علمت أن الإجابة لا بد وأن تكون 5، لأن 10 تساوي ضعف 5.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعةٍ سريعةٍ وتقويمٍ للدرس السابق.

تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: عملات معدنية تعليمية

اعرض مجموعة مكونة من عشر فلسات تعليمية. ارفع درهمًا ووضّح للطلاب أن بإمكانهم استخدام عملة معدنية واحدة، فئة عشر فلسات بدلاً من عد عشر فلسات فلسًا تلو الآخر. أشر إلى الطلاب واحدًا تلو الآخر واجعلهم ينطقوا العدد التالي في العد بالعشرات.

كم عدد الطلاب الذين يجب أن يعدوا قبل أن نصل إلى 100؟ 10 طلاب

وضّح أن عد الدراهم يشبه العد بالعشرات.



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

UAE_Math Grade 1_Vol 2_TE_718579_ch5.indb 2 29/03/38 01:44:27 ص

3 التدريس

الاستكشاف والشرح

ستحتاج إلى

- مكعبات ربط
- فلسات ودراهم تعليمية

اعرض فلسات تعليمية. *كم تساوي الفلسات؟* IF الآن، اعرض درهمًا تعليميًا. وضّح أن الدرهم يساوي عشر فلسات، تمامًا مثلما يساوي قطار العشرات عشر مكعبات ربط. أخبر الطلاب أن الدرهم يسمح لنا بالعد بالعشرات مثل قطار العشرات تمامًا.

اقرأ التعليمات الموجودة في الجزء السفلي من صفحة الطالب. *في الجزء العلوي من ماكينة تسجيل المدفوعات النقدية، يوجد درهمان. يوضح أحدهما الأمام، بينما يوضح الآخر الخلف. كم يساوي الدرهم؟* عشر فلسات

وجّه الطلاب عبر الاستكشاف. *انظر إلى العملات المعدنية الموجودة في درج ماكينة تسجيل المدفوعات النقدية. ضع دائرة حول الدراهم. كم عدد الدراهم التي أحطتها بدوائر؟* أربعة *اكتب العدد. لدينا أربعة دراهم، ونحن نعلم أن كل درهم يساوي عشر فلسات. فكيف يمكننا حساب المجموع؟* الإجابة النموذجية: نستطيع عد الدراهم بالعشرات. اجعل الطلاب يعدوا بصوت عالٍ بالعشرات. 10, 20, 30, 40 *كم عدد العشرات الموجودة؟* أربعة عشرات *أربعة عشرات تساوي كم من الآحاد؟* 40 آحاد *ومن ثم، أربعة دراهم تساوي كم ككل؟* 40 فلسًا

5ر0ف استخدام الأدوات الملائمة *ماذا تشبه الدراهم وقطارات العشرات الخاصة بمكعبات الربط من الأدوات الرياضية؟* الإجابة النموذجية: كلا الأداتين تمثلان مجموعات العشرة. نستطيع العد بالعشرات مستخدمين هذه الأدوات.



الملاحظة والحساب

وجّه الطلاب عبر المثال الموجود في الجزء العلوي من صفحة الطالب. اجعل الطلاب يشيروا إلى الفلسات في إطار العشرات. عد الفلسات معًا. *كم عدد الفلسات الموجودة ككل؟* 10 فلسات وضّح أن عشر فلسات تساوي عشر فلسات وتساوي درهمًا واحدًا. ناقش كيف يمكنك العد بالعشرات لحساب قيمة الدراهم ككل. *كم عدد الفلسات التي تساويها الدراهم ككل؟* 50 فلسًا أخبر الطلاب بأن يتتبعوا الأعداد المقطعة.

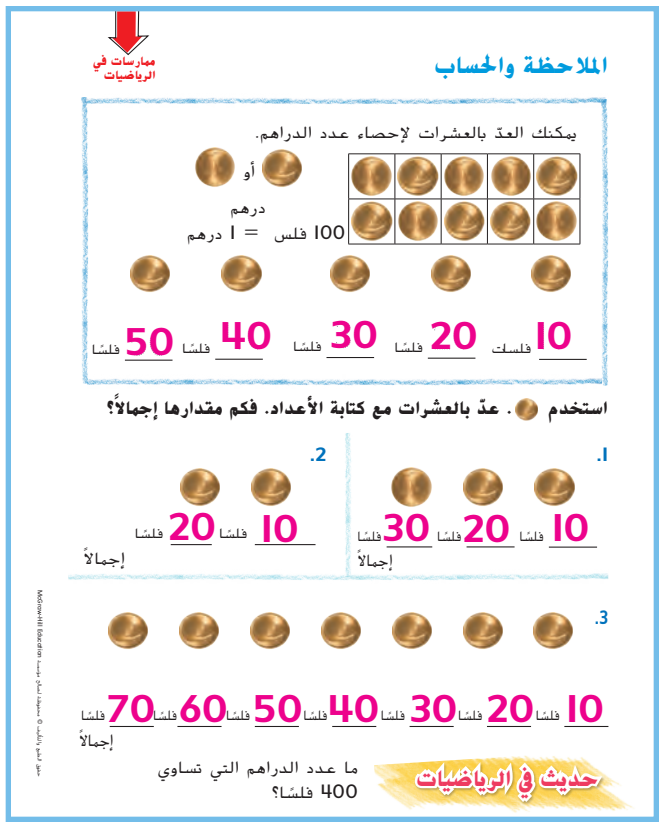
3ر0ف بناء فرضيات *هل عليك أن تعد حتى 50 بالآحاد بدلاً من أن نحسب عدد الفلسات التي تساويها جميع الدراهم؟* الإجابة النموذجية: كلا، حيث يمكنني العد بالعشرات لأن كل درهم يساوي 10 فلسات.

قم بحل التمارين 1–3 مع طلاب الصف الدراسي.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

ناقش مع الطلاب "كم عدد الدراهم التي تساوي 40 فلسًا؟" الإجابة النموذجية: 4، لأن كل درهم يساوي 10 فلسات

8ر0ف الاستنتاج المتكرر *كم عدد الدراهم التي تساوي 30 فلسًا؟* 3 *ماذا عن 50 فلسًا؟* 5



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

UAE_Math Grade 1_Vol 2_TE_718579_ch5.indb 614 29/03/38 01:44:32 ص

4 التمرين والتطبيق

أعتمد على نفسي

RtI استنادًا إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** وجِّه الطلاب من خلال حل التمارين الواردة في قسم "أعتمد على نفسي". ساعدهم على استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.
- **ضمن المستوى** اطلب من الطلاب أن يكملوا التمرينات بمفردهم.
- **أعلى من المستوى** دع الطلاب يكملوا التمرينات كلٌّ بمفرده دون استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.

حل المسائل

4ر4 استخدام نماذج الرياضيات

التمرين 8 ليس على الطلاب أن يرسموا نسخة مطابقة فعلية من الدرهم. وضّح لهم أن هناك طريقة سريعة للتعبير عن العشر سنتات، وهي رسم دائرة مكتوب داخلها 10F.

3ر4 بناء فرضيات

مسألة صعبة تطلب هذه المسألة من الطلاب أن يبرروا إجابتهم بتفسير كتابي. إذا ما تمكن الطلاب من التوصل إلى الإجابة ولكن واجهوا صعوبة في تفسير إجابتهم، فقدم لهم نماذج وارشدهم عبر خطوات تفسير إجابتهم.

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

ستحتاج إلى

ألواح الكتابة القابلة للمسح

- أقلام تحديد جافة بممحاة

التقويم التكويني

رسم سريع امنح الطلاب من 3 إلى 5 دقائق ليرسموا إجابتهم على السؤال التالي: *ارسم عدد الدراهم التي تساوي 80 فلسًا. اكتب كم عدد الفلسات ككل.* الإجابة النموذجية: يرسم الطلاب تمثيلاً لـ 8 عملات من فئة عشر فلسات، 80F

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

الاسم .....

أعتمد على نفسي

استخدم . عدّ العشرات مع كتابة الأعداد. فكم مقدارها إجمالاً؟

4. 10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا
إجمالاً

5. 10 فلسًا 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا 60 فلسًا
إجمالاً

6. 10 فلسًا 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا
إجمالاً

7. 10 فلسًا 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلس 60 فلس 70 فلس
إجمالاً

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

ممارسات في الرياضيات

حل المسائل

8. لديك 2 من العملات المعدنية. تساوي 20 فلسًا. ارسم العملات المعدنية التي تمتلكها.

10 فلسات 10 فلسات

9. ذهبت نبيلة إلى المعرض ومارست لعبة رمي الفلسات. علمًا بأنها ألقت 90 فلسًا بقطع من فئة 10 فلسات. ارسم دائرة حول عدد العملات المعدنية التي رمتها.

مسألة مهارات التفكير العليا

مع هلا درهمان ومع نورة 4. ومع نهلة درهم واحد. فما مقدار ما لديهن إجمالاً؟ اشرح.

الإجابة النموذجية: لديهن 7 دراهم وتبلغ قيمتها 700 فلسًا لأن 4 + 2 + 1 = 7.

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

UAE_Math Grade 1_Vol 2_TE_718579_ch5.indb 616 29/03/38 01:44:34 ص

RtI التدريس المتمايز

قريب من المستوى
المستوى 2: التدخل التقويمي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: نموذج I، إطار العشرات، مكعب الأعداد من 0 إلى 5، 20 فلسًا تعليميًا، عملتان من فئة 10 فلسات لكل مجموعة ثنائية

اطلب من الطلاب أن يلعبوا في مجموعات ثنائية. كل لاعب يحصل على إطار عشرات واحد و 10 فلسات عملة من فئة 10 فلسات. يرمي اللاعب الأول مكعب الأعداد ويضع هذا العدد من الفلسات داخل إطار العشرات. والهدف هنا هو تجميع 10 فلسات لمبادلتها بعملة من فئة 10 فلسات. واللاعب الأول الذي يحصل على 5 عملات من فئة 10 فلسات ويعدها بالعشرات هو الذي سيفوز في اللعبة. اجعل الطلاب يكرروا اللعبة مستخدمين عددًا مختلفًا من العملات من فئة 10 فلسات في كل مرة يلعبوها فيها.

ضمن المستوى
المستوى I

نشاط عملي المواد: مكعب الأعداد من 0 إلى 5، كوب كبير به 50 عملة تعليمية من فئة 10 فلسات، ألواح الكتابة القابلة للمسح، أقلام تحديد جافة بممحاة

اطلب من الطلاب أن يلعبوا في مجموعة صغيرة ويتبادلوا الأدوار. يرمي الطالب الأول مكعب الأعداد ويأخذ هذا العدد من العشر فلسات من الكوب. يسجل الطالب إجمالي عدد الفلسات على لوحة كتابة قابلة للمسح. يستمر اللعب إلى أن يأخذ كل لاعب دوره 3 مرات. ثم يضيف الطلاب المجاميع واللاعب الذي يكون معه معظم العملات من فئة 10 فلسات هو الذي يفوز في اللعبة. تحدّ الطلاب أن يكتبوا إجماليهم بالفلسات على لوحاتهم.

أعلى من المستوى
التوسع

نشاط عملي المواد: ورق وأقلام رصاص وأقلام تلوين

تحدّ الطلاب أن يكتبوا ألغازًا أو مسائل كلامية تستخدم العملات من فئة 10 فلسات. ثم اجعلهم يشرحوا المسائل ويحلوها. على سبيل المثال، *السيد خالد معه 9 فئة 10 فلسات، أعطى اثنين منها لعلي وواحدًا لحسن. فكم عدد العملات من فئة 10 فلسات المتبقية معه؟* اطلب من الطلاب أن يشاركوا مسائلهم الكلامية مع المجموعة.

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الناشئ

استكشاف التراكيب اللغوية

اكتب مفرد وجمع الكلمات التالية على اللوحة: *عملة/عملات، فلس/فلسات، درهم/دراهم*. وضّح قيمة الفلسات والعملة فئة 10 فلسات بأن توضح أن عشر فلسات يساوي عملة واحدة من فئة 10 فلسات. استخدم الأموال للتمثيل وقل، *هذه **عملة معدنية واحدة**. هذه **عملتان معدنيتان**. الفلس الواحد يساوي **سنتًا واحدًا**. والفلسان **يساويان 2سنت**. والعملة من فئة 10 فلسات **تساوي** عشر سنتات. وعملتا فئة 10 فلسات **تساويان** عشرين سنتًا.* أشر إلى مفرد أو جمع الكلمات المعروضة أثناء قولك لكل واحدة منها. اجعل الطلاب يرددوا وراءك.

مستوى التوسع

بناء المعرفة الأساسية

وزّع 10 فلسات ودرهمًا واحدًا على الطلاب. قل، *الفلس الواحد **يساوي** سنتًا واحدًا. والفلسان **يساويان** سنتين. عندما تتساوى الكميتان، فإن قيمتهما تكون واحدة. والفلسان لهما **نفس قيمة** السنتين.* اجعل الطلاب يكرروا كل جملة ويرفعوا عملة واحدة من فئة 10 فلسات أو اثنين. قل، *عشر فلسات **يساوي** عملة واحدة من فئة 10 فلسات. والعملة الواحدة من فئة 10 فلسات **تساوي** عشر فلسات. والعشر فلسات **لها نفس قيمة** عملة واحدة من فئة 10 فلسات.* اجعل الطلاب يعدّوا 10 فلسات ويكرروا كل جملة أثناء إشارتهم للعملات المعدنية.

المستوى الانتقالي

تمثيلها بنفسك

اعرض 10 فلسات وعملة واحدة من فئة 10 فلسات. قل، *عشر فلسات تساوي عملة واحدة من فئة 10 فلسات. والعشر فلسات لها نفس قيمة عملة واحدة من فئة 10 فلسات.* استخدم عملات العشر فلسات للتعبير عن الأعداد 10, 20, 40, 70، معرّفًا كل مجموعة باستخدام إطارات الجمل: *_____ عملة من فئة 10 فلسات تساوي _____ عشرات* وهكذا. وزّع 9 عملات تعليمية من فئة 10 فلسات على كل طالب. قل، *اعرض ثلاث عشرات.* ثم اجعلهم يعبروا عنها مستخدمين العملات وإطار الجملة: *_____ عملة من فئة 10 فلسات تساوي _____ عشرات.* كرر العملية مستخدمًا أعدادًا مختلفة.

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

UAE_Math Grade 1_Vol 2_TE_718579_ch5.indb 1 29/03/38 01:44:35 ص

5 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.ر.ا المثابرة في حل المسائل

التمرين 5 تحدّ الطلاب بتوسع للمسألة. *لنفترض أن نسرين معها 8 عملة من فئة 10 فلسات في محفظتها، ثم أعطتها والدتها عملتين أخريين لشراء اللبن. فكم عملة من فئة 10 فلسات أصبحت معها الآن؟*
10 عملات من فئة 10 فلسات كم يساوي هذا المبلغ بالفلسات؟
100 سنت

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

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

10 عملات من فئة 10 فلسات لم يفهموا أن كل درهم يساوي 10F
9 عملات من فئة 10 فلسات صحيح
8 عملات من فئة 10 فلسات لم يفهموا أن كل درهم يساوي 10F
7 عملات من فئة 10 فلسات لم يفهموا أن كل درهم يساوي 10F

التقويم التكويني

الانتظام في صفوف اطلب من الطلاب أن يعدّوا بالعشرات حتى 100 معًا. تحدّاهم أن ينتظموا في صفوف ويصمتوا في اللحظة التي يصلوا فيها إلى العدد 100.


الاسم .....

واجباتي المنزلية

الدرس 4
العدّ بالعشرات باستخدام الدراهم

مساعد الواجب المنزلي

يمكنك العدّ بالعشرات لإحصاء عدد الدراهم.

أو = 10 فلسات

10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا 60 فلسًا إجمالاً

تمرين

عدّ بالعشرات مع كتابة الأعداد. كم مقدارها إجمالاً؟

1. 10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا إجمالاً

2. 10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا 60 فلسًا 70 فلس إجمالاً

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education


عدّ بالعشرات مع كتابة الأعداد. كم مقدارها إجمالاً؟

3. 10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا إجمالاً

4. 10 فلسات 20 فلسًا 30 فلسًا 40 فلسًا 50 فلسًا 60 فلسًا إجمالاً

5. مع نسرين 8 دراهم في محفظتها. فكم فلساً لديها اجمالا؟
800 فلسًا

تمرين على الاختبار

6. اشترى طارق دراجة صغيرة مقابل 900 فلسًا. فكم عدد الدراهم التي تظهر 900 فلسًا؟
10 دراهم ○ 9 دراهم ● 8 دراهم ○ 7 دراهم ○

الرياضة في المنزل قدّم لطفلك كميات مختلفة من الدراهم يتراوح عددها من 1 إلى 9. ثم اطلب منه إخبارك بعدد الدراهم التي لديه ومقدار المال إجمالاً.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

UAE_Math Grade 1_Vol 2_TE_718579_ch5.indb 618 29/03/38 01:44:42 ص