



القيمة المكانية والوقت

Place Value and Time

الموضوع: حشرات وأكلات الحشرات و Bug Eaters

مقدمة الوحدة: Introduce The Unit

سيستخدم التلاميذ معلومات حول الحشرات للتعرف على القيمة المكانية وبناء مفهوم الأعداد وتعزيز مفهومهم لكيفية معرفة الناس للوقت. كما يمكن حلّ المسائل التلاميذ من ممارسة المفاهيم الرياضية باستخدام المعطيات المتعلقة بالحشرات وغيرها من الحيوانات.

إيقاظ وتنشيط المعلومات السابقة المكتسبة:

Activate Prior Knowledge

حُثّ التلاميذ على أن يتبادلوا فيما بينهم القصص التي شاهدوها أو سمعوها حول الحشرات.

- أيّ نوع من الحشرات شائع في بيتك؟
- أيّ نوع من الحشرات يمكن أن يكون التلاميذ في البلدان الأخرى قد رأوه؟

ممهّد الفصول: Preview The Chapters

القيمة المكانية: Place Value

سيتعرف التلاميذ على القيمة المكانية إلى مئات الألوف.

العدد: Numbers

سيقارن التلاميذ أعدادًا متعدّدة القيم المكانية ويرتّبونها ويقرّبونها إلى أقرب عدد.

الوقت: Time

سيحدّد التلاميذ الوقت إلى أقرب ربع ساعة ونصف ساعة وسيتعرفون على الوقت إلى أقرب دقيقة ويستخدمون الأعداد الترتيبية والتقويم (الروزنامة) ويكوّنون جدولًا.

مشروع عمل فريق
Team Project
الأسماك Fishes

إله أنك، بزيارة المركز العلمي، ليوذ الكثير من الأسماك. إنجنتك الآن صنع لوحة جدارية نكتة أو رشم عليها أسماكاً شتى وطريقة تلصقها على جدار غرفة الفصل. كؤز لوحة نكتة أو رشم عليها ١٠٠ شتكة.

التلويح
قطعة كبيرة من الورق، أقلام تلوين أو أقلام

عمل ختة

- كيف يمكن للتلاميذ غرفة الفصل أن يقرؤوا عدة الأسماك الواجب على كل مجموعة من التلاميذ تليتها أو رشمها؟
- كيف يمكن للفريق العمل أن يقرؤ عدة الأسماك التي على كل واحد منهم رشمها؟
- كيف يمكن أن يقرؤ عدة قطع الورق اللازمة؟

طو النكتة

- أرشم مع زملائك التلاميذ في فريق العمل أسماكاً على جزو من قطعة الورق. إجعل الأسماك التي رشمها تبدو حقيقية أو خيالية. إستمتعوا!

تعبير شفهي

- كم من الوقت استغرق زملائك في غرفة الفصل في رشم الأسماك؟
- كم من الوقت براك استغرق رشم ١٠٠٠ شتكة؟
- كم قطعة من الورق براك تحتاج لرشم ١٠٠٠ شتكة؟

قدم المشروع

- قرؤ قصوراً بترضي اللوحة الجدارية على جدار غرفة الفصل.
- كيف لك أن تقيمت مدى كبر العدم ٢١٠٠؟

١٦

Fishes

الأسماك

سيخطط التلاميذ ويصنعون لوحة جدارية من ١٠٠ سمكة لتنمية مفهوم مدى كبر العدد ١٠٠.

أدوات التلميذ: قطعة كبيرة من الورق (واحدة لغرفة الفصل بأكملها)، أقلام تلوين، أقلام (مجموعة واحدة لكل مجموعة صغيرة).

مقدمة المشروع:

يبدو العدد مئة سمكة كبيراً جداً، لكنّه يوجد تقريباً ٢٨ ٠٠٠ نوع مختلف من الأسماك في العالم.

وضّح للتلاميذ أنّهم سيعملون ضمن مجموعات لتحديد عدد الأسماك التي على كل تلميذ رسمها، وعدد الأوراق التي سيحتاج إليها تلاميذ الفصل ليمثلوا بدقة ١٠٠ سمكة. أخير التلاميذ أنّه بعد انتهائهم من صنع اللوحة الجدارية سيقيمون عملهم باستخدامهم لائحة التقييم الذاتي أدناه.

لائحة التقييم الذاتي:

- خطط لصنع اللوحة الجدارية التي ستتضمن ١٠٠ سمكة.
- احتفظ بلائحة عن عدد الأسماك التي رُسمت.

إكمال المشروع:

اطلب إلى كل مجموعة تحديد المدة التي تستغرقها لرسم حصتها من الأسماك. يمكن للتلاميذ بعدها إعطاء مجموع الدقائق لكل مجموعة ولغرفة الفصل ككل.

الإجابات:

إجابات محتملة لفقرة عمل ختة:

- قسمة غرفة الفصل إلى مجموعات من ٥ والعدّ تجاوزياً بالعشرينات (٢٠ - ٢٠).
- استخدام قطع دينيز لتشكيل مجموعات متساوية.
- أقدّر المساحة اللازمة لـ ٢٠ سمكة، ثم أجمع المساحة أربع مرّات أكثر.

إجابات محتملة لفقرة «تعبير شفهي»:

- إنّ مدة الوقت المعقولة هي ١٠ دقائق.
- يستغرق رسم ١٠٠٠ سمكة ١٠٠ دقيقة أي ساعة واحدة و٤٠ دقيقة.
- ١٠ قطع من الورق.

إجابات محتملة لفقرة قدم المشروع:

- ٥ مجموعات من ٢٠، ٥٠ مجموعة من ٢.

Place Value

القيمة المكانية

الترابط والتداخل الموضوع	المفردات	أدوات المعلم	أدوات التلميذ	الدروس		
				الهدف	الصفحة	الدرس
	القيمة المكانية، الأرقام، الاسم المطول، رمز العدد		قطع دينيز (اختياري)	قراءة رموز الأعداد حتى ٩٩٩ وكتابتها.	١٩	١-١
		اللوحة الشفافة ١١	قطع دينيز، مكعبات مرقمة	التعرف على وحدات القيم المكانية.	٢٠	٢-١
الهندسة		اللوحة الشفافة ١١	قطع دينيز، مكعبات مرقمة	التعرف على وحدات القيم المكانية حتى الألوف.	٢٢	٣-١
		قطع دينيز، اللوحة الشفافة ٣	قطع دينيز	قراءة رموز الأعداد حتى ٩٩٩٩ وكتابتها.	٢٤	٤-١
			سبورة ذاتية	قراءة رموز الأعداد حتى ٩٩٩٩٩٩ وكتابتها.	٢٥	٥-١

KuwaitMath.com



Place Value

القيمة المكانية

سيتعرف التلاميذ في هذا الفصل على القيمة المكانية وأنماط الأعداد حتى مئات الألوف، كما سيتمّون على تنظيم لوائح لحلّ المسائل.

مهارات ثانوية: Subskills

يقوم العمل في هذا الفصل على:

- إيجاد القيم المكانية
- إنّ الرقم ٤ في العدد ٦٤٧ هو في منزلة العشرات
- ربط قيمة مكانية بأخرى
- عشرات = ٣٠ وحدة

استخدام مقدّمة الفصل:

Use The Chapter Opener

إنّ الحشرات المبيّنة على هذه الصفحة هي فراشات زهرة الثالوث البنفسجية التي تستطيع المهاجرة إلى مسافات بعيدة، ونراها غالباً بأعداد كبيرة.

اطلب إلى التلاميذ تقدير عدد الفراشات المبيّنة على هذه الصفحة. تحدّث عن الحاجة إلى التقدير عندما تصعب طريقة عدّ الأشياء. ناقش مع التلاميذ كيفية اختيارهم لإجابة معيّنة. اقبل التقديرات المعقولة، تقريباً ٢٠.

التمرين 1
Lesson 1

العدد المكوّن رمزه من ثلاثة أرقام
Three-Digit Numbers

تعلم
Learn

تُسمى بعض الحيوانات من طائفة
تُعدّ الأوتيل، موزات الأوتيل. لكن
ليس لهذه الحيوانات الأوتيل ١٠٠ رطل
تحديداً، إذ إنّ بعضها يصل عددها
إلى أكثر من ٣٥٤ رطلاً.
تساعدك القيمة المكانية على إدراك
العدد ٣٥٤.
لتعرف قيمة كل رقم، انظر مكان كل رقم في ذات العدد.

مئات	عشرات	آحاد
٣	٥	٤
قيمة الرقم ٣ هي ٣٠٠ مئات أو ٣٠٠.	قيمة الرقم ٥ هي ٥٠ عشرات أو ٥٠٠.	قيمة الرقم ٤ هي ٤ وحدات أو ٤.

إليك بعض الطرق لتقسيم العدد.

الاسم المطول	رمز العدد	الاسم المطول للعدد
٣٠٠ + ٥٠ + ٤	٣٥٤	ثلاثة وأربعة وخمسون

المعبر شفهي

هل العدد ٣٥٤ هو ثلث العدد ٢٢٥٤ وضح ذلك.

لاحظ
Check

اكتب رمز العدد لكل ما يلي:

- مئتان وثمانون ٢٨٨
- مئتان وستة عشر ٢٦٦
- مئتان وستة عشر ٢٦٦
- مئتان وستة عشر ٢٦٦

تعليل واستنتاج: ما هي قيمة الرقم ٣ في العدد ٢٢٦٦ وضح ذلك.
٣٠٠ في شركة الفطريات لذي ٣ فطريات أو ٣٠٠.

١-١

مُنظّم الدرس

الهدف: قراءة رموز الأعداد حتى ٩٩٩ وكتابتها.
أدوات التلميذ: قطع دينيز (اختياري) (لكل مجموعة ٩ وحدات، ٩ عشرات، ٩ مئات).
المفردات: القيمة المكانية، الأرقام، الاسم المطول، رمز العدد.

1 التمهيد: Introduce

مراجعة: اكتب عدد الوحدات والعشرات في كل عدد.

- ٣٣ ٣ وحدات و ٣ عشرات
- ٢٧ ٧ وحدات و ٢ عشرات
- ٨٥ ٥ وحدات و ٨ عشرات
- ٧٠ ٠ وحدات و ٧ عشرات

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ أن يحدّدوا ما عليهم جمعه إلى العدد ٥٠ للحصول على العدد ٥٥. ٥ وحدات.

2 التعليم: Teach

تعلم
Learn

اطلب إلى تلاميذ متطوعين أن يمثلوا أعداداً أخرى بثلاثة أرقام وأن يكتبوا الاسم المطول لها على السبورة. اطلب إلى التلاميذ كتابة الاسم اللفظي للأعداد وقراءتها بصوت مرتفع.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى إجابات التلاميذ التي يجب أن تشير إلى أنهم قد لاحظوا الفرق في القيمة المكانية حتى ولو أنّ العددين يستخدمان الأرقام نفسها.

إجابات فقرة «تعبير شفهي»:

كلّ الأرقام هي نفسها لكنّ قيمة الرقمين ٥ و ٤ مختلفة في كل عدد.

لاحظ
Check

تأكد من أنّ التلاميذ يستطيعون التمييز بين الاسم المطول ورمز العدد قبل البدء بالتمارين ٣-١.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: لا يربط التلاميذ الاسم المطول للعدد باسمه اللفظي. مدّد يد المساعدة: اكتب التعبير الرياضي $200 + 30 + 9$ ومثله على لوحة القيمة المكانية. اطلب إلى التلاميذ كتابة الاسم اللفظي والاسم المطول الخاصّ بهذه المسألة.

تمرّن
Practise

كراسة التمارين، الدرس ١-١، صفحة ١١.

التمرين ١٣: وضح أنّ الصفر قد استُخدم للحفاظ على منزلة العشرات.

التمرين ١٤: يجب أن يكتب التلاميذ أوّلاً الاسم المطول للعدد لتذكيرهم بالقيمة المكانية لكل رقم.

إلى المتفوّقين: حثّ التلاميذ المتفوّقين على تحديد عدد العشرات في كلّ إجابة للتمارين ٣-٨. ٥، ١، ٣٤، ٢٠، ١٥، ٢٢.

مُنظَّم الدرس

الهدف: التعرف على وحدات القيم المكانية.
تشكيل المجموعات: من ٢ إلى ٤.
أدوات التلميذ: قطع دينيز (لكل مجموعة ٣٠ وحدة، ٣٠ عشرة، ٣ مئات على الأقل)، مكعبات مرقّمة من ١ إلى ٦ (٢ لكل مجموعة).
أدوات المعلم: اللوحة الشفّافة ١١ (نماذج قطع دينيز) (اختياري).

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: أوجد العدد المناسب لملء الفراغ.

- ١ ١٠ وحدات = ١ عشرة
- ٢ ٥٠ وحدة = ٥ عشرات
- ٣ ٢٠ وحدة = ٢ عشرات

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ، بعد مراجعة القيمة المكانية بالعشرات، تحديد كيفية استخدامهم لقطع دينيز لإيجاد إجابة التمرين ١ من فقرة مراجعة. أَسْتَبْدَلْ ١٠ وحدات بـ ١ عشرة.

٢ التعليم: Teach

استكشف Explore

بينما تراقب التلاميذ خلال عملهم اسألهم أسئلة كالتالية:

- كيف عرفت القيمة الإجمالية؟ بضمّ القطع واستبدال الوحدات بالعشرات والعشرات بالمئات.

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

تحقّق من أنّ إجابات التلاميذ تدلّ على أنّهم يفهمون متى يتوجّب عليهم استبدال قطع دينيز.
 إجابة فقرة «تعبير شفهي»:
 من الأسهل عدّ المجموع بعد استبدال الوحدات بالعشرات لأنك تستطيع العدّ تجاوزياً بالعشرات. تستطيع أيضًا العدّ تجاوزياً بالمئات لإيجاد المجموع بعد أن تكون قد استبدلت العشرات بالمئات.

٣ الخاتمة والتقييم: Close and Assess

الملاحظة: اكتب العدد ٥٨٧ على السبّورة. اطلب إلى التلاميذ كتابة الاسم اللفظي للعدد والاسم المطوّل للعدد.
 اطلب إليهم إعطاء القيمة المكانية للرقم ٨. خمسمئة وسبعة وثمانون، $٥٠٠ + ٨٠ + ٧$ ، ٨ عشرات أو ٨٠ وحدة.
تحقّق سريع:

مفهوم العدد (الحسن العددي): هل للرقم ٧ قيمة مكانية أكبر في العدد ٦٩٧ أو في ٧٥؟ وضح ذلك. ٧٥، للرقم ٧ في العدد ٧٥ قيمة ٧ عشرات أو ٧٠، أمّا في العدد ٦٩٧ فله قيمة ٧ وحدات أو ٧.

مهارات: اكتب كلّ عدد بأكثر من طريقتين.

١ ٨٩ تسعة وثمانون، $٩ + ٨٠$

٢ أحد عشر، ١١، $١ + ١٠$

٣ ١٠٠ + ٣ مئة وثلاثة، ١٠٣

٤ ٢٦٢ مئتان واثنان وستون، $٢٠٠ + ٦٠ + ٢$

التقييم: انظر سلّم التقييم صفحة م٥١.

الدرس ٢
Lesson 2

التعرف على وحدات القيم المكانية
Recognising Place-Value Blocks

استكشف Explore

بإمكانك استخدام قطع دينيز لتعلم من الأعداد العددية. اكتب لعبة ميسابي الـ ٢٠٠.

هتدعك هنا

- 1 استخدم تويين مُخططين من الكتلبات الترميزية من ١ إلى ٦، وفَرِّقْ أَيْ الكتلبات لتمثّل الأعداد وإليها يُعزّل الفقرات.
- 2 في كل مرّة، ازمِ الكتلبات، وشكّل العدد الشسبي بالكتلبات. استخدم قطع دينيز لتمثيل العدد وواجب المجموع. اكتب مجموع الأعداد الشسبية.
- 3 جاء دور زميلي لك ليحرّر نفس الكتلبات السابقة التي قسّم بها.
- 4 تابع وزميلك المُحرّجة كلّ بتدوره حتى تان ١٠ قطع شمسبو للزوجين. عتقدوا استبدل تلك القطع بقطع واحدة شمسبو للفقرة، وعندما تمثّل على ١٠ من القطع الشمسبو للفقرة، استبدل تلك القطع بقطع واحدة شمسبو للعدد.
- 5 الماتر هو الذي يحوّل إلى مجموع ٢٠٠ أولاً.
- 6 فَرِّقْ اللعبة ثلاث مرّات أخرى.

تعبير شفهي

كيف يساهم استبدال الوحدات بالفقرات والفقرات بالمئات على إيجاد المجموع؟

مراجعة شاملة: خانق أسئلة

أجب كلّاً من عائلات المسائل التالية:

1 $11 - 3 = 2$	2 $12 - 6 = 6$	3 $13 - 7 = 6$	4 $14 - 8 = 6$
5 $15 - 2 = 9$	6 $16 - 8 = 8$	7 $17 - 9 = 8$	8 $18 - 9 = 9$
9 $19 - 4 = 15$	10 $20 - 11 = 9$	11 $21 - 10 = 11$	12 $22 - 11 = 11$

19

مُساعدة رياضية:

بإمكانك العدّ تجاوزياً بالعشرات (١٠-١٠)، ومن ثمّ جمع الوحدات لإيجاد المجموع.

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في إيجاد مجموع الأعداد الظاهرة على المكعبات المرقّمة بعد كلّ رمية.

مدّ يد المساعدة: اطلب إلى التلاميذ أن يكونوا جدولاً مشابهاً للجدول على الصفحة ١٩ واستخدامه لتسجيل نتيجة كلّ رمية. راجع العناوين والأعداد التي عليهم كتابتها في كلّ عمود.

تمرّن Practise

كراسة التمارين، الدرس ١-٢، صفحة ١٢.
التمارين ٦-٩: قد ترغب في أن يستخدم التلاميذ الذين يتعلمون أسرع عن طريق الحركة قطع دينيز لتمثيل الإجابات الصحيحة.

3 الخاتمة والتقييم: Close and Assess

تقييم الأداء: استخدم قطع دينيز لتمثيل ٨٨، ٥٦. كم عدد الوحدات والعشرات والمئات في كلّ عدد؟ تحقّق من نماذج التلاميذ.

٨٨: ٨ وحدات و ٨ عشرات و ٠ مئات.

٥٦: ٦ وحدات و ٥ عشرات و ٠ مئات.

التقييم: انظر سلّم التقييم صفحة م٥١.

مُنظَّم الدرس

الهدف: التعرف على وحدات القيم المكانية حتى الألوف .
تشكيل المجموعات: من ٢ إلى ٤ .
أدوات التلميذ: قطع دينيز (لكل مجموعة
 ٣٠ وحدة، ٣٠ عشرة، ٨ مئات على الأقل)، مكعبات مرقّمة .
أدوات المعلم: اللوحة الشفّافة ١١ (نماذج قطع دينيز).

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: أوجد العدد المناسب لملاء الفراغ .

① وحدة = ٧ عشرات ٧٠

② ١٢٠ وحدة = عشرة ١٢

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ، بعد مراجعة القيمة المكانية بالعشرات والمئات، تحديد كيفية استخدامهم القيمة المكانية لإيجاد إجابة التمرينين ١ و ٢ من فقرة مراجعة. **أستبدل ٧ عشرات ب ٧٠ وحدة و ١٢٠ وحدة ب ١٢ عشرة.**

٢ التعليم: Teach

تعلم Learn

بينما تراقب التلاميذ خلال عملهم أسألهم:

• كيف عرفت القيمة الإجمالية؟ **بضمّ القطع وعدّها.**

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

تحقّق من أن إجابات التلاميذ تدلّ على أنّهم يفهمون متى يتم استبدال قطع دينيز والتميز بين الوحدات والعشرات والمئات والألوف .

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

في العدد ١٠٠٠ عشر مئات وفي العدد ١٠٠ عشر عشرات فيكون في العدد ١٠٠٠ ١٠٠٠ عشرة.

إربط Connect

استخدم اللوحة الشفّافة ١١ (نماذج قطع دينيز) لعرض المثال أمام التلاميذ .

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: قد يخطئ التلاميذ بين منزلة الآحاد والعشرات والمئات والألوف .

الدرس ٣
Lesson 3

القيم المكانية حتى الألوف
Place Value Through Thousands

تعلم Learn

العلاقة بينّ المسائل
• إنشأ من لفظ
• استبدل أشياء لتدلّ بها
المسائل

المؤام
• قطع دينيز

٧٠٠ شيخ مئات سبعئة

٨٠٠ ثمان مئتا ثمانئة

٩٠٠ تسع مئتا تسعئة

١٠٠٠ عشرة مئتا ألف

تعبير شفهي
كيف نلصّ العدد ١٠٠٠ مستخدمًا قطع العشرة؟

إربط Connect
نلصّ القيمة المكانية هذا بحيث يحدّد على مجموعات من عشرة.

مكعب كبير	مكعب	عمود	مكعب صغير
١٠٠٠ ألف واحدة ١ ألف = ١٠ مئتا	١٠٠ مئة واحدة ١ مئة = ١٠ عشرات	١٠ عشرة واحدة ١ عشرة = ١٠ وحدات	١ وحدة

٢٠

أكتب رمز العدد لكلّ مئتا يلي:

٢١٣ ٣١٥ ٢١

٢١٠٠ ٤٠٠٦ ٣١٣٠

أبني الجدول التالي:

العدد	عدد الوحدات	عدد العشرات	عدد المئات	عدد الألوف
٣٠	٣٠	٣	٠	٠
٨٠٠	٠	٨٠	٨	٠
٢٠٠	٠	٢٠	٢	٠
٤٠٠	٠	٤٠	٤	٠
٧٠٠٠	٠	٧٠٠	٧	٠
٦٠٠٠	٠	٦٠٠	٦	٠
٩٠٠٠	٠	٩٠٠	٩	٠

أكتب ما يلي:

١ ٢ عشرات = ٢٠ وحدة ٢ عشرات = ٢٠٠ وحدة ٢ عشرات = ٢٠٠٠ وحدة

٣ ٤ آلاف = ٤٠٠٠ وحدة ٣ آلاف = ٣٠٠٠ وحدة ٣ آلاف = ٣٠٠٠٠ وحدة

٥ ٦ مئتا = ٦٠٠ وحدة ٥ مئتا = ٥٠٠ وحدة ٥ مئتا = ٥٠٠٠ وحدة

٧ ٨ آلاف = ٨٠٠٠ وحدة ٨ آلاف = ٨٠٠٠٠ وحدة ٨ آلاف = ٨٠٠٠٠٠ وحدة

٢١

مد يد المساعدة: ساعدهم على الترتيب مثلاً : وحدات ثم عشرات ثم مئات ثم ألوف . كما قد يخطئ التلاميذ في فهم العلاقة بين الألوف والمئات والعشرات والوحدات . ساعدهم أن يفهموا كيف يجدون عدد الوحدات والعشرات والمئات، كأن نقول مثلاً : ألف = ١٠ = مئات = ١٠٠ = عشرة = ١٠٠٠ وحدة .

تمرّن Practise

كراسة التمارين، الدرس ١-٣، صفحة ١٣ .
التمارين ٥-٩: قد ترغب في أن يكتب التلاميذ العدد بصورة مطوّلة مثلاً :
 $7642 = 7000 + 600 + 40 + 2$ ليحسن كتابة الاسم اللفظي .
التمارين ١٠-١٢: اطلب إلى التلاميذ التركيز على الرقم الذي يمثل المئات .

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

تقييم الأداء: استخدم قطع دينيز لتمثيل ٧٨١، ٢٤٣ . كم عدد الوحدات والعشرات والمئات والألوف في كل عدد؟
تحقق من إجابات التلاميذ .
٢٤٣ : ٣ وحدات و ٤ عشرات و ٢ مئات و ١ ألف .
٧٨١ : ١ وحدة و ٨ عشرات و ٧ مئات .
التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥١ .

الدرس ٤-١
Lesson 4

العدد المكوّن رمزه من أربعة أرقام
Four-Digit Numbers

تعلم
تلقّ دولة الكويت على الشاطئ الشمالي الغربي من الخليج العربي، حيث يتقل المواطنون زياره مدن المملكة العربية السعودية ومنها مكة المكرمة، لاداء مناسك الحج والعمرة. تبلغ المسافة بين دولة الكويت ومكة المكرمة ١٤٦٠ كم. تُساعدك القيمة المكانية على ابراز العدد ١٤٦٠.

آحاد	عشرات	مئات	آلاف
٠	٦	٤	١

إليك بعض الطُرُق لتلخيص عن العدد.

الاسم المطّول	رمز العدد
١٠٠٠ + ٤٠٠ + ٦٠	١٤٦٠
الاسم المختصر للعدد	ألف وأربعمئة وستون

تعبير شفهي
هل أنت بحاجة إلى الأعداد من قطع هينز كي تُحلّل العدد وأربعمئة وستين؟ وضح ذلك.

لاحظ
أنت رمز العدد لكل مما يلي:

- ٧٤٦٦ = ٧٠٠٠ + ٤٠٠ + ٦٠ + ٦
- ٧٤٦٦ = ٧٠٠٠ + ٤٠٠ + ٦٠ + ٦
- ٧٤٦٦ = ٧٠٠٠ + ٤٠٠ + ٦٠ + ٦

٢٣

٤-١

مُنظّم الدرس

الهدف: قراءة رموز الأعداد حتى ٩ ٩٩٩ وكتابتها.

أدوات التلميذ: قطع دينيز.

أدوات المعلم: قطع دينيز: ١٠ مئات، ١ ألف، اللوحة الشفافة ٣ (لوحات القيمة المكانية بـ ٤ أرقام).

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: اكتب عدد الوحدات والعشرات والمئات في كلّ عدد.

- ١٦٧ ٧ وحدات و٦ عشرات و١ مئة
- ٢٠٣ ٣ وحدات و٠ عشرات و٢ مئة
- ٥٨٠ ٠ وحدات و٨ عشرات و٥ مئات

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ تحديد كيفية استخدامهم لما يعرفونه عن استبدال الوحدات بالعشرات والعشرات بالمئات لتوقع عدد المئات التي تساوي ١ ألف.

١٠ وحدات تساوي ١ عشرة و١٠ عشرات تساوي ١ مئة إذاً ١٠ مئات تساوي ١ ألف.

٢ التعليم: Teach

تعلم
Learn

اعرض للتلاميذ مكعب الألف. اطلب إليهم وصفه. استخدم مسطّحات المئات لتبيّن أنّ ١٠ مئات تساوي ١ ألف.

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

أصغ إلى إجابات التلاميذ المتعلقة بالعلاقة بين القيمة المكانية وقطع دينيز واستخدام الصفر كمثبّت للمنزلة.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

كلّاً؛ هناك صفر في منزلة العشرات لذلك لا نحتاج إلى أعمدة العشرات.

لاحظ
Check

اطلب إلى تلاميذ متطوعين تحديد الاسم المطّول للعدد ورمز العدد وتبيان أوجه الشبه بينهما. كلا الشكلين يبيّن العدد نفسه.

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في اتّخاذ الخطوات اللازمة لإعادة تسمية المئات إلى ألوف.

مدّد يد المساعدة: ذكّر التلاميذ أنّ نظام القيمة المكانية يقوم على مجموعات من عشرة. مثلما أنّ ١٠ عشرات تشكّل ١ مئة فإنّ ١٠ مئات تشكّل ١ ألف.

تمرّن
Practise

كراسة التمارين، الدرس ٤-١، صفحة ١٤.

إلى المتفوّقين: حثّ التلاميذ المتفوّقين على إعطاء الاسم المطّول للأعداد الثلاثة في التمرين ١٠.

- ٥ ٠٠٠ + ٢٠٠ + ٤٠ + ٢، ٥ ٠٠٠ + ٣٠٠ + ٤٠ + ٢، ٥ ٠٠٠ + ١٠٠ + ٤٠ + ٢.

مُنظَّم الدرس

الهدف: قراءة رموز الأعداد حتى ٩٩٩ ٩٩٩ وكتابتها.
أدوات التلميذ: سبورة ذاتية.

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: اكتب رمز العدد لكل مما يلي:

١ سبعة ٧

٢ مئة وخمسة ١٠٥

٣ ثمانية آلاف وأربعمئة وستة ٨ ٤٠٦

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اسأل التلاميذ، بعد مراجعتهم للقيمة المكانية حتى الألوف: كيف تكتبون رمز العدد لعشرة آلاف؟ إجابة محتملة: أكتب صفرًا آخر على يمين العدد ١٠٠٠ للحصول على ١٠٠٠٠.

٢ التعليم: Teach

تعلم Learn

اكتب على السبورة عددًا بستة أرقام. اطلب إلى تلاميذ متطوعين إعطاء القيمة المكانية لأرقام مختلفة. ناقش العلاقة بين الفراغ الصغير ومجموعة الحلقات على لوحة القيمة المكانية.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى إجابات التلاميذ التي يجب أن تبيّن الفرق بين القيمتين المكانيتين. يستطيع التلاميذ العمل ضمن فريق من اثنين لقراءة لوحة القيمة المكانية على الصفحة ٢٤ بصوت مرتفع. اطلب إليهم استخدام أصابعهم لرسم خطّ بين كل رقم وقيّمته المكانية.

إجابات فقرة «تعبير شفهي»:

٥٠٠٠، ٥٠٠٠

لا حظ Check

التمارين ٣-١: اطلب إلى تلميذ متطوع أن يكتب رمز العدد: مئتان وخمسة وثلاثون على السبورة وذلك قبل بدء التلاميذ بحلّ التمارين. ٢٣٥.

٣ الخاتمة والتقييم: Close and Assess

مقابلة وحوار: اطلب إلى التلاميذ تسمية العدد ٦ ٢٤٩ بطريقتين مختلفتين.

الاسم المطوّل: ٦٠٠٠ + ٢٠٠ + ٤٠ + ٩،

الاسم اللفظي: ستة آلاف ومئتان وتسعة وأربعون.

تحقق سريع:

مفهوم العدد (الحسن العددي): قارن بين قيمة الرقم ٤ في العدد ٣٤٠٠ وفي العدد ٤٠٠. كلاهما يساوي ٤ مئات.

مهارات: اذكر الاسم المطوّل والاسم اللفظي لكلّ من الأعداد التالية:

١ ٧ ٢٩٢ ٧٠٠٠ + ٢٠٠ + ٩٠ + ٢،

سبعة آلاف ومئتان واثنان وتسعون.

٢ ٩ ٩٠٩ ٩٠٠٠ + ٩٠٠ + ٩، تسعة آلاف وتسعمئة وتسعة.

التقييم: انظر سلّم التقييم صفحة م٥١.

التمرين 9
Lesson 9

العدد المكوّن رمزه من ستة أرقام على الأكثر
Six-Digit Numbers

تعلم
Learn

في جزيرة كبر إحدى الجزر الكويتية غير المأهولة بالسكان، يُدعى الكثير من الطيور التي يصل عددها إلى ١٢٥ ٥٤١ طائراً. تُساعدك القيمة المكانية على إدراك العدد ١٢٥ ٥٤١.

سوف نتعلم كيفية قراءة وكتابة رموز الأعداد حتى مئات الألوف.

هل تعلم؟
أن الفرائد تستطيع الطيران لمسافة تتجاوز ١٢٨ ٠٠٠ متر في اليوم الواحد.

وحدات الألوف			وحدات الأحاد		
مئات الألوف	عشرات الألوف	آحاد الألوف	مئات	عشرات	آحاد
١	٢	٥	٥	٤	١

قيمة الرقم ٢ هي ٢ عشرات الألوف أي ٢٠ ٠٠٠.

الاسم الشفوي	رمز العدد	الاسم اللفظي للعدد
١٠٠ ٠٠٠ + ٢٠ ٠٠٠ + ٥ ٠٠٠ + ٥ ٠٠ + ٤ ٠٠ + ١	١٢٥ ٥٤١	مئة وخمسة وعشرون ألفاً وخمسة وواحد وأربعون

تدبير حفيظ
ما هي قيمة كل رمز في الرقم ٥ في العدد ١٢٥ ٥٤١؟

تحقق
Check

اكتب رمز العدد لكل مما يلي:

- سبعة وعشرون ألفاً وستة وثلاثون. ٥٧ ٩٨٠
- ٢٠٠ + ٤٠٠ + ٤٠٠٠ + ٣٠ ٠٠٠ + ٨ ٠٠٠ + ٤٠٠ + ٢٠٠

تعليل واستنتاج: اكتب عدداً رقم عشرات أوله ٣. إجابات محتملة:
١٢٨ ٤٤٧ ١٣٥ ١٢٩

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في وضع الأعداد ضمن ترتيب القيمة المكانية الصحيح لدى قراءتهم للأعداد الأكبر وكتابتها.

مد يد المساعدة: اطلب إلى كل تلميذين أو إلى مجموعات صغيرة من التلاميذ التمرن على تمثيل الأعداد حتى مئات الألوف بعدة طرق:

- باستخدام المكعبات المرقّمة.
- باستخدام لوحة القيمة المكانية.
- بكتابة رمز العدد والاسم المطول له.

تمرّن Practise

كراسة التمارين، الدرس ١-٥، صفحة ١٥.

التمرين ١٠: ذكّر التلاميذ أنه يمكن استخدام كل رقم أكثر من مرة. إلى المتفوقين: حثّ التلاميذ المتفوقين على كتابة القيمة المكانية لكل رقم لا يوجد تحته خطّ في التمرين ٥. ١، ٤٠، ٠، ٣٠٠٠٠٠، ٥.

٣ الخاتمة والتقييم: Close and Assess

الملاحظة: إعرض للتلاميذ رمز العدد ١٠٨ ٢٣٥. راقبهم بينما يذكرون قيمة كل رقم ويكتبون الاسم المطول للعدد.

تحقق سريع:

مفهوم العدد (الحسن العددي): انظر إلى الأعداد الثلاثة في تمارين فقرة مهارات. هل لأيّ رقم القيمة المكانية نفسها؟ وضح ذلك.

نعم، للرقم ٢ في التمرينين ٢، ٣ قيمة ٢٠ في كلا العددين.

مهارات: اكتب الاسم اللفظي والاسم المطول لكل عدد.

① ٢٦٣ ٧٩٠ مئتان وثلاثة وستون ألفاً وسبعمئة وتسعون،

$$٩٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠$$

② ٤ ٠٢٧ أربعة آلاف وسبعة وعشرون، ٧ + ٢٠ + ٤ ٠٠٠

③ ١٧ ٦٢٨ سبعة عشر ألفاً وستمئة وثمانية وعشرون،

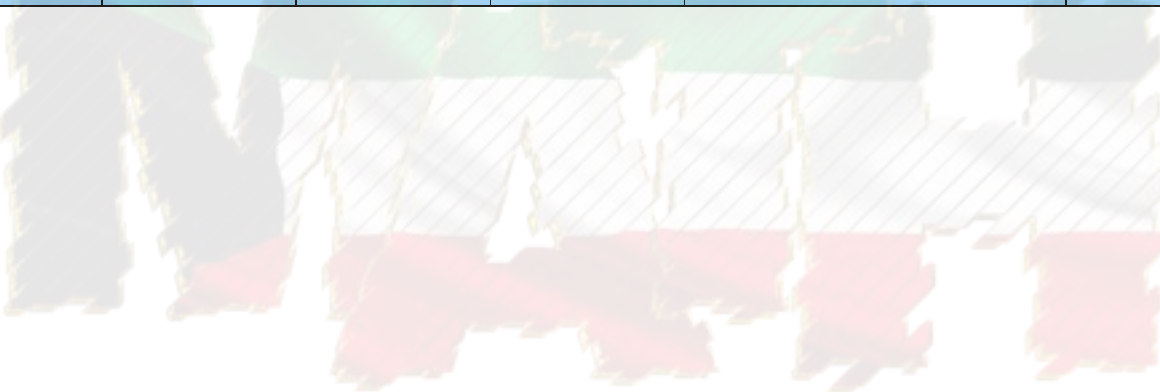
$$٨ + ٢٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠٠ + ١٠٠٠٠$$

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٢.

Numbers

العدد

الترابط والتداخل الموضوع	المفردات	أدوات المعلم	أدوات التلميذ	الدروس		
				الهدف	الصفحة	الدرس
	مقارنة		سبورة ذاتية	مقارنة الأعداد.	٢٩	١-٢
الوقت، التعليل السليم، الجبر	ترتيب		اللوحة الشفافة ٤	ترتيب الأعداد.	٣١	٢-٢
الجغرافية	تقدير، تقرب إلى أقرب عدد	اللوحة الشفافة ٤	سبورة ذاتية	تقريب أعداد رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة.	٣٣	٣-٢
		اللوحة الشفافة ٤	سبورة ذاتية	تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.	٣٥	٤-٢



KuwaitMath.com



Numbers

العدد

في هذا الفصل سيقارن التلاميذ الأعداد ويرتبونها ويقرّبونها إلى عشرات ومئات .

مهارات ثانوية: Subskills

يقوم العمل في هذا الفصل على:

- قراءة الأعداد حتى الألوف وكتابتها

٤ ٥٦٧

$$٧ + ٦٠ + ٥٠٠ + ٤٠٠٠$$

أربعة آلاف وخمسمئة وسبعة وستون

- فهم العلاقة بين القيم المكانية

$$٦٣١ = ١ \text{ وحدة و } ٣ \text{ عشرات و } ٦ \text{ مئات}$$

- التقدير

في حافلة المدرسة ٢٥ مقعدًا تقريبًا.

استخدام مقدّمة الفصل:

Use The Chapter Opener

تختلف سلحفاة اليابسة عن السلحفاة البحرية في أنها تعيش في البرّ في حين أنّ السلحفاة البحرية تعيش في البحار. كلتاها تُعدّ من فصيلة الزواحف. تتنقل سلحفاة اليابسة عادةً ببطء مع أنّ باستطاعتها التنقل سريعًا عبر مسافات قصيرة.

قد تُسجّل تصويرًا حول الحيوان الأسرع: سلحفاة اليابسة أو الحلزون. تتنقل سلحفاة اليابسة بسرعة تتجاوز سرعة الحلزون به ٥ أو ٦ مرّات.

التمرين ١
Lesson 1

مُقارَنة الأعداد
Comparing Numbers

تعلم

سوف نعلم
كيفية مقارنة الأعداد
في ما بينها

العبارات والمقارنات
compare
قارنْ الرقمين
الرقم الأكبر
هو الأكبر

عدد الشبان التي تعيشها السلاحف
السلاحف البحرية ١٥٢ عامًا
السلاحف اليابسة ١٣٨ عامًا

مثال ١
قارنْ ما بين العددين ١٥٢، ١٣٨.
تأكد من أنَّ عدد أرقام العددين متساوي.
رُكِّمِ العشرات هو ثلث في كلا العددين.
لكن رُكِّمِ المقارنات أكبر.

١٥٢ > ١٣٨
١٥٢ أكبر من ١٣٨
١٣٨ < ١٥٢
١٣٨ أصغر من ١٥٢

وبالتالي، فإنَّ السلاحف البحرية تُعْمَرُ أكثر من سلاحف اليابسة.
يمكنك أيضًا مُقارَنة عددين باستخدام القيمة المكانية.

مثال ٢
قارنْ ما بين ١٥٥٠، ١٨٣٠.
١ - تأكد من أنَّ عدد أرقام العددين متساوي.
٢ - ابتداءً من أقصى اليسار وقارنْ.
١٨٣٠ > ١٥٥٠
كلا العددين لهما رُكِّمِ الألف نفسه.
٣ - أزيدْ أوَّلَ منزلتين يختلفَ فيها الرقمان وقارنْ.
١٨٣٠ > ١٥٥٠
٥ مئات أصغر من ٨ مئات.
١٨٣٠ < ١٥٥٠ أو ١٥٥٠ > ١٨٣٠

تكون القدم ٥ أكبر من القدم ٢، فهل ٣٦٠ أكبر من ٣٣٣ ٣١٥ ورتب ذلك.

٢٦

١-٢ مُنظَّم الدرس

الهدف: مقارنة الأعداد.
أدوات التلميذ: سبورة ذاتية.
المفردات: مقارنة.

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: اكتب قيمة كل رقم ووضعه تحته خط.

$$\begin{array}{r} 604 \\ \underline{27} \\ 587 \end{array} \quad \begin{array}{r} 483 \\ \underline{95} \\ 388 \end{array}$$

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ، بعد مراجعتهم لكيفية إيجاد القيمة المكانية للرقم، تحديد التمرين من فقرة مراجعة الذي يدل على العدد الأكبر من المئات. التمرين ١.

٢ التعليم: Teach

تعلم

لمساعدة التلاميذ على تمييز رمزي أكبر من وأصغر من، اطلب إليهم تخيل كل رمز على أنه تمساح جائع. يكون الفم مفتوحًا دائمًا باتجاه العدد الأكبر.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى التلاميذ لتعرف ما إذا كانوا يتحققون من القيمة المكانية لكل رقم في العددين.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

إجابة محتملة: كلا، للرقمين ٢،٥ قيمتان مختلفتان لأنهما في منزلتين مختلفتين.

لا حظ

التمرين ٤: تأكد من أن التلاميذ يربطون كل صفر بقيمته المكانية الصحيحة.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: قد يقارن التلاميذ بين الأرقام فقط ولا يقارنون بين القيم المكانية لهذه الأرقام.

مد يد المساعدة: اطلب إلى التلاميذ عد الأرقام في كل عدد قبل المقارنة.

إلى المتفوقين: حث التلاميذ المتفوقين على تغيير أرقام منزلة العشرات في كل عدد في التمارين ٥-٨ في الصفحة ٢٧ إلى ٦ ثم

استخدام > أو < أو = لمقارنة كل زوج جديد من الأعداد.

$$64 = 64, 168 > 169, 160 > 1769,$$

$$260 < 369.$$

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

المجلة: اطلب إلى التلاميذ كتابة قصة يقارنون فيها عددين أو مجموعين. اطلب إليهم استخدام < أو > أو = لتمثيل المقارنة.

تحقق سريع:

مفهوم العدد (الحسّ العددي): ما وجه الشبه بين الأعداد التالية: ٤٣٢، ١٤٥٢، ١٠٥٤٦٠، ٤٥١٤٢٤؟ مئآت.

مهارات: قارن. استخدم < أو > أو =.

- ١ ٦٣٩ ● ستمئة وثمانية وثلاثون <
- ٢ ٩٤٢ ● ٩٢٤ <
- ٣ ٣٣٧ ● ٤٠٠ >

الإجابات:

كتاب التلميذ، الدرس ٢-١، صفحة ٢٧.

٢٠ سبعة آلاف وثلاثمئة واثان وتسعون

٢١ تسعة آلاف وأربعمئة وثلاثون

٢٢ مئة وواحد

٢٣ ثمانية آلاف وأحد عشر

٢٤ خمسمئة وخمسة وخمسون

٢٥ أربعمئة وواحد وعشرون

٢٦ خمسة آلاف وأربعون

٢٧ ألفان وخمسمئة وأحد عشر

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٢.

Check 1

قارن. استخدم < أو > أو = .

١ $252 > 251$ ٢ $1288 > 1287$ ٣ $201 < 200$ ٤ $1100 < 1099$

٥ $22 > 21$ ٦ $198 < 199$ ٧ $1190 < 1199$ ٨ $9250 < 8299$

٩ $100 < 99$ ١٠ $130 < 129$ ١١ $3812 > 3811$ ١٢ $242 > 241$

مهارات وتحليل

١٣ تحليل واستنتاج: في حالة العددين ١٩٤ و ٢٠٢، هل بإمكانك معرفة أيهما الأكبر بمقارنة الرقم الذي تحت خط في كل منهما؟ وضح ذلك. اعمد إجابة تحليلك: إذا كانت عدد الهزار والمئات ١ مئة ١ ألف.

اكتب أكبر من أو أصغر من أو يساوي.

١٤ $78 > 87$ ١٥ $299 > 301$ ١٦ $331 < 332$ ١٧ $91 < 89$

أصغر من أصغر من أكبر من أكبر من

١٨ رُغم أن العددين ٣١٢، ٢٣١ الأرقام نفسها، ولكن بترتيب مختلف، فهل لكلا العددين القيمة نفسها؟ وضح ذلك.

١٩ هل بإمكانك مقارنة الرقم ٩ في العدد ٣٩١ مع الرقم ٨ في العدد ٢٨٠ لاستنتاج أي العددين أكبر؟ وضح ذلك.

٢٠ إذا كانت العددين ٣٠٠ و ٢٠٠، هل بإمكانك معرفة أيهما أكبر؟ اعمد إجابة تحليلك: إذا كانت العددين ٣٠٠ و ٢٠٠.

مراجعة

أكتب الاسم الصحيح لكل مما يلي:

٢١ 7392 ٢٢ 9230 ٢٣ 101 ٢٤ 8000

٢٥ $4000 + 200 + 1$ ٢٦ $2000 + 200 + 10 + 1$

٢٧ عرّف العدد الناتج من $12 - 5$ + أ ب

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ٨

٢٧

ترتيب الأعداد Ordering Numbers

تعلم Learn

أنتج العرث الطيور واستخدموا بعض الطيور، كالنعيم الأزلي، شعاع يريف تحول الرسائل إلى الأجيال والأصدقاء. ألب من الطيور المتواجدة التالية هو الأسرع طيراً؟ وألها الأبطأ؟

سرعة طيران الجوارح	السرعة
النسر	193 كم في الساعة
الشمامة	170 كم في الساعة
الطائر	270 كم في الساعة

مثال ١
رتب الأعداد 193، 170، 270 على خط الأعداد.

مثال ٢
رتب الأعداد 231، 132، 219 من الأكبر إلى الأصغر. عدد المنازل في كل عدد، في حالة تساوي عدد المنازل: قارن بين القيمة المكانية للأرقام في المنازل المتناظرة، وابتداءً بالمزلة الكبرى كالآتي:
231، 132، 219
فبكون 2 أصغر الأعداد. نقارن بين 231، 132، 219. لاحظ أن 3 عشرات أكثر من 1 عشرة. الأعداد ثلثة من الأكبر إلى الأصغر كما يلي:
231، 219، 132

مل بإمكانك ترتيب الأعداد 231، 132، 219 بطريقة التقارب فقط وشح ذلك.

٢-٢ مُنظَّم الدرس

الهدف: ترتيب الأعداد.
أدوات التلميذ: اللوحة الشفافة ٤ (خطوط الأعداد) (اختياري).
المفردات: ترتيب.

١ التمهيد: Introduce

- مراجعة: قارن. استخدم < أو > أو =.
- 325 > 245
 - 902 > 920
 - 6971 > 6975
 - 10025 = 10025

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ توضيح كيفية استخدامهم للقيمة المكانية في التمرين ٣ من فقرة مراجعة بعد مقارنتهم للأعداد. بعد مقارنة الألوف والمئات والعشرات وجدتها متساوية. تختلف منزلة الآحاد فقط.

٢ التعليم: Teach

تعلم Learn

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى التلاميذ لتعرف ما إذا فهموا أي منزلة لها أكبر قيمة. اطلب إلى التلاميذ مقارنة الأعداد باستخدام العشرات فقط وترتيبها من الأصغر إلى الأكبر. ثم اطلب إليهم مقارنتها وترتيبها باستخدام أرقام المئة. تحدت عن كيفية تغيير الترتيب.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

كلًا يجب البدء بالقيمة المكانية الأكبر عند المقارنة.

لا حظ Check

قد ترغب في إعطاء التلاميذ خطوط أعداد لترتيب الأعداد في التمارين ١-٦.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في تحليل القيمة المكانية بشكل كلمات كما في التمرين ٧.

مد يد المساعدة: أعط التلاميذ مثالاً عددياً ليعملوا عليه (على سبيل المثال ٣٥١، ٢٩١). شجّعهم على استخدام قطع دينيز لتمثيل الإجابة.

التمرين ١٥: سيحتاج التلاميذ إلى فهم أن سنة ١٩٨٥ تمثل على سبيل المثال ١ ٩٨٥ سنة.

إلى المتفوقين: حث التلاميذ المتفوقين على دمج الأعداد في التمرينين ١، ٢ وترتيب الأعداد الستة تصاعدياً.

٣٦٠، ٣٨٠، ٣٩٠، ٤١٠، ٤٣٠، ٤٤٠.

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

المِلَفّ: أعطِ التلاميذ الأعداد ٢٧٥، ٢٥٠، ٣٠٠. اطلب إليهم رسم خطّ أعداد لتمثيل ترتيب هذه الأعداد تصاعدياً. ثم اطلب إليهم ترتيب هذه الأعداد تنازلياً.

٢٥٠، ٢٧٥، ٣٠٠؛ ٣٠٠، ٢٧٥، ٢٥٠.

تحقق سريع:

مفهوم العدد (الحسن العددي): استخدام الأرقام الثلاثة ٤، ٧، ٦

لتشكيل ثلاثة أعداد. رتب الأعداد تنازلياً. إجابات محتملة:

٤٧٦، ٦٤٧، ٧٦٤.

مهارات: في التمارين أدناه، إذا كانت الأعداد مرتبة تصاعدياً،

فاكتب «ترتيب تصاعدي». وإذا لم تكن كذلك رتبها تصاعدياً.

١ ٩٨٧، ٩٥٤، ٩٢١ ٩٢١، ٩٥٤، ٩٨٧

٢ ٨٢، ٥٤، ٣٢ ٣٢، ٥٤، ٨٢

٣ ١١٢، ١١٠، ١٠٨ ترتيب تصاعدي

٤ ٢٠٠١، ٢٤٠، ٢٤ ترتيب تصاعدي

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٢.

Check ٤٢

رتب تصاعدياً.

١ ٤١٠، ٣٨٠، ٤٣٠
٤٣٠، ٤١٠، ٣٨٠
رتب تنازلياً.

٢ ٤٠٤١، ١٠٠١، ١٠٠١، ٤٠٤١
٤٠٤١، ١٠٠١، ١٠٠١، ٤٠٤١

٣ ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣
٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣

٤ ٤١٠، ٣٨٠، ٤٣٠
٤٣٠، ٤١٠، ٣٨٠

٥ ٤٠٤١، ١٠٠١، ١٠٠١، ٤٠٤١
٤٠٤١، ١٠٠١، ١٠٠١، ٤٠٤١

٦ ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣
٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣، ٤٠٧٣

٧ لتعليل واستنتاج: هل يمكن لعدد رقم عشريه ٥ أن يكون أكبر من عدد رقم عشريه ٢٩ وشخص ذلك. نعم/لا، مثلاً، ٣٥١ أكبر من ٢٩١

مهارات وتعليل

رتب تصاعدياً.

٨ ٢٤٧، ٧٤٢، ٢٧٤
٧٤٢، ٢٧٤، ٢٤٧

٩ ٧١، ١٠٧، ٤٨٧
١٠٧، ٤٨٧، ٧١

١٠ ٦٠٩، ٦٠٩، ٩٦
٩٦، ٦٠٩، ٦٠٩

١١ ١٤٣٠، ١١٣٥٠، ١١٤٣٠
١٣٥٠، ١٤٣٠، ١١٤٣٠

١٢ ١٤٣٠، ١١٣٥٠، ١١٤٣٠
١٣٥٠، ١٤٣٠، ١١٤٣٠

١٣ أكتب عدداً بين العددين ١٩٦٠، ٣٩٠٦، إجابات محتملة: ٣٨٠٦، ١١٩٧٠
١٤ هل كانت ولادتك بين العائنين ١٩٨٥، ٢٢٠٦ وشخص ذلك. إجابة محتملة: نعم/لا، ذلك عام ١٩٩٠ وهو أكبر من ١٩٨٥، ولكن أصغر من ٢٠٠٦

حل المسائل وتطبيقات

١٥ الوقت: حشمت سلمى على مجموعة من التحويلات البيئية من إصدارات الأعمار ١٩٦٧، ١٩٦٦، ١٩٥١.
١٦ رتب إصدارات تلك التحويلات من الأقدم إلى الأحدث. ١٩٥١، ١٩٦٦، ١٩٦٧
١٧ التعليل السليم: أنا عدد رقمي مكون من رقم واحد. إذا جمع إلى العدد ٢ ومن ثم طرح العدد ٤، كان الناتج ٥. أي الأعداد أنا؟ ٧

مراجعة

١ أكتب رمز العدد لكل مما يلي:

٢ أرتب وارسم وتلون ٤٣١ ثمانية وتسعون ٩٨
٣ مع ليعلي ١٣ تسوية. أكل منها ٧. كم بقي معه؟ ب
٤ أ) ١١ ب) ٦ ج) ٧ د) ٣

٥ أ) ٦ ب) ٧ ج) ٨ د) ٩

٦ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٧ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٨ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٩ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٠ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١١ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٢ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٣ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٤ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٥ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٦ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٧ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٨ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

١٩ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٠ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢١ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٢ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٣ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٤ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٥ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٦ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٧ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٨ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٢٩ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

٣٠ أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٤

مُنظَّم الدرس

الهدف: تقريب أعداد رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة.

أدوات التلميذ: سبورة ذاتية.

أدوات المعلم: اللوحة الشفافة ٤ (خطوط الأعداد) (اختياري).

المفردات: تقدير، تقريب إلى أقرب عدد.

1 التمهيد: Introduce

مراجعة: رتب تنازلياً.

١ ٦٤٢ ، ٨٧٣ ، ٩٥٧ ، ٩٥٧ ، ٨٧٣ ، ٦٤٢ .

٢ ١٩ ، ١٢ ، ١٧ ، ١٩ ، ١٧ ، ١٢ .

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اطلب إلى التلاميذ أن ينظروا إلى الأعداد في التمرين ٢ من فقرة مراجعة. أسألهم: كم من الوحدات ستحتاجون إلى جمعها إلى كل عدد ليساوي ٢٠؟

١ ، ٨ ، ٣ .

2 التعليم: Teach

تعلم Learn

ناقش حالات يمكن للتلاميذ فيها تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.

- لنفرض أنك تستغرق ٢٢ دقيقة لتعود من المدرسة إلى المنزل. فهل تقول إنك تستغرق تقريباً ٢٠ أو ٣٠ دقيقة للوصول؟

تقريباً ٢٠ دقيقة.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى إجابات التلاميذ التي يجب أن تشير إلى أنهم فهموا أنّ النقطة المتوسطة بين أيّ عشرين ستحتوي العدد ٥ في منزلة الآحاد.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

٧٥ .

لاحظ Check

قبل البدء بحلّ التمارين ١-١٠، تحقّق من أنّ التلاميذ يفهمون تماماً أهمية الآحاد في التقريب إلى أقرب عشرة. تحدّد الأرقام في منزلة الآحاد كيفية تقريب الأرقام في منزلة العشرات إلى أقرب عشرة.

التمرين ٣
Lesson 3

التقريب إلى أقرب عشرة
Rounding to the Nearest Ten

تعلم Learn

قد تُرغّب في تحديد المسافة تقريباً إلى كل من الأمتار التي ستزورها خلال رحلتك إلى المدرسة. تقريباً كم هي المسافة إلى كل من الأمتار المحددة على الجدول؟ قرّب إلى أقرب عشرة لتعرف ذلك.

المسافة بين تمرين المكان	المكان
٥٣ كم	الأحمدي
٥٨ كم	الجهراء
٥٥ كم	الفراتية

٥٣ ٥٨ ٥٥

٥٠ ٥٥ ٦٠

• العدد ٥٣ يأتي بين العددين ٥٠ و ٦٠، ولتة أقرب إلى العدد ٥٠. وبالتالي فإن المسافة إلى الأحمدي هي أقرب ما تكون إلى ٥٠ كم.

• العدد ٥٨ يأتي بين العددين ٥٠ و ٦٠، ولتة أقرب إلى العدد ٦٠. وبالتالي فإن المسافة إلى الجهراء هي أقرب ما تكون إلى ٦٠ كم.

• عندما يأتي العدد في المنتصف ما بين العشريين، قرّب إلى العشرة الأكبر. وبالتالي فإن المسافة إلى الفراتية هي أقرب ما تكون إلى ٦٠ كم.

مثال: بإمكانك أيضاً تقريب أعداد بثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة.

٣٢٢ ٣٢٧ ٣٢٥

٣٢٠ ٣٣٠

(أ) ٣٢٢ قرّب إلى ٣٢٠ (ب) ٣٢٥ قرّب إلى ٣٣٠

(ج) ٣٢٧ قرّب إلى ٣٣٠

تقدير تخمين

ما هو العدد الذي يأتي في المنتصف بين العددين ٧٠، ٢٨٠.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: يختار التلاميذ في التمرين ١١ أعداداً لا تُقرب إلى ١٠٠.

مدّ يد المساعدة: استخدم اللوحة الشفافة ٤ (خطوط الأعداد) لرسم خطّ عددي من ٩٠ إلى ١١٠. بعدها باستطاعة التلاميذ بسهولة إيجاد أعداد تُقرب إلى ١٠٠.

التمرين ٢٤: باستطاعة التلاميذ استخدام دلائل النصّ ليدرخوا أنّ التقدير كافٍ للإجابة عن التمرينين ٢٤ أ، ٢٤ ب. حثّهم بالأسئلة عند الضرورة.

إلى المتفوقين: حثّ التلاميذ المتفوقين على جمع ٥ إلى الأعداد في التمارين ١٧-٢١، ثمّ تقريب نواتج الجمع إلى أقرب عشرة. اطلب إلى التلاميذ مقارنة المجموعتين من الإجابات. في التمارين ١٧، ١٨، ٢١، الإجابات متشابهة. في التمرينين ١٩، ٢٠ الإجابة الثانية أكبر ب ١٠ من الأولى.

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

مقابلة وحوار: اطلب إلى التلاميذ توضيح كيف يُقربون الأعداد ١٣٥، ١٦، ٩٩، ٤٢ إلى أقرب عشرة. يجب أن تتضمن التوضيحات أنّ الأرقام ١-٤ في منزلة الآحاد تُقرب إلى أصغر عشرة والأرقام ٥-٩ تُقرب إلى أكبر عشرة.

تحقق سريع:

الحسّ القياسي: لنفترض أنّ طول الصفّ ١٤ مترًا وعرضه ٧ أمتار. قرب كلّ قياس إلى أقرب عشرة. الطول: ١٠ أمتار، العرض: ١٠ أمتار.

مهارات: قرب إلى أقرب عشرة.

١ ٨٤٥ ← ٨٥٠

٢ ٦٢٤ ← ٦٢٠

٣ ١٠٨ ← ١١٠

٤ ٩٠٥ ← ٩١٠

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٢.

Check ٣

قرب إلى أقرب عشرة:

٢٠ ١٩ ٢ ٧٠ ٧٠ ١ ٧٠ ٦٨ ٢ ٨٠ ٨١ ٢ ٧٠ ٦٧ ١
٦٠٠ ٥٩٧ ١ ١٦٠ ١٦١ ١ ١٥٠ ١٨٩ ٨ ٦٠ ٥٥ ٧ ٦٠ ٦٢ ١

١١ تمليل واستنتاج: اكتب أربعة أعداد يُمكن أن يُقرب كل منها إلى ١٠٠.

مهارات وتحليل

قرب إلى أقرب عشرة:

١١ ٩٠ ٩٣ ١٢ ٦٠ ٥٩ ١٣ ٢٠ ٢٥ ١١ ١٠٠ ٩٥ ١٤ ٥٠ ٥٥ ١٥
١٢ ١١٠ ١٠٧ ١٥ ٢٩٠ ٢٨٧ ١٥ ٨٠ ٨١ ١٥ ٣٠ ٣١ ٢٠ ١٢٠ ١١٩ ١١

١٢ انتظرت عائشة شقيقتها نور على باب المدرسة لتتحدث ١٢ دقيقة. قالت عائشة إنها انتظرت شقيقتها لتتحدث ٢٠ دقيقة تقريبًا. فقول هذا صحيح؟ وسخّط ذلك. كل ١٢ يقرب إلى ١٠

١٣ ماذا يجب أن يكون رقم الآحاد لعدد ما كي يتم تقرب هذا العدد إلى العشرة الأكبر؟ ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

حلّ التسائل وتطبيقات

١٤ من الجغرافية: بإمكانك أن تتخط بعض النوحات الإرشادية المرورية وأنت تتروّض في الشوارع إلى مدينة الكويت قادمًا من العبية. اقرأ النوحمة المرورية التالية، وأجب عن كلّ من الأسئلة:
أ. ما هي المدينة التي يُبعد ١٦ كم عن مدينة الكويت؟ السالمية.
ب. كم يُبعد ميناء الزور عن مدينة الكويت؟ ١١٠ كم.
ج. أيهما أبعد: ميناء الزور أم العبية عن مدينة الكويت؟ العبية.

مراجعة

١٥ رتّب تصاعديًا:
١٥١، ١٢٥، ١٥٣
١٥٢، ١٥١، ١٢٥

١٦ قارن: أكتب > أو < أو =.
١١٥ < ١٢٥

١٧ عرّف رمز العدد الأكبر: ج (أ) ١٠٢٢، ب) ١٢٠٣، ج) ١٢٢٠، د) ٢٢٠

٢١

مُنظَّم الدرس

الهدف: تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.

أدوات التلميذ: سبورة ذاتية.

أدوات المعلم: اللوحة الشفافة ٤ (خطوط الأعداد).

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: قرّب إلى أقرب عشرة.

١ ١٩٥ ← ٢٠٠

٢ ٧٤ ← ٧٠

٣ ٣٣٣ ← ٣٣٠

٤ ٢٦ ← ٣٠

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: بعد مراجعة التلاميذ للتقريب، أسألهم: كيف تستخدمون ما تعرفونه عن التقريب إلى أقرب عشرة لتقريب عدد ما إلى أقرب مئة؟

٢ التعليم: Teach

تعلم Learn

اطلب إلى التلاميذ العدّ تجاوزيًا بالعشرات من ٠ إلى ١٠٠ وتسجيل كلّ عدد وذكر العدد المتوسط. ٥٠.

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

راقب التلاميذ الحائرين عندما ينتج عن التقريب صفر في منزلة المئات. باستطاعة التلاميذ استخدام خطّ أعداد أو العدّ تجاوزيًا بالمئات من ١٠٠ إلى ١٠٠٠.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

عشر مئات أو ١٠٠٠.

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في تقريب الأعداد التي تحوي صفرًا في منزلة العشرات.

مدّ يد المساعدة: قسّم خطّ أعداد من ١٠٠ إلى ٢٠٠ بالعشرات، وقسّمه أيضًا بالوحدات من ١٠٠ إلى ١١٠. اطلب إلى التلاميذ إيجاد العدد ١٠٥ وتقريبه إلى أقرب مئة.

تمرّن Practise

كراسة التمارين، الدرس ٤-٢، صفحة ١٩.

التمرين ١٩: قد يعتقد التلاميذ أنّ الأعداد الأصغر من ١٠٠٠ فقط يمكن تقريبها إلى أقرب ١٠٠٠. ذكّرهم أنّ الأعداد الأكبر من

الدرس ٤
Lesson 4

التقريب إلى أقرب مئة
Rounding to the Nearest Hundred

تعلم Learn

تنبّه! أتى الطّفاف المئات من البيض وغشّتها في بركة ماء. من كومة بيضٍ لا حدى إناث الطّفاف، إسقاط أحد طغماء الأحياء أن يحصى ٥١٢ بيضة.

مثال ١

كم بيضة تقريبًا عدّ عالم الأحياء؟
قرّب ٥١٢ إلى أقرب مئة لتجد الإجابة.

تصنّف

٥١٢

٥٠٠ ٥٥٠ ٦٠٠

يقع العدد ٥١٢ بين العددين ٥٠٠، ٦٠٠. إذ قرّب إلى العدد ٥٠٠. إنّما، لدى عالم الأحياء ٥٠٠ بيضة تقريبًا.

عندما باتي العدد في التصنّف، قرّب إلى المئة الأكبر.

مثال ٢

أ) ٥٥٠ قرّب إلى ٥٠٠ ب) ٥٧٩ قرّب إلى ٥٠٠ ج) ٥٢٢ قرّب إلى ٥٠٠.

تعمير شفهي

قرّب العدد ٩٧٧ إلى أقرب مئة.

تحقّق

١ قرّب إلى أقرب مئة.

٢ ٤٨٧ ٥٠٠

٣ ٣٠٧ ٣٠٠

٤ ٤٠١ ٤٠٠

٥ ٩٥٦ ١٠٠٠

٦ ٦١٧ ٦٠٠

٧ لعليل واستطاع: أقرب العدد الذي يقع في التصنّف بين العددين ٤٠٠، ٥٠٠ على خطّ الأعداد. ٣٠٠

٣٢

١٠٠٠ يمكن أيضًا أن تُقرّب إلى أقرب ١٠٠٠.

إلى المتفوقين: حثّ التلاميذ المتفوقين على تقريب إجابات التمارين ٢٨-٣٠ إلى أقرب مئة. ٣٠٠، ٢٠٠، ١٠٠، ١٠٠٠، ١٠٠٠٠، ٧٠٠.

٣ الخاتمة والتقييم: Close and Assess

المجلّة: اطلب إلى التلاميذ كتابة قصة يستخدمون فيها خمسة أعداد تُقرّب إلى المئة الأقرب نفسها. اطلب إليهم وضع عنوان للقصة يتضمّن اسم المئة التي قرّب إليها.

تحقّق سريع:

الحسّ القياسي: إذا كان عرض بيت العنكبوت ١٧٣ سنتيمترًا، فهل يكون عرضه تقريبًا ١٠٠ أو ٢٠٠ سنتيمتر؟ وضح ذلك. تقريبًا ٢٠٠ سنتيمتر، $١٧٣ < ١٥٠$ ، نقطة الوسط بين ١٠٠ و ٢٠٠.

مهارات: قرّب إلى أقرب مئة.

١ ٢٨٥ ← ٣٠٠

٢ ٣٤٧ ← ٣٠٠

٣ ١١١ ← ١٠٠

٤ ٩٩٩ ← ١٠٠٠

التقييم: انظر سلّم التقييم صفحة م٥٢.



KuwaitMath.com

Time

الوقت

الترباط والتداخل الموضوع	المفردات	أدوات المعلم	أدوات التلميذ	الدروس		
				الهدف	الصفحة	الدرس
التقدير، تعبير كتابي		لائحة بالأسماء اللفظية، اللوحة الشفافة ٩	سبورة ذاتية	التعرف على الوقت إلى أقرب دقيقة .	٣٩	١-٣
الأدب، تعبير كتابي	ق.ظ. ، ب.ظ.	اللوحة الشفافة ٩	قرص ساعة، ألوان	تحديد الوقت إلى أقرب نصف ساعة وربع ساعة .	٤١	٢-٣
المعطيات	الأعداد الترتيبية	مصور للروزنامة	سبورة ذاتية	الربط بالتعلم السابق: قراءة تقويم (روزنامة) والأعداد الترتيبية .	٤٣	
	جدول		اللوحة الشفافة ٩	حل المسائل باتخاذ قرارات حول جدول .	٤٥	٣-٣

Time الوقت الفصل ٣ Chapter 3

إنها مهينة ضحكاً.
على فرخ النعام هذا
أت ينقر البيضة
هده وينزع منها.
إنها بيضة قوتك وطعامك
وهي لتحتل ووقت
البيدين فوقها.
يحتاج فرخ النعام إلى
أكثر من ٥٠ ساعة كي
ينقر البيضة وينزع منها.
هل يُدافع فرخ النعام مرارته
الفرخة وهما؟

لأنه أراجعة المهارات:

سوف نلوم في هذا الفصل ما:

- التعرف على الوقت إلى أقرب دقيقة
- نعلم قراءة الوقت إلى نصف الساعة وربع الساعة
- حل المسائل بأخذ القرارات المناسبة

٣٣

Time

الوقت

سيحدّد التلاميذ في هذا الفصل الوقت إلى أقرب دقيقة وربع ساعة ونصف ساعة. سيتعرفون على الأعداد الترتيبية والتقويم (الروزنامة) ويتمرنون على اتّخاذ القرارات.

مهارات ثانوية: Subskills

يقوم العمل في هذا الفصل على:

- تحديد الوقت إلى أقرب ساعة
- العدّ تجاوزياً بالخمسات

$$٥٠، ١٠٠، ١٥٠، ٢٠٠$$

- جمع أعداد رموزها مكوّنة من رقمين

$$٣٥ = ١٥ + ٢٠$$

استخدام مقدّمة الفصل:

Use The Chapter Opener

قد يتفاجأ التلاميذ لدى معرفتهم أنّه يمكن لقشرة بيضة النعام أن تحمل شخصين. إنّ شكل البيضة، إضافة إلى المواد المكوّنة لها، يعطيها قوّة. أمّا منقار فرخ النعام فحادّ جدّاً ويقوم بعمل الإزميل لينقر البيضة.

شجّع التلاميذ على التفكير في كم يوماً في ٥٠ ساعة. أخبرهم أنّ اليوم الواحد يتألّف من ٢٤ ساعة. ثمّ أسألهم: هل تحدث عملية نقر بيضة فرخ النعام خلال ساعات النهار أو الليل؟ اطلب إليهم توضيح رأيهم. نعم ٥٠ ساعة هي أكثر من يوم واحد لذا فإنّ عملية نقر البيضة تحدث خلال ساعات النهار والليل معاً.

مُنظَّم الدرس

الهدف: التعرف على الوقت على أقرب دقيقة.

تشكيل المجموعات: من ٢ إلى ٤.

أدوات التلميذ: سبورة ذاتية.

أدوات المعلم: لائحة بالأسماء اللفظية للوحة الشفافة ٩ (قرص الساعة).

١ التمهيد: Introduce

مراجعة:

١ ما الوقت الذي تدلّ عليه الساعة؟ ٧:١٥.

٢ كم ستكون الساعة بعد ٥ دقائق، ١٠ دقائق،

١٥ دقيقة؟ وضح ذلك. ٧:٢٠، ٧:٢٥،

٧:٣٠، إجابة محتملة: العدّ تجاوزياً

بالخمسات بدءاً من الوقت المعطى.



بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: حُثَّ التلاميذ على تحديد إشارات الدقائق على ساعة غرفة الفصل أو استخدام اللوحة الشفافة ٩ (قرص الساعة). اطلب إلى التلاميذ العدّ بصوت مرتفع بينما تشير إلى كلِّ إشارة بين ١٢ و١ (بما فيها ١). كم عدد الإشارات؟ كم عدد الدقائق؟ ٥، ٥.

٢ التعليم: Teach

استكشف Explore

أصغ إلى سلسلة محدودة من الإجابات في التمرينين ١، ٢. اطلب إلى التلاميذ الذين تأتي تقديراتهم عالية أو منخفضة أن يوقّتا أنفسهم من جديد.

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

أصغ إلى أنشطة يقترحها التلاميذ يمكن أن تستغرق فعلياً دقيقة واحدة. نظّم بها لائحة على السبورة. اقترح على التلاميذ كتابة ومقارنة إجابات غير معقولة بتلك المدرجة في اللائحة.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

إجابات محتملة: تحضير كوب من الحليب، غسل اليدين.

اربط Connect

اطلب إلى التلاميذ استخدام تقديراتهم في فقرة فلنعمل معاً لتحديد ما يمكن أن يحصل بينما يتحرّك عقرب الدقائق إشارة واحدة. إجابة محتملة: طرف العينين ١٠٠ مرّة.

الدرس ١
Lesson 1

الوقت إلى أقرب دقيقة
Time to the Nearest Minute

استكشف Explore

تألك أحلام جارة مدرسية
للقراءة في دروس التربية البدنية،
وبخاصة في رياضة اللّغّ بالمثل.

بمكان أحلام اللّغّ بالمثل
٥٠ لغة في اللّغية الواحدة.
كم تستغرق اللّغية الواحدة؟

أحلام تتلمذت من الكويت تهوى
الطعام والتمرّ وممارسة الكثير
من أنواع الرياضة، كاللّغّ بالمثل
وتجربة الشّو.

هل تعلم؟
أن اللّغّ إلى ٦٠ تستغرق
ثلاثة دقائق واحدة

هل تعلم؟
إليك بعض الأنشطة التي تساعدك على التفكير.
قلّز أولاً عند المراجعة. ومن ثمّ جرّب ذلك.

١ برأيك كم مرّة بإمكانك كتابة اسمك في دقيقة واحدة؟
٢ برأيك كم مرّة بإمكانك أن تخطّ برشيك على الأرض في دقيقة واحدة؟

تصوير شفهي
أي أنشطة تستغرق إنجازها برأيك دقيقة واحدة؟

٣٤

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: يجد التلاميذ صعوبة في استخدام الاسم اللفظي لتمثيل الوقت.

مدّ يد المساعدة: ذكّر التلاميذ بقراءة الأسماء اللفظية للأعداد وكتابتها بالطريقة نفسها عندما يستخدمونها لأيّ غرض آخر. قد تقدّم إليهم أيضاً لائحة بأسماء لفظية كمرجع.

التمرين ٩: ذكّر التلاميذ باستخدام ما يعرفونه عن القيمة المكانية والتقريب.

إلى المتفوقين: حُثَّ التلاميذ المتفوقين على جمع ٣ دقائق إلى كلّ وقت مبيّن في التمارين ١-٣ ثمّ كتابة الأوقات الجديدة بطريقتين.

إجابات محتملة: ١١:٠٩، الساعة ١١ و٩ دقائق، ٩:٣٥،

الساعة ٩ و٣٥ دقيقة، ٧:٥٧ الساعة ٧ و٥٧ دقيقة.

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

تقييم الأداء: اكتب الوقت الذي تدلّ عليه الساعة بطريقتين.
٢:٣٩ ، الساعة ٢ و ٣٩ دقيقة .

الإجابات:

كتاب التلميذ، الدرس ٣-١ ، صفحة ٣٥ .



- ١ ١١:٠٦ ، الساعة ١١ و ٦ دقائق
- ٢ ٩:٣٢ ، الساعة ٩ و ٣٢ دقيقة
- ٣ ٧:٥٤ ، الساعة ٧ و ٥٤ دقيقة
- ٤ ٤:٢٤ ، الساعة ٤ و ٢٤ دقيقة
- ٥ ١٢:١٣ ، الساعة ١٢ و ١٣ دقيقة
- ٦ ٩:٠٤ ، الساعة ٩ و ٤ دقائق

١١ تنوّع الإجابات. قد يستخدم التلاميذ نتائج أنشطة فلنعمل معًا كأمثلة.

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٣ .

رابط Connect

تستغرقى عقرب السّاعة ١ دقيقة (دقيقة واحدة) كي تستمرّك إشارة واحدة على قرص الساعة.

تستمرّ الساعة إلى ١٠:٠٥ ، وبعد دقيقة واحد، تستمرّ الساعة إلى ١٠:٠٦ .

إليها الساعة وسّج عشرة دقيقة . الساعة ٦ و ١٧ دقيقة ٦:١٧

إليها الساعة الثانية وثمان وثلاثون دقيقة . الساعة ٢ و ٣٨ دقيقة ٢:٣٨

أكتب للأ من الأوقات التي تستمرّ إليها كل ساعة بطريقتين مختلفتين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

١ التغيير: لتفرضن أنك انتظرت دورتك في العايدو لثمة ٢١ دقيقة. كم هو عدد السّاعات تقريبا التي انظرتها لمرّك إلى أقرب عشر دقائق؟ ٢٠ دقيقة .

٢ تعليل واستنتاج: إذا كانت الساعة تستمرّ إلى ٣:٠٥ ، فبعد كم دقيقة تستمرّ الساعة إلى ٣:٤٥ ؟

٣ تعليل واستنتاج: كم دقيقة تستغرقى عقرب السّاعة لتستمرّك إشارة واحدة على قرص الساعة؟ ٢ دقائق .

٤ التفكير الناقد: بعد دقيقة واحد، تستمرّ الساعة إلى تمام ٢:٠٠ . ما هو الوقت الذي تكلّ عليه الساعة الآن؟ ٢:٠١

٥ التعليل: هل لك أن تصيغ لتضمي ما كم تستغرقى ١ دقيقة؟

٦ تعليل واستنتاج: يتبدأ تمرين فريق فريق القدم الساعة ٣:٤٥ . زحلي اللاعب خالد عند الساعة ٣:٣٢ . فهل زحلي خالد شيكرا أم شاتركرا شيكرا؟

٧ كم دقيقة تستغرقى عقرب السّاعة لتستمرّك إشارة واحدة على قرص الساعة؟ ٢ دقائق .

٨ التفكير الناقد: بعد دقيقة واحد، تستمرّ الساعة إلى تمام ٢:٠٠ . ما هو الوقت الذي تكلّ عليه الساعة الآن؟ ٢:٠١

٩ التعليل: هل لك أن تصيغ لتضمي ما كم تستغرقى ١ دقيقة؟

١٠ التعليل واستنتاج: إذا كانت الساعة تستمرّ إلى ٣:٠٥ ، فبعد كم دقيقة تستمرّ الساعة إلى ٣:٤٥ ؟

١١ التفكير الناقد: بعد دقيقة واحد، تستمرّ الساعة إلى تمام ٢:٠٠ . ما هو الوقت الذي تكلّ عليه الساعة الآن؟ ٢:٠١

٣٥

مُنظَّم الدرس

الهدف: تحديد الوقت إلى أقرب نصف ساعة وربع ساعة.
أدوات التلميذ: قرص ساعة، ألوان.
أدوات المعلم: اللوحة الشفافة ٩ (قرص الساعة).
المفردات: ق.ظ.، ب.ظ.

١ التمهيد: Introduce

مراجعة: اكتب الوقت بطريقتين.

٨:١٥

الثامنة والربع



بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: أسأل التلاميذ: كيف باستطاعتكم تحديد متى تدلّ الساعة على الربع؟ إجابات محتملة: العدّ تجاوزياً بالخمس، أعدّ ٥ دقائق إلى الأمام بدءاً من ١٢ على ساعة ثلاث مرّات.

٢ التعليم: Teach

تعلم Learn

استخلص من التلاميذ أنّ الظُّهر هو تسمية أخرى لـ ١٢:٠٠ منتصف النهار. أسأل: هل يعرف أحدكم تسمية أخرى لـ ٠٠:٠٠ منتصف النهار؟ منتصف الليل.

التقييم المستمرّ في التعبير الشفهي:

انتبه إلى التلاميذ الذين يجدون صعوبة في ربط كلمتي ربع ونصف بخمس عشرة وثلاثين دقيقة إضافية. قد تكوّن جدولاً. في العمود الأوّل، بين أقراص ساعة تدلّ على أوقات مثل ٣:٤٥، ٨:٣٠. في العمود الثاني، اكتب الأوقات بطرق مختلفة، على سبيل المثال الساعة الرابعة إلّا ربعاً والساعة الثامنة والنصف. اطلب إلى التلاميذ رسم خطوط بين الأوقات المتساوية.

إجابة فقرة «تعبير شفهي»:

الساعة الخامسة والربع، ٥:١٥.

لا حظ Check

اطلب إلى التلاميذ تبادل طرقهم لمعرفة ما إذا كتبوا ق.ظ. أو ب.ظ.

التمرين ٢
Lesson 2

قراءة الوقت إلى نصف ساعة وربع ساعة
Time to the Half Hour and Quarter Hour

تعلم Learn

قالت المعلمة: «علّقوا الإصطلاق من عناوين تمام الساعة الشاهبة والربع». في أي ساعة يتوجّب على رانيا مُعادلة منزلها للرجوع إلى المدرسة؟

الرجوع إلى المدرسة
٧:١٥ ق.ظ.

وقت الإصرامة
١١:٣٠ ق.ظ.

من مُتصّب الظهّر وحسب مُتصّب الظهّر (الظُهْر)
١٢:٠٠ ق.ظ.

ب.ظ. (بعد الظهّر)
١:٠٠ ق.ظ.

ولمّا الوقت الذي يتعلّق من مُتصّب الظهّر وحسب مُتصّب الظهّر (الظُهْر)
١:٣٠ ق.ظ.

مراجعة العشاء
١١:٠٠ ق.ظ.

الرجوع إلى المدرسة
٧:١٥ ق.ظ.

على رانيا مُعادلة منزلها الساعة ٧:١٥ ق.ظ.

ساعة رياضية الساعة الشاهبة والربع من الظهّر نصف من ٧:١٥

أدبّ بطريقتين مُختلفتين الوقت المُشعّن على قرص الساعة هذه.

٣٦

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: يخلط التلاميذ بين ربع وإلّا ربعاً.

مدّ يد المساعدة: اطلب إلى التلاميذ تظليل أرباع قرص الساعة بألوان مختلفة وتمييزها.

التمرين ١٠: يستطيع التلاميذ استخدام قرص ساعة.

إلى المتفوّقين: حثّ التلاميذ المتفوّقين على قلب إجابة التمرين ٦ إلى ق.ظ. وكتابة نشاط جديد يتناسب والساعة. ٦:٤٥ ق.ظ.، إجابة محتملة: شروق الشمس.

الخاتمة والتقييم: Close and Assess

المِلَفّ: اطلب إلى التلاميذ رسم صورة نشاط وكتابة الوقت إلى ربع ساعة وكتابة الوقت بطريقتين بما فيهما ق.ظ. وب.ظ. تحقق سريع:

الحسن بالوقت: بين أوجه الاختلاف وأوجه الشبه بين ٢:١٥ ق.ظ. و٢:١٥ ب.ظ. أوجه الشبه: العدد نفسه من الساعات والدقائق، أوجه الاختلاف: أنشطة مختلفة منها ق.ظ. ومنها ب.ظ. مهارات: اكتب الوقت بطريقتين مختلفتين.



الساعة الثانية عشرة إلا ربعًا ١١:٤٥ ق.ظ. وقت الغداء

الإجابات:

كتاب التلميذ، الدرس ٣-٢، صفحة ٣٧.

- ١ الساعة الحادية عشرة والنصف ق.ظ. ، ١١:٣٠ ق.ظ.
- ٢ الساعة السادسة إلا ربعًا ب.ظ. ، ٥:٤٥ ب.ظ.
- ٣ الساعة السادسة والربع ق.ظ. ، ٦:١٥ ق.ظ.
- ٤ الساعة العاشرة إلا ربعًا ب.ظ. ، ٩:٤٥ ب.ظ.
- ٥ الساعة السابعة إلا ربعًا ب.ظ. ، ٦:٤٥ ب.ظ.
- ٦ الساعة السادسة والنصف ق.ظ. ، ٦:٣٠ ق.ظ.
- ٧ الساعة الخامسة إلا ربعًا ب.ظ. ، ٤:٤٥ ب.ظ.
- ٨ الساعة الواحدة والنصف ب.ظ. ، ٢:٣٠ ب.ظ.
- ٩ يجب أن تتضمن الإجابات أنشطة الظهيرة أو بعد الظهيرة أو المساء.

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٣.

تحقق

أكتب قلاً من الأوقات الآتية بطريقتين مختلفتين، ثم قارن بجانب الوقت عبارة ق.ظ. (قبل الظهر)، (بعد الظهر).



١

ظهور الشوم



٢

شروق الشمس



٣

وقت المغرب



٤

بداية مباراة كرة القدم

٥ تعلق واستنتاج: إلى ماذا يشير غزرت المُعاني على قرص الساعة عندما تكون الساعة تمام الثانية إلا ربعًا؟

مهارات وتعليل

أكتب قلاً من الأوقات الآتية بطريقتين مختلفتين، ثم قارن بجانب الوقت عبارة ق.ظ. (بعد الظهر).



١

وقت الغداء



٢

الألعاب للرياضة



٣

وقت الإفطار



٤

وقت العشاء

٦ أكتب وقتاً يأتي بين الساعة ٧:١٥ ق.ظ. والساعة ٧:٢٠ ق.ظ. اجماعاً تحتلها: ٧:٢٠ ق.ظ. ، ٧:٣٠ ق.ظ. ، ٧:٤٥ ق.ظ. ، ٧:٥٠ ق.ظ. ، ٨:٠٠ ق.ظ.

حلّ المسائل وتطبيقات

٧ اهد: غلينا في فترة راحة المدرسة أهدنا لثلاث فتيات إلى المدرسة عند الساعة ٧:٢٥ ق.ظ. جلتا بأن الشمعة كُتبت منها أن نمرقة إلى المدرسة عند الساعة السابعة والربع. قبل نمرقة رانيا إلى المدرسة في الوقت المتعلقه وشخ ذلك. كلما كان يجب أن تكون الساعه الساعه ٧:١٥ إلى ٧:١٥ من الساعة والربع.

مراجعة

أوجد الناتج

٨ ٨ - ٣ = ٥ ٩ ٤ - ١٣ = ٩ ١٠ ١٢ - ٦ = ٦ ١١ ٩ - ١٧ = ٨ ١٢ ٢٠ - ٩ = ١١

١٣ ما هو المعدل الذي تحصل عليه إذا قرأنا العدد ٤٥٠ إلى أقرب مئة؟ ج

أ) ٥٥٠ ب) ٤٠٠ ج) ٥٠٠ د) غير وارد هنا

٣٧

الربط بالتعلم السابق Connecting with Prior Knowledge

تعلم Learn

يُفتح التقويم الثاني في إحدى الشرائح شهر رمضان المبارك أحد التواريخ الشهيرة في الإسلام. فذكرى تفرقة بذكر التقويم السابق عشر من شهر رمضان المبارك. الشائع عشر هو من الأعداد الترتيبية التي يُمكنك استخدامها لتعيين أسماء الأيام على التقويم.

سوف نتعلم كيفية قراءة التقويم العبارات والمفردات الأعداد الترتيبية ordinal numbers سنستخدم تلك الأعداد في ترتيب وتسلسل عمل ما

هل تعلم؟ بأن الأعداد ترتب حسب القيمة العددية لعدد الأرقام التي تتكون منها. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه.

هل تعلم؟ بأن الأعداد ترتب حسب القيمة العددية لعدد الأرقام التي تتكون منها. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه.

هل تعلم؟ بأن الأعداد ترتب حسب القيمة العددية لعدد الأرقام التي تتكون منها. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه.

هل تعلم؟ بأن الأعداد ترتب حسب القيمة العددية لعدد الأرقام التي تتكون منها. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه. فعدد الأرقام في العدد هو ترتيبه.

الربط بالتعلم السابق

مُنظَّم الدرس

الهدف: قراءة تقويم (روزنامة) والأعداد الترتيبية.

أدوات التلميذ: سورة ذاتية.

أدوات المعلم: مصوّر للروزنامة.

المفردات: الأعداد الترتيبية.

1 التمهيد: Introduce

مراجعة: رتّب تصاعدياً.

٩، ١٤، ٨، ١٠، ١٣، ١١، ١٢، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: إعرض للتلاميذ تقويمًا للشهر الحالي. أشر إلى اليوم الثامن واذكر اسمه بصوت مرتفع. اطلب إلى التلاميذ كتابة أسماء وتواريخ الأيام الستة التالية بالترتيب الصحيح.

2 التعليم: Teach

تعلم Learn

تأكد من استيعاب التلاميذ بالطلب إليهم ذكر الأعداد الترتيبية الموجودة على التقويم والتي لم تكتب على الصفحة ٣٨ بصوت مرتفع. السادس عشر، الثاني والعشرون وهكذا... قل، بصوت مرتفع، واكتب عدّة أعداد ترتيبية على السبورة.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي:

أصغ إلى التلاميذ بينما يصفون خطط العدّ التي أتبعوها. وضح للتلاميذ كيف يستخدمون التقويم (الروزنامة) لعدّ الأسابيع بالعدّ تجاوزيًا بالسيّعات وتحويط كلّ سابع يوم. أشر إلى أنّ الأيام الزائدة التي تلي رابع يوم محوّط تجعل شهر رمضان المبارك أطول من أربعة أسابيع.

إجابة فقرة (تعبير شفهي):

أكبر من أربعة أسابيع.

لا حظ Check

أخبر التلاميذ أنّ باستطاعتهم استخدام أو توسيع التقويم على الصفحة ٣٨ للإجابة عن التمارين ٢-٤ على الصفحة ٣٩.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: يعتقد التلاميذ أنّ ليس لديهم المعلومات للإجابة عن التمرين ٤.

مدّ يد المساعدة: مثّل للتلاميذ أنّ كلّ شهر يبدأ باليوم الذي يلي اليوم الأخير من الشهر السابق.

التمرين ١٢: اطلب إلى التلاميذ تحديد ما عليهم معرفته لحلّ المسألة. ما عدد الأيام في شهر رمضان المبارك.

إلى المتفوّقين: حثّ التلاميذ المتفوّقين على تغيير شهر رمضان المبارك إلى شهر محرّم في التمارين ٥، ٦، ٧، ١٢. اطلب إليهم استخدام تقويم للشهر الحالي لحلّ المسائل الجديدة.

٣ الخاتمة والتقييم : Close and Assess

الملاحظة: راقب التلاميذ إذ يستخدمون التقييم على الصفحة ٣٨ لحلّ التمارين ٥، ٧، ١٢ على الصفحة ٣٩.

تحقق سريع:

مفهوم العدد (الحسن العددي): اذكر طريقة واحدة تستخدم فيها الأعداد الترتيبية يوميًا. إجابات محتملة: أول حصّة لدينا هي الرياضيات، أنا الولد الثالث في عائلي.

مهارات: استخدم التقييم على الصفحة ٣٨ للإجابة عن كلّ سؤال.

- ١ كم عدد أيام شهر رمضان المبارك؟ ٣٠.
- ٢ ما العدد الترتيبي لآخر يوم من شهر رمضان المبارك؟ الثلاثون.
- ٣ ما تاريخ ثالث ثلثاء في شهر رمضان المبارك؟

الثامن عشر.

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م٥٣.

Check 3

١ ما هو الشهر الذي يأتي شهر رمضان المبارك؟
 ٢ أكتب العدة الترتيبية لليوم الأخير من شهر رمضان المبارك.
 ٣ اكتب تاريخ اليوم الذي يُصادف الأول من شهر رمضان المبارك.
 ٤ ما هو اسم الشهر العاشر؟
 ٥ ما هو اسم الشهر الذي يأتي مباشرة قبل ربيع الأول؟
 ٦ ما هو الشهر الذي يُصادف تاريخ الثالث والعشرين من شهر رمضان المبارك؟
 ٧ ما هو تاريخ ذكرى معركة بدر الكبرى؟
 ٨ ما هو الشهر الذي يُصادف يوم الجمعة والثلاثين من شهر رمضان المبارك؟
 ٩ ما هو الشهر الذي يُصادف يوم الاثنين من شهر رمضان المبارك؟
 ١٠ ما هو الشهر الذي يُصادف يوم الأربعاء من شهر رمضان المبارك؟

مهارات وتعليل

استخدم التقييم على الصفحة ٣٨ للإجابة عن الأسئلة من ٥ إلى ٨.

حلّ المسائل وتطبيقات

١١ جمع التغطيات: يحتمل المسلمون في بعض دول العالم براس السنة الهجرية في الأول من شهر شعبان من كلّ عام. استخدم تقويم العالم للتحقق من اليوم الذي يُصادف الأول من شعبان من تقويم العام الحالي.

١٢ يعمد طارق مع أصدقائه في الحديقة. وترجمت عليه العمدة إلى الجزاء لعام السابعة ٦١٣٠ ب. ط. لأداء واجبات المدرسة. كم من الوقت بإمكان الجوّب مع أصدقائه إذا كان قد بدأ الجوّب الساعة ٦:٠٠ ب. ط.؟

٣٩

مُنظَّم الدرس

الهدف: حلّ المسائل باتّخاذ قرارات حول جدول.

تشكيل المجموعات: من ٢ إلى ٤ تلاميذ.

أدوات التلميذ: اللوحة الشفافة ٩ (قرص الساعة) (اختياري).

المفردات: جدول.

1 التمهيد: Introduce

مراجعة: تبدأ بقراءة كتاب عند الساعة ٧:١٥ ب.ظ. كم من الوقت تكون قد قرأت إذا انتهيت الساعة:

1. ٧:٣٧ ب.ظ. ٢٢ دقيقة

2. ٧:٢٦ ب.ظ. ١١ دقيقة

3. ٧:٤٢ ب.ظ. ٢٧ دقيقة

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: أخبر التلاميذ أنّ قراءة فصل واحد من كتاب تستغرق ٣٠ دقيقة. هل باستطاعتهم البدء بقراءة فصل والانتهاه منه إذا بدأوا بالقراءة عند الساعة ٧:١٥ ب.ظ. وتوقفوا عند الساعة ٧:٤٠ ب.ظ.؟ كلاً، فالمدة الزمنية بين الساعة ٧:١٥ ب.ظ. والساعة ٧:٤٠ ب.ظ. هي ٢٥ دقيقة فقط.

2 التعليم: Teach

استكشف Explore

تأكد من أنّ التلاميذ يفهمون معنى التقيّد بوقت معيّن. أرشدتهم في فقرة فلنعمل معاً بسؤالهم كم من الوقت لديهم من الساعة ٣:٠٠ ب.ظ. ولغاية الساعة ٤:٤٥ ب.ظ. ساعة واحدة و٤٥ دقيقة.

قراءات مساعدة: توقع

اطلب إلى التلاميذ توقّع ما إذا كان باستطاعتهم تولّي العمل وتوضيح كيف قاموا بعملية التوقّع. إجابة محتملة: حسبت كم من الوقت لديّ، قمتُ بتقدير الوقت لكلّ من المهمّات غير المحددة أوقاتها، جمعتُ كلّ الأوقات.

إلى المتفوّقين: حثّ التلاميذ المتفوّقين على تحديد الفترات الزمنية لكلّ مسألة أدرجوها في التمرين ٨. اطلب إليهم كتابة وتبادل مسائل في الرياضيات متضمّنة جدولاً جديداً وفترات زمنية أشاروا إليها.

الدرس ٣
Lesson 3

حلّ المسائل Problem Solving
صنّع القارّة: تكوين جدول Decision Making: Making a Table

استكشف Explore

لنمرّن أن أمدّ الجيران قد التّقت فلّ ستقره بالإجابة بمنزله وبماتته وحديقته وإطعام القطة والكاري وتنظيف قعر الكاري، إضافة إلى إطعام الشّكات في حوض الشّتن. عليك أن تكون في منزل جارك الساعة ٣ بعد انتهاء دوام المدرسة، وأن تتواجد في تنقب المدرسة تمام الساعة ٤:٤٥ مع فريق المدرسة لتفكّر على لعبة كرة القدم. نظّم جدولاً بهذه الأوقات التي إن كان بإمكانك القيام بالهتات المُعلّاة على عائلتك في منزل جارك.

الوقت	الهتات
	١. قنّ الوايل لدخول القس
	٢. تنظيف قعر الكاري
	٣. وضع الكورب والماء للكاري
	٤. إطعام القطة
	٥. إطعام الشّكات في الحوض
	٦. رؤية لياتات المنزل
	٧. رؤية حديقة المنزل لمدّة خمس دقائق

هتجّل معاً
الهم

1. ما الذي تعرفه؟ بحث العائم بالهتات ما بين الساعة ٣:٠٠ ب.ظ. والساعة ٤:٤٥ ب.ظ.
2. ما هي القرارات التي تُربطُ بالهتات؟ إذا كان هناك شتخ كتاب، من الوقت لقيام بكلّ الهتات.
3. كيف ساجدك الفاعل في الهتات؟ إجابة شحتة: يمكن أن أمدد وقتاً معك لكلّ هتة من الجدول، إذ إنّ ذلك يساعدي على اتخاذ قرر.

٤٠

3 الخاتمة والتقييم : Close and Assess

المجلة: وضح كيف قررت كم قد تدوم كل مهمة، وكم قد تدوم كل المهمات. يجب أن تتضمن التوضيحات استخدام التقدير لتقرير مدة كل مهمة على حدة وجمع كل التقديرات لإيجاد الوقت الإجمالي.

التقييم: انظر سلم التقييم صفحة م ٥٣.

خط وغل

1 كم من الوقت لديك للقيام بكل تلك الشهور؟ ساعة ٤ بقية.

2 كيف بإمكانك أن تعرف كم من الوقت يتزوم للقيام بكل الشهور؟

3 هل أنت متأكد من الوقت اللازم لإنجاز أي من تلك الشهور؟

4 هل ستأخذ بالاعتبار الوقت اللازم للعباب إلى المنزل وتعير ثيابك لإرتداء لباس الرياضة؟

5 ترون جدولاً يشرح عليه الشئ الأخرى للقيام بكل شهرتو ووقت البداية لكل شهرتو. ليكن جدولك كذلك!

6:٣٠٠ ب. ط. الوصول إلى منزل الجيران.

ب. ط. : _____

تسوق الإجابات. : ب. ط. _____

إعرض عملك

7 أو ركضتك في فترة الفصل الجدول الذي مؤنثه. بناء على جدولك. هل لتلك تلتصق من الوقت للقيام بما الرصاظ به الجيران؟ لتسوق الإجابات.

8 وضح كيف عذمت الوقت الأخرى لكل شهرتو. لتسوق الإجابات.

مراجعة

تسوق الإجابات

قربت إلى أقرب منزلي

1 1٠٠ ٩٤ 1 1٠٠ ١٢٥ 1 ٦٠٠ ٥٨٨ 1 ٢٠٠ ١٥٠ 1 ٢٠٠ ٢١٨ 1 ٩٠٠ ٩٠١ 1 ٧٠٠ ٧١٨ 1 ٦٠٠ ٦٤٦ 1 ٧٠٠ ٦٦٥ 1

الوقت: للفرص أن الساعة الآن هي ٢:٣٥ ب. ط. ، فما الذي تقرأ عليه الساعة بعد ساعة من الآن ؟

1 (أ) ٣:٣٥ ق. ط. (ب) ٢:٣٥ ق. ط. (ج) ٣:٠٠ ب. ط. (د) ٣:٣٥ ب. ط.

٤١

موارد الوحدة الأولى

Unit 1 Resources

١ التلاعب بالعدد

أسلوب التعلّم: فردي، التعليل السليم

٨ ٦٥٢ ، ٨ ٦٢٥ ، ٨ ٥٦٢

٢ منافع اللعب الفارغة

أسلوب التعلّم: شفهي، فردي

أعطِ التلاميذ وقتاً لقراءة قصصهم الكاملة بصوت مرتفع .
تنوّع الإجابات، لكن يجب أن يكون مع حسين علب أقلّ من
الراوي ومع سالم علب أكثر منه .

تفحص من تلك تربة إمداء مشروع جليش.
وإكمال تلك العليش ستقولك ذلك بتاريخه إلى أحد الأماشي التالية.

هَكَو عَقَبَا

- ما هو المكان الذي تُرَقِبُ الدُّعَابُ إليه؟
- ما هو الوقت الذي عليك فيه مُعَاوَرَةُ المنزل للوصول إلى المكان الذي تُعَبِّدُه؟
- ما هو الوقت الإيجابي للوصول إلى المكان الذي تُعَبِّدُه؟

المكان	المسافة بالكيلومترات	الوقت الذي تستغرقه المشيئة للوصول
منطقة السالم الحديدي	١٧٥	١ ساعة و١٥ دقيقة
منطقة النويج الحديدي	١١٢	١ ساعة و٥٥ دقيقة
منطقة العبدلي الحديدي	١٤٦	١ ساعة و٥٥ دقيقة

١. طبع القرار: قرّر المكان الذي تُرَبِّدُ التُّرْبَةَ إليه. فكّر بالمسافة التي لكعبك عن كلّ مكان قريباً، وكلم من الوقت يستغرق للوصول إليه.
٢. تسجيل المُعطيات: أكتب اسم المكان الذي اخترته وسبب اختيارك له، ومن ثمّ انتخ وأكمل الجدول الآتي:
٣. ق.ط. - المُعَاوَرَةُ إلى _____
٤. ق.ط. - الوصول إلى _____
٥. وضح تفكيرك: كيف اختارت المكان الذي عليك المُعَاوَرَةُ إليه؟ وكيف قرّرت الوقت اللازم للمُعَاوَرَةُ، ومن ثمّ وقت الوصول إلى ذلك المكان؟
٦. للتفكير بالقدرة: تفحص من تلك قرّرت المُعَاوَرَةُ إلى المكان الذي يستغرق للوصول إليه الوقت الأقلّ، فما هو ذلك المكان؟

إنّ خاخرت عند تمام التمام ٨:٠٠ ق.ط. - علي أنّ ساعة تسجيل ذلك المكان؟

٤٢

مركز الحاسوب (الكمبيوتر) Technology Centres

المحوّل إلى حَبِيكَة الإنترنت (ويب)

عليك بالتحول إلى شبكة الإنترنت (ويب) لإيجاد ومعرفة المزيد حول
الطائرات ودورها حياتياً. تبدأ البحث في شبكة الإنترنت بفتح صفحة
(ويب) لكلمة عخرة أو عخرات، ومن ثمّ تُسجِّلُ الحاسوب على
معلومات اشغل وأدق حول كلّ عخرة، وذلك بالنظر على الرُّزِّ المُخصَّص
أو بالالتصير على الأيقونة ذات العلاقة.



اختر واحدة من المسائلين الآتيين وحلها مستخدماً ما تعلمته في هذه الوحدة.

١ منافع العلب الفارغة

ابتلا الفراغات، ومن ثمّ العلب فضة
من عندك ففان فيها الأعداد.
تُعدُّك لأهمّ شئوري أنشطة
الحدسة _____ فنة
خلال شهر وأصلي. أنا حسين
الذي تُعَبِّدُ أسبوتك عن
الحدسة عند حَتَّعْ أقلّ بكثير
من عند العلب التي قُتِلَتْ أنا
بأجودها، جُتِّعْ حسين
_____ فنة فقط، أنا
سالم عند جُتِّعْ أكثر بكثير منا
بشعته أنا من العلب، عند جُتِّعْ
سالم _____ فنة.

٢ التلاعب بالعدد

إستعمل الأرقام أدناه لفرقت أكبر ثلاثة أعداد
تُمَكِّنُكَ تَأَلَّفُ كُلِّ منها من ٤ أرقام. عند
تأليفك للعدد، إستخدم كلّ رقم مرّة واحدة
فقط.



الربط مع الثقافة : Cultural Link

اطلب إلى التلاميذ القيام ببحث حول تاريخ العداد. شجّعهم على اكتشاف مكان تطوّره وكيفية انتشاره في أماكن أخرى من العالم. قد ترغب أيضًا في أن يقارن التلاميذ أنواع العداد المختلفة التي استخدمتها ثقافات مختلفة.

مجلة الرياضيات Maths' Magazine

سيحدّد التلاميذ الأعداد على عداد ويمثّلونها.
أدوات التلميذ: عداد (اختياري) (١ لكل شخصين)

لمحة تاريخية : Historical Note

استخدمت حضارات متعدّدة العداد لإجراء عملية الحساب بطريقة أسرع. يتكوّن العداد الياباني الذي يشبه عداد الصين من إطار يحوي أسلاكًا متوازية مزوّدة بخرز. يمثّل كلّ سلك قيمة مكانية: الآحاد - العشرات - المئات - الألوف. أمّا الخرز فيمثّل وحدات. استخدم الرومان القدامى عدادًا مصنوعًا من ألواح الشمع المغطّاة بالرمل. يتكوّن عداد القرون الوسطى الإنجليزي من أقراص مثل قطع معدنية، أزرار، حجارة. وكان الناس ينقلون الأقراص على لوح يحوي فسحات تمثّل القيمة المكانية.

العداد القديم: بعض الآلات الحاسبة
لا تحتاج إلى بطاريات، أو إلى ضوء الشمس كي تعمل. فهند أوجه العددين، استخدم فئاسي الضميمة العداد لمساعدتهم على الإصرار في حساباتهم.

عزّك التّزّزات التّوضيح
أعداك على العداد.
إلك كيفة تمثيل العدد ٤٦ على العداد.

إلك كيفة تمثيل العدد ١٢١٦ على العداد.

ما هو العدد التمثّل على كلّ من العدادين؟

إمثل مع زميلي لك. أدقّر عندك ما، واحطّ إلى زميلك أن يرسم صورة عداد تمثّل العدد عليه. ليلا الألويز.

٤٤

تطوير اللغة ١-٥ Language Development 1-5







اصنع نموذجًا واكتب الاسم اللفظي للعدد Make a Model and Write the Word Name of the Number

- استخدم لوحة القيمة المكانية لمراجعة أسماء الأعداد اللفظية.
- اللوازم: مخططات لوحة القيمة المكانية (١ لكل مجموعة)
- أسلوب التعلّم: حركي، بصري، شفهي/سمعي
- اصنع وانسخ ووزع مخططات لوحة القيمة المكانية بمئات الألوف.
- أعط مجموعات التلاميذ مجموعة متنوعة من أعداد رموزها مكوّنة من ٦ إلى ٣ أرقام. على سبيل المثال، ٣٢٦٠٠٠، ٣٢٦. بينما تذكر كل عدد، اكتب رمز العدد على السبورة واذكر الاسم اللفظي بصوت مرتفع بحيث يستطيع التلاميذ سماع كيف تختلف الأعداد وتشابهه.
- اطلب إلى التلاميذ كتابة كل رقم في العدد في المنزلة المناسبة على اللوحة. ثم اطلب إلى عضو في المجموعة الإشارة إلى كل منزلة بينما يذكر باقي التلاميذ القيمة المكانية للرقم بصوت مرتفع. تابع بأمثلة مختلفة.

تطوير اللغة ١-٢ Language Development 2-1

ارسم، اكتب Draw and Write

- استخدم الملصقات لتعزيز معنى $>$ ، $<$ ، $=$.
- اللوازم: لوحة ملصقات، أقلام تأشير
- أسلوب التعلّم: بصري، شفهي
- اطلب إلى كل تلميذ عمل ملصقات تري معنى $>$ ، $<$ ، $=$.
- اطلب إلى التلاميذ استخدام الأعداد والكلمات والصور والرموز.
- اطلب إلى التلاميذ تقديم ملصقاتهم إلى غرفة الفصل. اعرض الملصقات بحيث يستطيع التلاميذ العودة إليها بينما يراجعون الدرس.

	$>$	
٣٣ ذبابة		٥٦ ذبابة
ثلاث وثلاثون ذبابة أقل من ست وخمسون ذبابة		
	$=$	
٤١ يرقانة		٤١ يرقانة
إحدى وأربعون يرقانة تساوي إحدى وأربعين يرقانة		
	$<$	
٢١ سلحفاة		١٢ سلحفاة
إحدى وعشرون سلحفاة أكثر من اثنتي عشرة سلحفاة		

مواضيع مدرجة ١-١ Inclusion 1-1

بطاقات القيمة المكانية Place-Value Cards

- استخدم نظام رموز ملوّنًا لترسيخ مفهوم القيمة المكانية.
- اللوازم: بطاقات تأشير، أقلام تلوين (أحمر، أزرق، أصفر)
- أسلوب التعلّم: جماعي، بصري، حركي
- أعط كل تلميذ ٣ أقلام تلوين، ٣ بطاقات تأشير. يجب أن يكتب التلاميذ عددًا من ١ إلى ٩ على كل بطاقة مستخدمين لونًا مختلفًا لكل بطاقة.
- اصنع لوائح القيمة المكانية من ثلاثة أرقام. اطلب إلى التلاميذ تظليل الأعمدة: الأحاد، أحمر؛ العشرات، أصفر؛ المئات، أزرق.
- اطلب إلى كل تلميذ مطابقة كل بطاقة عددية حسب لونها وعمود على الجدول.
- يكتب التلاميذ الاسم المطول للعدد.

	العشرات	
٢	٨	٣

تطوير اللغة ١-٤ Language Development 1-4

سمّ العدد Name That Number

- استخدم بطاقات الأعداد لتطوير مفهوم التعرّف على الاسم اللفظي عدد ومهارات التلقظ.
- اللوازم: بطاقات تأشير (١ لكل تلميذ)
- أسلوب التعلّم: شفهي/سمعي، بصري
- اطلب إلى كل عضو من المجموعة اختيار عدد من ١٠٠٠ إلى ٩٠٠٠ وكتابة رمز العدد والاسم اللفظي له على بطاقة تأشير.
- اطلب إلى مجموعات التلاميذ دمج بطاقاتهم وخلطها ووضعها مقلوبة في كومة. يتبادل التلاميذ الأدوار في رسم بطاقة وقراءة العدد بصوت مرتفع. يكتب باقي التلاميذ الاسم اللفظي للعدد ورمزه. يتأكد التلاميذ من عمل بعضهم البعض.

٣٠٧٠
ثلاثة آلاف وسبعون

قراءات مساعدة: الرّبط بالتعلّم السابق

Reading Assist: Connecting with Prior Knowledge

التعرّف إلى التسلسل

- استخدام تقويمًا (روزنامة) لإيجاد ترتيب الأيام والأشهر.
- اللوازم: تقويم (روزنامة)
- أسلوب التعلّم: بصري، جماعي
- اطلب إلى التلاميذ كتابة أو ذكر تسلسل أيّام الأسبوع.
- اطلب إلى التلاميذ كتابة أو ذكر تسلسل أشهر السنة.
- اطلب إلى التلاميذ البدء بالأربعاء وتحديد يوم الأحد التالي.
- اطلب إليهم البدء بالسبت وتحديد يوم الثلاثاء التالي.
- اطلب إليهم البدء بشهر يناير وتحديد شهري يونيو وديسمبر التاليين. اطلب إليهم البدء بشهر يوليو وتحديد شهري سبتمبر وديسمبر التاليين.

تطوير اللغة ٣-٣ 3-3 Language Development

جداول أيّام المدرسة School Day Schedules

- استخدام نماذج لتعزيز فهم الجداول.
- اللوازم: مجموعة متنوّعة من الجداول
- أسلوب التعلّم: بصري
- قد لا تكون الجداول مألوفة لدى التلاميذ لذلك يجدون صعوبة في رسمها.
- أحضر مجموعة متنوّعة من جداول حقيقية إلى غرفة الفصل على سبيل المثال لوائح ببرامج تلفازية تربوية أو صفحة مخطّط يومي أو جدول تمارين رياضية. اسمح للتلاميذ بالنظر إليها وبترح الأسئلة حولها.
- تحقّق من استيعاب التلاميذ بالطلب إلى متطوّعين عرض المعلومات التي توضحها الجداول من جديد.
- أكّد للتلاميذ أنّهم حتّى ولو لم يكونوا جداول قبلاً فإنّهم يتبعونها يوميًا. اطلب إلى متطوّعين وصف أنشطة يقومون بها يوميًا في المدرسة. شجّعهم على تضمينها أوقاتًا محدّدة.

مواضيع مدرجة ٢-٣ 2-3 Inclusion

التقريب إلى أقرب عشرة Rounding to the Nearest Ten

- استخدام نظام رموز ملوّنة لتطوير قواعد التقريب.
- اللوازم: لوانان مختلفان من أقلام السبورة.
- أسلوب التعلّم: بصري
- ارسم خطّ أعداد (١٠ إلى ٢٠) على السبورة. لوان الجزء إلى يسار العدد ١٥ بأحد اللوانين والجزء إلى اليمين باللون الآخر.
- سيم الأعداد ١٠-١٤ باللون الأوّل والأعداد ١٥-٢٠ باللون الثاني. لوان كلاً من العشرات بلون أبيض لتمييزها.
- راجع قاعدة التقريب إلى أقرب عشرة. اطلب إلى تلميذ متطوّع أن يشرح قاعدة تقريب عدد بين عشرين. **أقرب إلى أقرب عشرة.**
- أشير إلى أعداد مختلفة على خطّ الأعداد. اطلب إلى التلاميذ التقريب إلى أقرب عشرة. استخدم دلائل مرّمة وملوّنة.

مواضيع مدرجة ٣-١ 3-1 Inclusion

تحديد الوقت Tell the Time

- استخدام قرص ساعة للتمرّن على تحديد الوقت إلى أقرب دقيقة.
- اللوازم: اللوحة الشفّافة ٩ (قرص الساعة)
- أسلوب التعلّم: بصري، حركي
- أعط كلّ تلميذ اللوحة الشفّافة ٩ (قرص الساعة).
- حدّد لكلّ تلميذ وقت بداية: ٩:٠٠، ٦:١٥ وهكذا...
- اطلب إلى أحد التلميذ تسجيل ساعة البداية على قرص ساعته وذكرها بصوت مرتفع ثمّ كتابتها بطريقتين. أمّا التلميذ الآخر فعليه أن يبيّن دقيقة واحدة بعد مرور ساعة البداية وذكر الوقت الجديد بصوت مرتفع ثمّ كتابة وذكر الوقت بطريقتين.
- عندما يتوصّل التلميذان إلى الإجابة الصحيحة، اطلب إليهما تبادل قرصي الساعة مع تلميذين آخرين والتحقّق من الأوقات.

Assessment Rubric 1-3

سَلَم التقييم ٣-١

٤ أداء كامل:	• يبيّن التلميذ القيمة المكانية حتى المئات والألوف ويكتبها بشكل صحيح.
٣ أداء حسن:	• يبيّن التلميذ غالباً القيمة المكانية حتى المئات والألوف ويكتبها بشكل صحيح.
٢ أداء جزئي:	• يبيّن التلميذ القيمة المكانية حتى المئات والألوف ويكتبها بشكل صحيح بعد حثّه على ذلك.
١ أداء ضعيف:	• لا يبيّن التلميذ القيمة المكانية حتى المئات والألوف أو لا يكتبها بشكل صحيح.

Assessment Rubric 1-4

سَلَم التقييم ٤-١

٤ أداء كامل:	• يقرأ التلميذ الأعداد حتى الألوف ويكتبها.
٣ أداء حسن:	• يقرأ التلميذ معظم الأعداد حتى الألوف ويكتبها.
٢ أداء جزئي:	• يقرأ التلميذ بعض الأعداد حتى الألوف ويكتبها.
١ أداء ضعيف:	• لا يقرأ التلميذ الأعداد حتى الألوف أو لا يكتبها.

Assessment Rubric 1-1

سَلَم التقييم ١-١

٤ أداء كامل:	• يبيّن التلميذ الأعداد بالمئات باستخدام الاسم المطول ورمز العدد ويذكر أسماء الأعداد اللفظية بشكل صحيح.
٣ أداء حسن:	• يبيّن التلميذ معظم الأعداد بالمئات باستخدام الاسم المطول ورمز العدد ويذكر معظم أسماء الأعداد اللفظية بشكل صحيح.
٢ أداء جزئي:	• يبيّن التلميذ بعض الأعداد بالمئات باستخدام الاسم المطول ورمز العدد ويذكر بعض أسماء الأعداد اللفظية بشكل صحيح.
١ أداء ضعيف:	• لا يبيّن التلميذ الأعداد بالمئات باستخدام الاسم المطول ورمز العدد أو لا يحدّد أسماء الأعداد اللفظية بشكل صحيح.

Assessment Rubric 1-2

سَلَم التقييم ٢-١

٤ أداء كامل:	• يتعرف التلميذ على القيمة المكانية حتى المئات.
٣ أداء حسن:	• يتعرف التلميذ غالباً على القيمة المكانية حتى المئات.
٢ أداء جزئي:	• يتعرف التلميذ على القيمة المكانية حتى المئات بعد حثّه على ذلك.
١ أداء ضعيف:	• لا يتعرف التلميذ على القيمة المكانية حتى المئات.

Assessment Rubric 2-2

سَلْم التقييم ٢-٢

٤ أداء كامل:
• يقارن التلميذ أعدادًا رموزها مكوّنة من ثلاثة وأربعة أرقام ويرتبها.
٣ أداء حسن:
• يقارن التلميذ أعدادًا رموزها مكوّنة من ثلاثة وأربعة أرقام ويرتبها بعد حثّه على ذلك.
٢ أداء جزئي:
• يقارن التلميذ أعدادًا رموزها مكوّنة من ثلاثة وأربعة أرقام لكنّه يجد صعوبة في ترتيبها بشكل صحيح.
١ أداء ضعيف:
• لا يقارن التلميذ الأعداد أو لا يربّتها.

Assessment Rubric 2-3

سَلْم التقييم ٣-٢

٤ أداء كامل:
• يقربّ التلميذ أعدادًا رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة بشكل صحيح.
٣ أداء حسن:
• يقربّ التلميذ معظم الأعداد رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة.
٢ أداء جزئي:
• يقربّ التلميذ بعض الأعداد رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة بشكل صحيح.
١ أداء ضعيف:
• لا يقربّ التلميذ أعدادًا رموزها مكوّنة من رقمين ومن ثلاثة أرقام إلى أقرب عشرة.

Assessment Rubric 2-4

سَلْم التقييم ٤-٢

٤ أداء كامل:
• يقربّ التلميذ الأعداد إلى أقرب مئة بشكل صحيح.
٣ أداء حسن:
• يقربّ التلميذ معظم الأعداد إلى أقرب مئة بشكل صحيح.
٢ أداء جزئي:
• يقربّ التلميذ بعض الأعداد إلى أقرب مئة بشكل صحيح.
١ أداء ضعيف:
• لا يقربّ التلميذ الأعداد إلى أقرب مئة بشكل صحيح.

Assessment Rubric 1-5

سَلْم التقييم ٥-١

٤ أداء كامل:
• يقرأ التلميذ الأعداد حتى مئات الألوف ويكتب الاسم المطوّل لها ورمزها.
• يربط التلميذ القيمة المكانية الصحيحة بالأرقام.
٣ أداء حسن:
• يقرأ التلميذ معظم الأعداد حتى مئات الألوف ويكتب الاسم المطوّل لها ورمزها.
• يربط التلميذ القيمة المكانية الصحيحة بمعظم الأرقام.
٢ أداء جزئي:
• يقرأ التلميذ الأعداد حتى مئات الألوف ويكتب الاسم المطوّل لها ورمزها بعد حثّه على ذلك.
• يربط التلميذ القيمة المكانية الصحيحة ببعض الأرقام.
١ أداء ضعيف:
• لا يقرأ التلميذ الأعداد حتى مئات الألوف أو لا يكتب الاسم المطوّل لها ورمزها.
• لا يربط التلميذ القيمة المكانية الصحيحة بالأرقام.

Assessment Rubric 2-1

سَلْم التقييم ١-٢

٤ أداء كامل:
• يقارن التلميذ الأعداد بدقّة.
• يستخدم التلميذ الرموز $>$ ، $<$ ، $=$ بشكل صحيح.
٣ أداء حسن:
• باستطاعة التلميذ مقارنة معظم الأعداد.
• يستخدم التلميذ غالبًا الرموز $>$ ، $<$ ، $=$ بشكل صحيح.
٢ أداء جزئي:
• باستطاعة التلميذ مقارنة بعض الأعداد.
• لا يستخدم التلميذ الرموز $>$ ، $<$ ، $=$ بشكل صحيح دائمًا.
١ أداء ضعيف:
• لا يقارن التلميذ الأعداد.
• لا يستخدم التلميذ الرموز $>$ ، $<$ ، $=$ بشكل صحيح.

سَلْم التقييم : الرّبط بالتعلّم السابق : Assessment Rubric
connecting with Prior Knowledge

٤ أداء كامل :	<ul style="list-style-type: none"> • يقرأ التلميذ التقويم (الروزنامة) بدقّة . • يستخدم التلميذ الأعداد الترتيبية بدقّة .
٣ أداء حسن :	<ul style="list-style-type: none"> • يقرأ التلميذ التقويم (الروزنامة) بعد حثّه على ذلك . • يستخدم التلميذ الأعداد الترتيبية بعد حثّه على ذلك .
٢ أداء جزئي :	<ul style="list-style-type: none"> • يرتكب التلميذ أخطاء عند قراءة التقويم (الروزنامة) . • يرتكب التلميذ أخطاء عند استخدام الأعداد الترتيبية .
١ أداء ضعيف :	<ul style="list-style-type: none"> • لا يقرأ التلميذ التقويم (الروزنامة) . • لا يستخدم التلميذ الأعداد الترتيبية .

سَلْم التقييم ٣-٣ Assessment Rubric 3-3

٤ أداء كامل :	<ul style="list-style-type: none"> • يقدر التلميذ الوقت اللازم للقيام بأنشطة متنوّعة . • يكون التلميذ جدولاً ليخطط كيفية استخدامه للوقت .
٣ أداء حسن :	<ul style="list-style-type: none"> • يقدر التلميذ الوقت اللازم للقيام بأنشطة متنوّعة . • يكون التلميذ جدولاً ليخطط كيفية استخدامه للوقت بعد حثّه على ذلك .
٢ أداء جزئي :	<ul style="list-style-type: none"> • يقدر التلميذ الوقت اللازم للقيام بأنشطة متنوّعة لكنّ تقديره يكون في بعض الأحيان غير معقول . • يكون التلميذ جدولاً لا يساعده في تخطيط كيفية استخدامه للوقت بشكل مناسب .
١ أداء ضعيف :	<ul style="list-style-type: none"> • لا يقدر التلميذ الوقت اللازم للقيام بأنشطة متنوّعة . • يكون التلميذ جدولاً لا يعكس كيفية التقيّد بوقت معيّن .

سَلْم التقييم ١-٣ Assessment Rubric 3-1

٤ أداء كامل :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ الوقت إلى أقرب دقيقة بشكل صحيح . • يكتب التلميذ الوقت بطريقتين بشكل صحيح .
٣ أداء حسن :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ الوقت إلى أقرب دقيقة بشكل صحيح . • يكتب التلميذ الوقت بطريقتين بعد حثّه على ذلك .
٢ أداء جزئي :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ غالباً الوقت إلى أقرب دقيقة . • لا يكتب التلميذ دائماً الوقت بطريقتين .
١ أداء ضعيف :	<ul style="list-style-type: none"> • لا يحدّد التلميذ الوقت إلى أقرب دقيقة . • لا يكتب التلميذ الوقت بطريقتين .

سَلْم التقييم ٢-٣ Assessment Rubric 3-2

٤ أداء كامل :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ الوقت إلى أقرب ربع ساعة ونصف ساعة . • يميّز التلميذ بدقّة بين ق.ظ. وب.ظ. .
٣ أداء حسن :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ معظم الأوقات إلى أقرب ربع ساعة ونصف ساعة . • يميّز التلميذ غالباً بين ق.ظ. وب.ظ. .
٢ أداء جزئي :	<ul style="list-style-type: none"> • يحدّد التلميذ بعض الأوقات إلى أقرب ربع ساعة ونصف ساعة . • يميّز التلميذ بعض الأحيان بين ق.ظ. وب.ظ. .
١ أداء ضعيف :	<ul style="list-style-type: none"> • لا يحدّد التلميذ الوقت إلى أقرب ربع ساعة ونصف ساعة . • لا يميّز التلميذ بين ق.ظ. وب.ظ. .



KuwaitMath.com