

Place Value and Patterns to 100

القيمة المكانية والأنماط إلى العدد ١٠٠

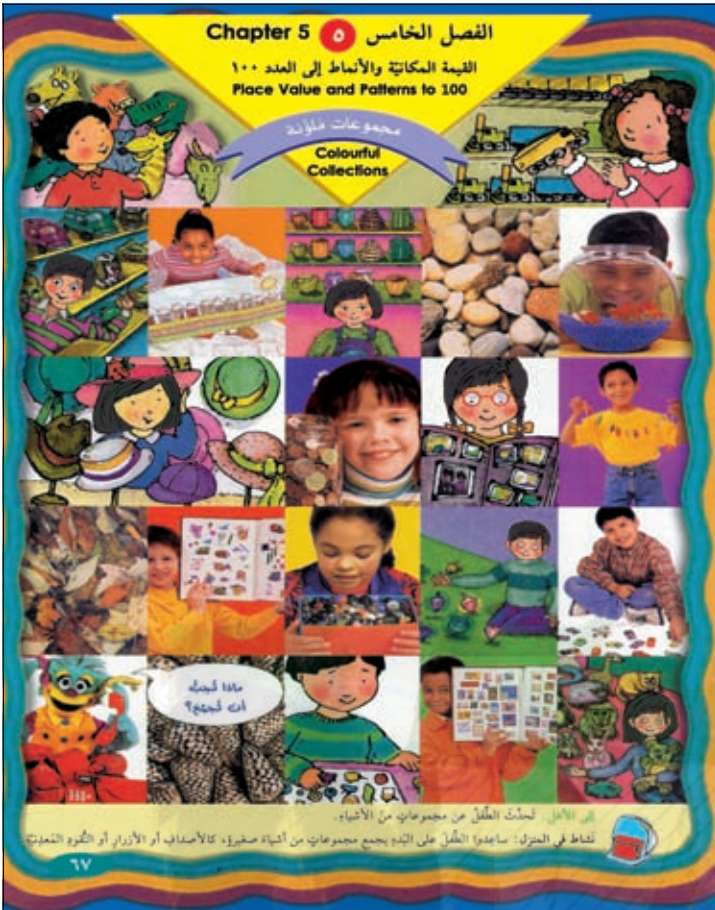
قراءات مساعدة	المفردات	الوسائل التعليمية	أدوات التلميذ	الدروس		
				الهدف	الصفحة	الدرس
إستخدام المنظّمات البيانية	وحدات، آحاد، عشرات	اللوحتان الشفافتان ٢، ٦، مكعبات تركيبية	رقعة العمل ٢: وحدات وعشرات. أعمدة ووحدات	كتابة الآحاد والعشرات لأعداد برقمين .	٨٥	١-٥
	أسماء الأعداد	مصورات بأسماء الأعداد، بطاقات	بطاقات	قراءة وكتابة أسماء الأعداد اللفظية إلى ٩٩ .	٨٦	٢-٥
إستخدام دلائل الصورة		اللوحة الشفافة ٥: مخطط شبكة ١٠٠	أقلام تلوين	تعيين مجموعات من العشرات المساوية لـ ١٠٠ .	٨٧	٣-٥
المفردات	لوحة المئة	اللوحة الشفافة ٤: لوحة المئة، مصورات	أقلام تلوين	التوسّع في نمط العدّ التجاوزي .	٨٨	٤-٥
المفردات	قبل، بعد، بين	مصورات لخطوط الأعداد، لوحة المئة	أقلام تلوين، مسطرة	تحديد الأعداد التي تأتي مباشرة قبل أو بعد أو بين أعداد معطاة .	٨٩	٥-٥
أفعل التفضيل		اللوحة الشفافة ١١: خطوط الأعداد	أقلام تلوين، مسطرة	تحديد العشرة الأقرب إلى عدد معيّن .	٩٠	٦-٥
أفعل التفضيل	أكبر من، أصغر من، الأكبر، الأصغر	اللوحة الشفافة ١١: خطوط الأعداد	سبورة ذاتية، أقلام تلوين	مقارنة الأعداد باستخدام أكبر من، أصغر من، الأكبر، الأصغر .	٩١	٧-٥
				قِفْ وتمرّنْ .	٩٢	

قراءات مساعدة	المفردات	الوسائل التعليمية	أدوات التلميذ	الدروس		
				الهدف	الصفحة	الدرس
	الأعداد الترتيبية	مصورات، عناصر متنوعة	أفلام تلوين	إستخدام الأعداد الترتيبية إلى العشرين لتعيين مكان شيء ما .	٩٣	٨-٥
	فردى، زوجى	مصورات، عناصر متنوعة	مكعبات تركيبية	تعريف الأعداد الفردية والزوجية .	٩٤	٩-٥
أفعل التفضيل		عناصر متنوعة، شبكة تربيعية مغناطيسية وعناصر ممغنطة	أشياء منوعة من حقيبة التلميذ المدرسية، شبكة تربيعية	العمل ضمن فريق لتصنيف الأشياء .	٩٥	١٠-٥
					٩٦	غذاء الرياضيات

KuwaitMath.com



في الفصل أيضًا
مقدمة الفصل، صفحة ٨٤



القيمة المكانية والأنماط إلى العدد ١٠٠

Place Value and Patterns to 100

الموضوع: مجموعات ملوّنة Theme: Colourful Collections

مقدّمة الفصل Introduce The Chapter

إيقاظ وتنشيط المعلومات السابقة المكتسبة

- أطلب من التلاميذ أن يتكلّموا عمّا يعرفونه عن العدد ١٠٠ .
- إجابات محتملة: طرق تكوين المئة، أشياء تأتي بشكل مجموعات من المئة، أمثلة عن مقدار المئة.

الربط مع المفاهيم الرياضية

- إسأل التلاميذ ماذا يشاهدون على الصفحة.
- إسأل التلاميذ كم شيئاً يوجد في كلّ مجموعة تقريباً.
- إسأل التلاميذ أيّ تشكيلة يعتقدون أنّها تحتوي على أكبر عدد من الأشياء، وأيها تحتوي على أقلّ عدد من الأشياء، ولماذا يظنّون ذلك.

الربط مع الفنون اللغوية

- إحكِ قصّة: أطلب من التلاميذ أن يختاروا شيئاً من الصورة وأن يحكوا قصّة عنه مستخدمين أعداداً إلى ١٠٠ . شجّع التلاميذ على استخدام المفردات أقلّ وأكثر ويساوي في قصصهم.



الرياضيات في المنزل Maths at Home

- اقرأ فقرة أهلي الأعرّاء بصوت مرتفع .
- أطلب من التلاميذ أن يشتركوا مع أهلهم في قراءة تلك الفقرة .

التواصل المستمرّ مع الأهل

Ongoing Family Communication

إلى الأهل: في كلّ درس نوجّه تحيّة إلى الأهل تتضمن معلومات يومية عن عمل الطفل وعن النشاطات التي يمكن أن ينجزوها مع الأطفال .

Learn تعلم (1-5) كتابة رموز الأعداد Writing Numbers (1-5)

استخدم \square و \square . أكتب كم وحدة وكم عشرة. أكتب رمز العدد.

1 5 وحدات و 3 عشرات 35

2 4 وحدات و 6 عشرات 46

3 6 وحدات و 8 عشرات 68

4 7 وحدات و 6 عشرات 76

تعبير شفهي: كيف يشابه هذان التمثيلان وكيف يختلفان؟
إجابة محتملة: في كل منهما الرقم نفسه من الأحاد لكنهما يختلفان في رقم العشرات.

في الأمام: استخدمت العُلل الوحدات والعشرات لتمثل العدد. واستخدمت الأحاد والعشرات لتمثيله.
تعاط في الخلف: يُطَلَّ من الخلف أن يكتف صفاً فيه 7 وحدات و 6 عشرات. (57)

شعوب الثغريات: وحدات، عشرات، عشرات
Word Bank: Ones, Tens, عشرات

1-5

الدرس

الهدف: كتابة الآحاد والعشرات لأعداد برقمين.
أدوات التلميذ: رقعة العمل ٢: وحدات وعشرات، أعمدة ووحدات.
الوسائل التعليمية: اللوحتان الشفّافتان ٢، ٦، مكعبات تركيبية.
المفردات: وحدات، آحاد، عشرات.

1 التمهيد Introduce

مراجعة: إرم ٢٤ مكعباً تركيبياً، واطلب من التلاميذ أن يخمنوا كم عددها.

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: إسأل التلاميذ كيف يمكنهم أن يجدوا عدد المكعبات. ناقش معهم تجميع المكعبات بمجموعات من الإثنيّات (إثنيين - إثنيين) والخمسات والعشرات.

قراءات مساعدة: استخدم المنظّمات البيانية وضح للتلاميذ أنّ رقعة اللوحات والعشرات مكوّنة من عمودين وأنّ العنواين وحدات وعشرات يدلّان على ما يمكن وضعه على كلّ جانب من الرقعة.

2 التعليم Teach

تعلم Learn

- إشرح وناقش أوجه التشابه والاختلاف بين المكعبات التركيبية على رقعة العمل على اليسار وأهمية القيمة المكانية على رقعة العمل على الجانب الأيمن.
- وضح كيف أنّ ١٠ مكعبات تساوي قطاراً من ١٠ مكعبات وكيف أنّ ١٠ وحدات تساوي عموداً واحداً.
- أطلب من التلاميذ أن يعدّوا الأشياء على كلّ رقعة عمل: «١٠»، «٢٠»، «٢١»، «٢٢»، «٢٣»، «٢٤».

لاحظ Check

أشير إلى أنّ ٣٥ هي ذاتها مثل ٥ و ٣٠، واطلب من التلاميذ أن يعيدوا تسمية الإجابات الأخرى على الصفحة بالطريقة نفسها.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: من الممكن أن يكتب بعض التلاميذ الآحاد كعشرات والعشرات كأحاد.

مدّ يد المساعدة: أطلب منهم أن يمثلوا الوحدات والعشرات المبيّنة في الصفحة. نمذج العدد الذي كتبه، ثمّ قارن الاثنيين.

3 الخاتمة والتقييم Close and Assess

- ما هو عدد العشرات في العدد ٧٣؟ ٧. ماذا تمثّل الـ ٧ عشرات؟ ٧٠.
- ما هو عدد الآحاد في العدد ٧٣؟ ٣. كم العدد الذي تمثّله ٣ آحاد؟ ٣.
- تحقق سريع: إذا كان لديك ٩ عشرات و ٢ آحاد، فكم العدد الذي معك؟ ٩٢.
- مقابلة وحوار: هل ١٠ آحاد هي ذاتها ١ عشرة؟ لمّ؟
إجابة محتملة: إنّها المقدار نفسه، ولكنّها مجمّعة بشكل مختلف.
- التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م٩٩.

الدرس

- الهدف:** قراءة وكتابة الأسماء اللفظية للأعداد إلى ٩٩ .
أدوات التلميذ: بطاقات .
الوسائل التعليمية: مصورات بأسماء الأعداد، وبطاقات .
المفردات: أسماء الأعداد .

١ التمهيد Introduce

مراجعة: أكتب على السبورة بعض الأعداد، واطلب من التلاميذ أن يردّوها .

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: دَعِ التلاميذ يتصفّحون كتبهم ويحدّدون موضع أرقام الصفحات .

٢ التعليم Teach

تعلّم Learn

- وضّح للتلاميذ أنّ أعلى صفحة ٧٠ تبين الأعداد بطريقتين :
 ١- رمز العدد
 ٢- الاسم اللفظي للعدد

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: من الممكن أن يجد التلاميذ صعوبة في قراءة أو كتابة أسماء الأعداد الأكبر من ١٠ .

مدّ يد المساعدة: أشير إلى التشابه بين أسماء العقود وأسماء الآحاد، مثل الكلمات: ستّون وستّة؛ تسعون وتسعة؛ ثمانون وثمانين. هذا التشابه مرده إلى أنّ العدد تسعون مؤلّف من تسع عشرات، والعدد ستّون مؤلّف من ستّ عشرات . . . إلخ .

تعلّم Learn



لا جأ Check

أكتب رمز العدد.
 ٣ ثلاثة | ١ إثنان وأربعون | ٤٢ ثمانية وأربعون | ٢ ثلاثة عشر | ١٣
 ٤ تسعة عشر | ١٩ خمسة عشر | ٥ ثمانية وخمسون | ٥٨ خمسة عشر | ١٥
 أكتب اسم العدد.

٤ أربعة | ١٦ ستة عشر | ٣٦ ستة وثلاثون | ١ واحد وتسعون

تعبّر شفهيًا: ما الذي تحتاج إلى معرفته كي تكتب اسم العدد ٢٦؟
 تتنقّل الإجابات: إجابة مُحتملة: عليّ معرفة كتابة اسم العدد ٦٠ واسم العدد ١ .
 انظر إلى الأرقام. تعلّم القُلْ كيف تقرأ وتكتب أسماء الأعداد إلى العدد ٩٩ .
 تخطّط في العزل: يخطّط من الطلّ أن يكتب اسم العدد ٦٢ (إثنان وستون) . تخرّجوا التحوّل مع أعداد بين ٢٠ و٩٩ .

مضغوق التمرّنات: أسماء الأعداد (Number Words)

٧٠

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

كيف تساعدك الأسماء اللفظية للأعداد من ١ إلى ٩ عندما تكتب أسماء أعداد أخرى؟ الكثير من أسماء الأعداد برقمين تستخدم أسماء الأعداد من ١ إلى ٩ .

تحقق سريع: أكتب الاسم اللفظي للعدد ٤٥ واكتب رمز العدد .
 خمسة وأربعون (٤٥) .

مقابلة وحوار: أطلب من أحد التلاميذ أن يحصي كمّية شيء ما من أشياء غرفة الفصل، مثل عدد الكراسي، ثمّ اطلب من التلميذ أن يكتب رمز هذا العدد واسمه .

التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م٩٩ .

الدرس

- الهدف:** تعيين مجموعات من العشرات المساوية لـ ١٠٠ .
أدوات التلميذ: أقلام تلوين .
الوسائل التعليمية: اللوحة الشفافة ٥ : مخطط شبكة ١٠٠ .

١ التمهيد Introduce

مراجعة: أطلب من التلاميذ أن يسمّوا بعض الطرق لتكوين ١٠ .
 $٣ + ٧$ ، $٤ + ٦$ ، ... وهكذا .

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: أعلم التلاميذ أنّهم سيتعلّمون في هذا الدرس كيفية إيجاد طرق لتكوين الـ ١٠٠ .

٢ التعليم Teach

تعلم Learn

قراءات مساعدة: استخدم دلائل الصورة
 أطلب من أحد التلاميذ المتطوّعين أن يتكلّم عمّا تبيّنه الصورة في
 أعلى الصفحة ٧١ وعن ارتباط الأعداد والجمل بالصورة .

لا حظ Check

- إعرض أمام التلاميذ مجموعة من ٨ أعمدة ومجموعة أخرى من ٢ عمود (عمودين) .
- أطلب من التلاميذ أن يكتبوا جملتين عن هاتين المجموعتين .
 ٨ عشرات و ٢ عشرات تكوّن ١٠ عشرات . ٨٠ و ٢٠ تكوّن ١٠٠ .

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: من الممكن أن يجد التلاميذ صعوبة في الربط بين عدد الأعمدة وعدد العشرات .

مدّ يد المساعدة: أطلب من التلاميذ أن يعدّوا الأعمدة بصوت مرتفع على سبيل المثال، ٣ أعمدة تقرأ: عشرة، عشرتان ثلاث عشرات .

تمرّن Practise

- ساعد التلاميذ على رؤية العلاقة بين ١٠ أعمدة وشبكة ١٠×١٠ على الصفحة ٤٣ من كراسة التمارين .
- إسأل التلاميذ عن عدد المربّعات الموجودة في كلّ عمود من الشبكة . ١٠ .
- ساعد التلاميذ على فهم أنّه باستطاعتهم أن يجدوا ٧٠ مربّعا بعدّها مربّعا مربّعا أو بعد ٧ أعمدة .

تعلم Learn



٥ عشرات و ٥ عشرات تكوّن ١٠ عشرات .

٥٠ و ٥٠ تكوّن ١٠٠ .

١٠ عشرات تكوّن ١٠٠ .

لا حظ Check

أكتب عدّة العشرات ثمّ أكتب رمز العدد .

١ عشرات و ٣ عشرات تكوّن ٣ عشرات .

٤٠ و ٧٠ تكوّن ١٠٠ .

٤ عشرات و ٦ عشرات تكوّن ١٠ عشرات .

٤٠ و ٦٠ تكوّن ١٠٠ .

١ عشرة و ٩ عشرات تكوّن ١٠ عشرات .

١٠ و ٩٠ تكوّن ١٠٠ .

تعبّر ففهم: كيف يشابه هذان وكيف يختلفان؟

٤ عشرات و ٦ عشرات تكوّن ١٠ عشرات . ٤٠ و ٦٠ تكوّن ١٠٠ .

إجابة مُحتملة: كلاهما يؤسّسان أجزاء الـ ١٠٠ كعشرات . تمثّل الأجزاء بطرق مُختلفة .

إلى الأمام: تمّ العُلل بمجموعتين من عشرةم تكوّن ١٠٠ .

نقاط في العزل: يُسأل العُلل كم عشرة تحتاج أن تُعبث إلى ٧ عشرات لتكوّن ١٠٠ . (٣ عشرية)

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

• كيف يساعد استخدام طرق تكوين ١٠ في فهم طرق تكوين ١٠٠ ؟

تحقق سريع: ما الجملة التي تدلّ على صورة من ١٠ مربّعات صفراء و ٩٠ مربّعا أزرق؟ ١٠ و ٩٠ تكوّن ١٠٠ ؛ ١ عشرة و ٩ عشرات تكوّن ١٠ عشرات .

الملفّ: أطلب من التلاميذ أن يفكّروا في مجموعتين من العشرات بحيث تكوّنان معًا ١٠٠ . أرسم صورة ليُشاهدتها التلاميذ، واكتب جملة .

التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م٩٩ .

الدرس

الهدف: التوسع في نمط العدّ التجاوزي.

أدوات التلميذ: أفلام تلوين.

الوسائل التعليمية: اللوحة الشفافة ٤: لوحة المئة، مصورات.

المفردات: لوحة المئة.

١ التمهيد Introduce

مراجعة: أطلب من التلاميذ أن يعطوا أسماء أشياء تقع في مجموعات عدد عناصرها ٤، ٦، ٨. إجابات محتملة: ٤ إطارات في السيارة، ٦ أرجل للنملة، ٨ أضلاع على إشارة الوقوف.

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: أطلب من التلاميذ أن يخبروك كيف يمكنهم العدّ تجاوزياً لإيجاد عدد كلّ الإطارات في ٥ سيارات. ٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠. أعلم التلاميذ أنّ كلّ منهم سيأخذ دوراً في العدّ التجاوزي على الجدول.

٢ التعليم Teach

تعلم Learn

أطلب من بعض التلاميذ المتطوّعين أن يصفوا الأنماط التي يشاهدونها في الجداول بأعلى الصفحة ٧٢.

قراءات مساعدة: المفردات

وضّح أنّ الجدول يدعى لوحة المئة لأنه يحوي ١٠٠ مربع.

لاِحظ Check

- إذا بدأت بالعدد صفر وعددت عدداً تجاوزياً بالآثنيّات (إثنين - إثنين)، هل تمرّ على العدد ١٠٠؟ نعم. بالآثنيّات؟ كلا.
- إذا استخدمت العدّ التجاوزي لإيجاد عدد إطارات درّاجات تلاميذ غرفة الفصل، هل تذكر العدد ١٣؟ كلا. لم؟

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: من الممكن أن يعدّ بعض التلاميذ العدد الذي ظلّوه لتوهّم ك «١»، لذلك يكون العدّ بالآثنيّات بدلاً من الأربعات.

مدّد يد المساعدة: ضعّ أشياء على جدول المئة بمجموعات من أربعة، ثمّ اطلب من أحد التلاميذ أن يعدّ تجاوزياً كلّ مجموعة.

(٤ - ٥) لوحة المئة ونمط العدّ التجاوزي Hundred Chart and Skip Counting Patterns (5 - 4)

تعلم Learn

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

العدّ بالآثنيّات (٣ - ٣)

العدّ بالخمسات (٥ - ٥)

العدّ بالآثنيّات (٢ - ٢)

لاِحظ Check

١ أكمل مَنبَما العدّ بالأربعات (٤ - ٤) على لوحة المئة. ظلّ كلّ عدو تَمُدّه.



١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١

إجابة مُحتملة: تشكّل مُستطبات أقطار بتقليبي لثربعات الأعداد.

تعبير شفهي: إذا عدّدت بالثمانيات (٨ - ٨) على اللوحة، فما هو الشبّ الذي تراه؟

إلى الأمام: عدّ القُلّ بالآربعات (٤ - ٤) إلى ١٠٠.

تعاظ في العزل: ظلّ من العزل أن يحدّ بالآثنيّات (٢ - ٢) (بئس) شخبنا الطرح.

شقوق التقرّبات: لوحة المئة Hundred Chart

٧٢

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

• كيف تساعدك لوحة المئة عندما تعدّ عدداً تجاوزياً؟

تحقق سريع: عدّ بالأربعات من ٠ إلى ٢٠.

التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م٩٩.

(5 - 5) قبل، بعد، بين Before, After, Between (5 - 5)

تعلم Learn



لاحظ Check

أكتب العدد الذي يأتي مباشرة قبل العددين على خطّ الأعداد:

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

أكتب العدد الذي يأتي بين العددين.

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

أكتب العدد الذي يأتي مباشرة بعد العددين.

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

تعبّر شفهيًا: أخبرنا عن العدد ٢٢ مُستخدمًا المفردات قبل أو بعد أو بين.

إجابة مُحتملة: ٢٢ يأتي قبل العدد ٢٣. ٢٢ يأتي مباشرة بعد العدد ٢١. ٢٢ يأتي بين العددين ٢١ و ٢٣.

إلى الأمام: نسّبت الجمل من عدو يأتي قبل أو بعد عدو ما أو بين عددين آخرين. نعاظ في المنزل: نطلّق من الطلّق أن نقارّ العدد ٥٣ مُستخدمًا المفردات قبل أو بعد. (إجابة مُحتملة: ٥٣ يأتي بين العددين ٥٢ و ٥٤).

Word bank: Before, After, Between قبل، بعد، بين

٧٣

٥-٥

الدرس

الهدف: تحديد الأعداد التي تأتي مباشرة قبل أو بعد أو بين أعداد معطاة.

أدوات التلميذ: أقلام تلوين، مسطرة.

الوسائل التعليمية: مصورات لخطوط الأعداد، لوحة المئة.

المفردات: قبل، بعد، بين.

1 Introduce التمهيد

مراجعة: أطلب من ثلاثة تلاميذ أن يقفوا أمام تلاميذ غرفة الفصل، ثم صُفِّ هؤلاء التلاميذ باستخدام المفردات قبل وبين وبعد. مثلًا تقف خديجة بين فاطمة وعائشة.

2 Teach التعليم

تعلم Learn

تحدّث وناقش الصورة. شدّد على حقيقة أن أرقام الممرّ مرتبة من اليمين إلى اليسار.

قراءات مساعدة: المفردات

ناقش معاني المفردات قبل وبين وبعد، ثم أعط أمثلة عن كلّ منها مستخدمًا الأعداد المبيّنة في الصورة.

لاحظ Check

- كم العدد الذي يأتي بعد ٣٤؟ ٣٥.
- كيف تعرف ذلك؟ إجابات محتملة: أبدأ من ٣٤؛ أجد العدد ٣٤ على خطّ الأعداد وأنظر إلى العدد الواقع على يمينه.

أخطاء واردة: التقييم المستمرّ

الملاحظة: من الممكن أن يجد بعض التلاميذ صعوبة في تحديد العدد الذي يأتي مباشرة قبل أو العدد الذي يأتي مباشرة بعد عدو ما.

مدّد المساعدة: إسّمع للتلاميذ باستخدام لوحة المئة أو خطّ الأعداد لإكمال التمارين.

تمرّن Practise

من الممكن أن يجد التلاميذ أنّه من الأفضل أن يرسموا خطّ الأعداد ليساعدهم في الإجابة عن الأسئلة في التمرينين ٧، ٨ في كراسة التمارين صفحة ٤٥.

3 الخاتمة والتقييم Close and Assess

- تكلمّ عن العدد ٦٣ مستخدمًا المفردات قبل وبين وبعد.
- إجابة محتملة: ٦٣ يأتي قبل ٦٤، وبين ٦٢، وبعده ٦٢.
- تحقّق سريع: أكتب العدد الذي يأتي بين ٢٦، ٢٨، ٢٧. أكتب العدد الذي يأتي بعد ٨٣، ٨٤.
- الملفّ: يمكن للتلاميذ أن يضعوا الألغاز التي صنعوها للتمرين ٩ في كراسة التمارين صفحة ٤٥ في ملفّاتهم أو يضمّوها إلى ملفّ الفصل.
- التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م٩٩.

الدرس

الهدف: تحديد العشرة الأقرب إلى عدد معين.

أدوات التلميذ: أقلام تلوين، مسطرة.

الوسائل التعليمية: اللوحة الشفافة ١١ : خطوط الأعداد.

١ التمهيد Introduce

مراجعة: ما هما العددان اللذان يقع بينهما العدد ٢٤؟ ٢٣ و ٢٥.
وما هما العددان اللذان يقع بينهما العدد ٣٧؟ ٣٦ و ٣٨.

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: ما العشرتان اللتان يقع بينهما العدد ٤٣؟ وما هما العشرتان اللتان يقع بينهما العدد ٥٧؟

قراءات مساعدة: أفعال التفضيل

أكتب على السبورة الكلمتين قريب وأقرب، ثم وضح أنّ كلمة أقرب التي هي على وزن أفعال التفضيل تعني أكثر قربًا. أشر إلى مجموعتين (أو صفتين) من التلاميذ، واسألهم أي المجموعتين أقرب لك من الأخرى.

٢ التعليم Teach

تعلم Learn

إشرح ووضح للتلاميذ كيف أنّ ١٧ هي أقرب إلى ٢٠ منها إلى ١٠. وضح كيف يساعدك هذا النوع من المعلومات عندما تقدر.

لا حظ Check

كيف يمكنك أن تجد ما هي العشرة الأقرب إلى عدد معين؟
إجابة محتملة: أنظر إلى المسافة الأقصر على خط الأعداد.

التقييم المستمر في التعبير الشفهي

من الممكن أن يلاحظ التلاميذ أنّ ٣٥ يبعد المسافة ذاتها عن ٤٠ وعن ٣٠. إتفق مع التلاميذ على التقريب إلى العشرة الأكبر.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: من الممكن أن يفكر التلاميذ أنّ عددًا ما يكون دائمًا أقرب إلى العشرة الأدنى، لأنّ كلا العددين لهما رقم العشرات ذاته.

مد يد المساعدة: أطلب من التلاميذ أن يستخدموا خطّ الأعداد ليعدّوا كم عددًا يوجد بين العدد المعطى وكلّ من العشريتين الواقع بينهما.

تعلم Learn



حل العدد ١٧ أقرب

إلى العدد ١٠ أو إلى العدد ٢٠.

١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

لا حظ Check

أرسم شريطًا لتجد العشرة الأقرب. أكتب رمز العدد.

١ حل العدد ٢٣ أقرب إلى العدد ٢٠ أو إلى العدد ٣٠.

٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠

العدد ٢٣ أقرب إلى العدد ٢٠.

٣ حل العدد ٧٦ أقرب إلى العدد ٧٠ أم إلى العدد ٨٠.

٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠

العدد ٧٦ أقرب إلى العدد ٨٠.

تعبير شفهي: صنف موقع العدد ٣٥ على خط الأعداد.

تنبؤ الإجابات. إجابة محتملة: العدد ٣٥ قريب من العدد ٣٠ بقدر ما هو قريب من العدد ٤٠.

٣٠ ٣٥ ٤٠

في الأعلى: استخدمت نقل خطوط الأعداد لحل التساؤل.

تقاط في العزل: تطلّ من العزل أن ترسم خط أعداد، ومن ثمّ تسمّن بما إذا كان العدد ٤٨ أقرب إلى العدد ٥٠ أم إلى العدد ٥٠. (٥٠)

شقوق التمرينات: العشرة الأقرب Nearest Ten

٧٤

تمرّن Practise

ناقش حقيقة أنّ أيّ عدد رقم أحاده هو ٥ أو أكثر فإنّه أقرب إلى العشرة الأكبر، وأنّ أيّ عدد رقم أحاده هو ٤ وأقلّ هو أقرب إلى العشرة الأصغر.

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

• فكّر في الأعداد الواقعة بين ١٠، ٢٠. ما الأعداد الأقرب إلى ١٠؟ ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

تحقق سريع: ما العشرة الأقرب إلى العدد ٧٧؟ ٨٠.

المجلة: أطلب من التلاميذ أن يوضحوا كيف يمكنهم أن يجدوا العشرة الأقرب دون استخدام خطّ الأعداد.

التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م ٩٩.

الدرس

الهدف: مقارنة الأعداد باستخدام أكبر من، أصغر من، الأكبر، الأصغر.

أدوات التلميذ: سبورة ذاتية، أقلام تلوين.

الوسائل التعليمية: اللوحة الشفافة ١١: خطوط الأعداد.

المفردات: أكبر من، أصغر من، الأكبر، الأصغر.

١ التمهيد Introduce

مراجعة: ما العدد الذي يأتي مباشرة قبل ١٠؟ ٩. ما العدد الذي يأتي مباشرة بعد ٤٦؟ ٤٧. ما العدد الذي يأتي بين ٨٩ و ٩١؟ ٩٠.

٢ التعليم Teach

تعلم Learn

- أر التلاميذ كيف تقارن الأعداد باستخدام الآحاد والعشرات. (إذا اختلف رقم العشرات، فالعدد الذي يحوي عشرات أكثر هو الأكبر. وإذا تساوى رقم العشرات، فالعدد الذي يكون فيه رقم الآحاد أكبر يكون هو الأكبر.)

قراءات مساعدة: أفعال التفضيل

- أكتب على السبورة الكلمتين أكبر والأكبر. وأشير إلى الـ (في) كلمة الأكبر) بأنها بادئة.
- إسأل التلاميذ ماذا تعني كلمتا أكبر والأكبر. أكبر تعني زيادة عن غيرها، في حين تعني كلمة الأكبر أنه لا يوجد أكبر منها.
- أكتب على السبورة كلمتي أصغر والأصغر، وناقش كيف تُستخدم هاتان الكلمتان في المقارنة.

لا حظ Check

- أيّ رقم تقارن أوّلاً؟ العشرات.
- متى تقارن رقم الآحاد؟ عندما تكون العشرات هي ذاتها في العددين.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: من الممكن أن يقارن التلاميذ الآحاد بدلاً من العشرات.

مدد يد المساعدة: أطلب من التلاميذ أن يستخدموا الوحدات والأعمدة لتمثيل الأعداد، ثم عدّ إن كنت بحاجة إلى ذلك.

٧-٥ مقارنة الأعداد (٧-٥) Comparing Numbers (5-7)

تعلم Learn

هذه الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.



أنا أفكر في خط الأعداد.

العدد ٣٩ أصغر من العدد ٤٤.
العدد ٤٤ أكبر من العدد ٤٢.



أنا أفكر في الآحاد والعشرات.

لا حظ Check

خطّ العدد الأكبر في كلِّ مما يلي:

٧٦	٦٦	٦٤	٥٨	٣٦	٤٣
٢٩	١٢	٣٩	٦٣	٤١	٢٠
٦٣	١٩	٧٩	٢٨	١٧	٥٢
٨٥	٥٠	٢٧	٤١	٧٧	٨٠

خطّ العدد الأصغر في كلِّ مما يلي:

تعبّر شقن: أيّ عدد هو الأكبر؟ أيّ عدد هو الأصغر؟ كيف تُدوّن ذلك؟
الثلاثة لها العدد نفسه من العشرات. آحاد العدد ٣٧ هي الأكبر، آحاد العدد ٣١ هي الأصغر.

٣١ ٣٧ ٣٤

إلى الأمام: استخدم القُلّ العشرية أو الآحاد لتقارن الأعداد.

تعاط في المنزل: خطّ من القُلّ أن تقارن عددين بين ١٠ و ١٠٠ وأن يُعيّن أيهما الأكبر وأيها الأصغر.

شعور العشرات: أصغر من، أكبر من، الأصغر، الأكبر، Least, Greater, Least, Greatest

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

- كيف تصوّر أيّ عدد يكون الأكبر وأيّ عدد يكون الأصغر؟
إجابات محتملة: أستعمل خطّ الأعداد؛ أفرق عدد العشرات في كلّ عدد.
تحقق سريع: ما العدد الأكبر: ٤٢ أم ٦١؟ ٦١. ما العدد الأصغر: ٧٣ أم ١٧؟ ١٧.
- الملفّ: أطلب من التلاميذ أن يكتبوا ٥ أزواج من الأعداد وأن يحوّطوا العدد الأكبر في كلّ زوج.
- التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م ١٠٠.

Chapter 5

الفصل الخامس

قف وتمرّن

سيتمرّن التلاميذ على أنماط عددية وعلى مقارنة الأعداد.

إضافات

إلى المتفوقين: أطلب من التلاميذ أن يصمّموا ألغازاً عددية سرّية.

قف وتمرّن
STOP and Practise

١ عدّ بالثلاثات (٣ - ٣) على هذا الجدول. ظلّل كل عدد تعدّه.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١

أكتب العدد الذي يأتي بين العددين.

٢ ٦٥ ← ٦٦ ٦٧ → ٣ ٣٢ ٣٣ ٣٤

أكتب الأعداد الآتية بعد ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر.

٤ ٢٧ ٦٢ ٥٤ ٤٧ ٥٤ ٦٢ ٢٧

أكتب إلى جانب كل من هذه الأعداد العشرة الأقرب.

٥ ٣٩ ٤٠ ٥٢ ٣٤ ٣٠
٦ ٢٦ ٣٠ ٦٨ ٧٧ ٧٠

تدوّن الأعداد

١ أنا عدد بين ٢٠ و ٣٠.
وأنا أكبر من ٢٣
وأنا أصغر من ٢٦
وأنا لست ٢٤.
هل عرفتني؟ ٢٥

إلى الأهل: تمرّن العُلم على عرض أنماط عددية وعلى مقارنة الأعداد. نفاط في المنزل، ظلّل من العُلم أن يحدّد ثلاثة أعداد وأن ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر.

(5 - 8) Ordinal Numbers الأعداد الترتيبية (٥ - ٨) **تعلم**

Check لاحظ

عزِّم إجابتك عن كلِّ سؤال.

١ أيُّ من هذه الأشياء موجودة على الرُّفِّ الثالث؟

٢ أيُّ من هذه الأشياء موجودة على الرُّفِّ الرابع؟

٣ أيُّ من هذه الأشياء موجودة على الرُّفِّ الخامس عشر؟

٤ أيُّ من هذه الأشياء موجودة على الرُّفِّ السادس؟

إجابة مُحتملة: أنا الثامن في الطابور.

تعبير شفهي: في طابور من التلاميذ يقف ٧ تلاميذ أمامك. ما ترتيبك في الطابور؟

إلى الأعلى: استخدمتِ العُلَم الأعداد الترتيبية من الأول إلى العشرين.

نقاط في المنزل: تخلِّق من العُلَم أن يحدِّد أربعة أشياء صغيرة، كالأرزاق مثلاً، ويضعها أمام بعضها وأن يحدِّد ترتيب كلِّ منها مستخدماً الترميزات: الأول، الثاني، الثالث، الرابع.

صندوق الترميزات: الأعداد الترتيبية Ordinal Numbers

٧٧

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

- تحقق سريع: أكتب على السبورة بعض المفردات الترتيبية، واطلب من التلاميذ أن يكتبوا الترتيب العددي لكلِّ منها.
- الملاحظة: لاحظ ما إذا كان باستطاعة التلاميذ ربط المفردات الترتيبية بالترتيب العددي.
- التقييم: أنظر سلم التقييم صفحة م ١٠٠.

٨-٥

الدرس

الهدف: استخدام الأعداد الترتيبية إلى العشرين لتعيين مكان شيء ما.

أدوات التلميذ: أقلام تلوين.

الوسائل التعليمية: مصورات، عناصر متنوعة.

المفردات: الأعداد الترتيبية.

١ التمهيد Introduce

مراجعة: أرسم على السبورة ٥ دوائر، واطلب من التلاميذ أن يعدوها.

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: اشرح أننا نستخدم الترميز لتعداد الأشياء، إلا أنه عندما تكون هذه الأشياء بترتيب معين، فإننا نستخدم مفردات مثل الأول، الثاني، الثالث... لتعيين مواقع (أماكن) هذه الأشياء.

٢ التعليم Teach

تعلم

أشير إلى أن فقرة تعلم تبين كلاً من المفردات الترتيبية التي تعين مكان كلِّ تلميذ.

لاحظ Check

- كيف يمكنك أن تجد السيارة الرابعة في الصف؟ أعد بالترتيب من أول سيارة إلى رابع سيارة.

أخطاء واردة: التقييم المستمر

- الملاحظة: من الممكن أن يجد التلاميذ صعوبة في ربط المفردة الترتيبية بالمكان الملائم.
- مد يد المساعدة: اطلب من التلاميذ أن يضعوا خطأً أو أن يظللوا اسم العدد واسم العدد الترتيبي الموافق له.

الدرس

الهدف: تعريف الأعداد الفردية والزوجية.

أدوات التلميذ: مكعبات تركيبية.

الوسائل التعليمية: مصورات، عناصر متنوعة.

المفردات: فردي، زوجي.

1 التمهيد Introduce

مراجعة: أطلب من التلاميذ أن يجدوا ناتج جمع كل من:

$$6 + 5 = 11$$

$$5 + 5 = 10$$

بناء على المعرفة السابقة المكتسبة: إسأل التلاميذ عن أوجه الشبه والاختلاف بين $5 + 5$ و $5 + 6$. إجابة محتملة: $5 + 6$ هي أكثر من $5 + 5$ بواحد.

2 التعليم Teach

تعلم Learn

ضع نموذجًا للمثال الموجود في أعلى الصفحة ٧٨، وركّز على أنّ العدد الزوجي من المكعبات يمكن تجزئته إلى جزئين متساويين.

لاِحظ Check

إشرح الأنماط الموجودة في الجدول، وذلك بعد أن يكمله التلاميذ. إنّ الأعداد مرتبة بالتناوب «نعم» و«كلا»؛ وبالتناوب أيضًا «زوجي» و«فردي».

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: من الممكن أن يجد التلاميذ صعوبة في تحديد مجموعات بأجزاء متساوية أو غير متساوية.

مد يد المساعدة: ساعد التلاميذ على تجزئة القطار إلى قطارين. ضع القطارين بجانب بعضهما، ثم اشرح أنّه إذا لم يكن باستطاعتهم أن يطابقوا بين القطارين مكعبًا مكعبًا يكون عدد المكعبات فرديًا.

تمرّن Practise

ساعد التلاميذ على رؤية العلاقة بين الأعداد الزوجية ومضاعفات العدد، وبين الأعداد الفردية ومضاعفات العدد وزيادة واحد.

تعلم Learn

ليس بإمكانك فصل قطار من ١١ مكعبًا إلى قطارين متساويين.
١١ عدد فردي.

بإمكانك فصل قطار من ١٠ مكعبات إلى قطارين متساويين.
١٠ عدد زوجي.

لاِحظ Check

هل العدد زوجي أم فردي؟	هل بإمكانك فصل القطار إلى قطارين متساويين؟	اصنع قطارًا من عددك
زوجي	نعم	١٢
فردي	كلا	١٣
زوجي	نعم	١٤
فردي	كلا	١٥
زوجي	نعم	١٦
فردي	كلا	١٧
زوجي	نعم	١٨
فردي	كلا	١٩

تعبّر شعبتي:

هل العدد ٦٥ فردي؟

أو زوجي؟ كيف تُدرك ذلك؟

إجابة محتملة: إنه عدد فردي لأنّ أرقامه الزوجية ٥.

إلى الأمام: تعلم الفصل من الأعداد الفردية والزوجية.

تقاط في العزل: تجلّت من العلي أن يأخذ عددًا من الأضواء، كقطع اللغم مثلا، وأن يندار

فيما إذا كان عددا فرديًا أم زوجيًا.

مفردات: الأعداد الفردية، الأعداد الزوجية Odd Numbers, Even Numbers

3 الخاتمة والتقييم Close and Assess

• كيف تعرف فيما إذا كان عدد ما فرديًا أم زوجيًا؟ إذا أمكن تجزئته إلى جزئين متساويين، فهو عدد زوجي؛ وإن لم يمكن، فهو فردي.

تحقق سريع: أذكر مجموعة من الأعداد، ثم اسأل التلاميذ ما إذا كانت فردية أم زوجية.

المجلة: أطلب من التلاميذ أن يوضحوا كيف يعرفون ما إذا كان عدد ما فرديًا أم زوجيًا، واطلب منهم أن يعطوا مثالًا عن كلّ حالة.

التقييم: أنظر سلم التقييم صفحة م ١٠٠.

الدرس

الهدف: العمل ضمن فريق لتصنيف الأشياء .

أدوات التلميذ: أشياء منوعة من حقيبة التلميذ المدرسية، شبكة تربيعة .

الوسائل التعليمية: عناصر متنوعة، شبكة تربيعة مغناطيسية وعناصر ممغنطة .

١ التمهيد Introduce

مراجعة: أطلب من التلاميذ أن يشرحوا بكلماتهم الخاصة معنى كلمة صنف .

قراءات مساعدة: أفعال التفضيل

تكلّم وناقش الصورة الموجودة في أعلى الصفحة ٧٩ . إسأل بعض الأسئلة مثل: ما هي أنواع الأشياء التي تراها؟ لماذا تعتقد أنّها بحاجة إلى تصنيف؟

٢ التعليم Teach

تعلم Learn

أطلب من التلاميذ أن يسمّوا بعض الطرق التي يمكن استخدامها لتصنيف الأشياء الموجودة في أعلى الصفحة ٧٩ .
إجابات محتملة: طريقة الاستخدام أو اللون أو الشكل .

لا حظ Check

إذا لم يكن لدى التلاميذ حقائب مدرسية، أطلب منهم استخدام الأشياء الموجودة في غرفة الفصل مثلاً .

أخطاء واردة: التقييم المستمر

الملاحظة: قد تلاحظ أنّ بعض التلاميذ لا يشاركون أو يساهمون ضمن الفريق .

مدد المساعدة: أطلب من التلاميذ أن يكتب كلّ منهم اسمه بجانب كلّ فكرة يطرحها للمساهمة، وأخبرهم أنّ على جميع التلاميذ أن يشاركوا بفكرة واحدة على الأقل قبل أن يسمح لهم أفراد الفريق بالاستمرار .

تمرّن Practise

من الممكن أن يرسم التلاميذ صوراً لأشياءهم أو يستخدموا المنظمّ البياني أو يصنعوا تمثيلاً بيانياً أو يستخدموا أيّ طريقة أخرى لإظهار عملهم .

(٥ - ١٠) حلّ المسائل: الفريق يصنع القرار
(5 - 10) Problem Solving: Group Decision Making

دليل حلّ المسائل
الهدف: حلّ، رابع ولا حظ

تعلم Learn



لا حظ Check

١-٣. تنشئ الإجابات للتأمين

١. امثل مع فريق من زملائك .
خذوا بعض الأشياء من حقائبكم .

٢. ما الأشياء التي وجدتموها؟

٣. بكم طريقة يمكن أن نصنّف هذه الأشياء؟

٤. قرّروا تخبرني أيّ الطريقي هي الأفضل . خوّطوا تلك الطريقة .
تعبير شفهي: كيف قرّرت فريق الزملاء أيّ طريقة هي الأفضل لتصنيف الأشياء؟

٥. اثن الأهل: لقد اتّخذنا القرار مع زملائه قرّروا أيّ الطريقي هي الأفضل لتصنيف بعض الأشياء .
تعاط في المنزل: اطلب من الطفل أن يشرح كيفية تصنيف الأشياء الصغيرة .

٧٩

٣ الخاتمة والتقييم Close and Assess

• لماذا يوجد غالباً أكثر من طريقة لتصنيف أشياء مجموعة ما؟
يوجد لكلّ شيء صفات متعدّدة يمكن تصنيف الأشياء بحسبها .

تحقق سريع: أر التلاميذ بعضاً من أقلام التلوين . سمّ طريقتين يمكنك أن تصنّفها بها . إجابات محتملة: بواسطة اللون، بواسطة النوع .

الملف: يمكن أن يتمنّع التلاميذ بتصنيف أعمالهم بطريقة جديدة،
وبعرض النتائج وبكيفية وضع أعمالهم في ملفّاتهم .

التقييم: أنظر سلّم التقييم صفحة م ١٠٠ .

الأصناف حسبها في أسبوع	العدد
الخمسة	٥
العشرون	٢٠
مائة	١٠٠
الأربعة	٤
الثمانيون	٨٠
كل شيء ليكمل ١٠٠ الأصناف	

العدّ بالعشرات Counting by Tens



عزّمت تلاميذ الصفّ الثاني الابتدائي في إحدى المدارس على جمع أصناف. بدأوا بجمع الأصناف الصغيرة من على شاطئ البحر قرب مدرستهم، وفي كل يوم كان التلاميذ يضيفون عددًا جديدًا من الأصناف.

هذا التمثيل البياني يُظهر عدد الأصناف التي جمعتها التلاميذ في أسبوع واحد. استخدم التمثيل البياني لتجيب عن الأسئلة.

- 1 كم عدد الأصناف التي جمعت يوم الأحد؟ ٦٠
- 2 في أيّ يومين كان مجموع ما جمعت من الأصناف ١٠٠ صنفًا؟
الأحد و الأربعاء

في المنزل: استخدم القُلل التمثيل البياني لتحصل على معلومات. وقد عدّ بالعشرات. نشاط في المنزل: يسأل القُلل عن عدد الأصناف التي جمعت يوم الخميس. (٨٠)

Maths' Soup

غذاء الرياضيات

الرياضيات في عالمك

Maths In Your World

- أطلب من التلاميذ أن يصفوا أي مجموعة من مجموعات الأشياء لديهم، وكم استغرقوا في جمع هذه الأشياء، وكم عدد هذه الأشياء.
- ذكّر التلاميذ أنّ صدفة واحدة على التمثيل البياني تمثل ١٠ أصناف كانت قد جمعت.

نشاط ١

Activity 1

إستخدام لوحة المئة لتتمرن على أسماء الأعداد.

الوسائل التعليمية: لوحة المئة، أقلام تلوين

أسلوب التعلّم: بصري

الخطوات:

- أكتب اسم عدد مؤلّف من عشرات على السبورة، واقرأه بصوت مرتفع.
- أطلب من أحد التلاميذ أن يلوّن على لوحة المئة كلّ الأعداد التي تحوي العدد المؤلّف من عشرات.
- كرّر النشاط إنّما بأعداد مختلفة مؤلّفة من عشرات.
- أطلب من التلميذ أن يستخدم قلم تلوين مختلفاً في كلّ مرّة.

نشاط ٢

Activity 2

إلعب لعبة «التذكّر» لتتمرن على لفظ أسماء الأعداد.

الوسائل التعليمية: بطاقات كُتبت عليها رموز

الأعداد وأسماء الأعداد المطابقة لها

أسلوب التعلّم: بصري، شفهي

الخطوات:

- ضَعّ البطاقات مقلوبة في عدّة صفوف حيث لا يرى التلاميذ ما كُتبت عليها.
- يختار كلّ تلميذ بطاقتين ويحاول أن يطابق بينهما.
- وإذا يقلب كلّ تلميذ بطاقة ما، يقرأ رمز العدد أو اسم العدد بصوت مرتفع.
- إذا لم تكن كلتا البطاقتين متطابقتين من ناحية رمز العدد واسم العدد، يعيدهما التلميذ إلى مكانهما.
- أمّا إذا كانتا متطابقتين فيقيهما معه.
- يفوز التلميذ الذي بحوزته العدد الأكبر من البطاقات.

نشاط ٣

Activity 3

أوجد العلاقة بين أنماط عددية.

الوسائل التعليمية: أقلام تلوين، نسخ عن اللوحة

الشفافة ٤: لوحة المئة

أسلوب التعلّم: بصري، التعليل السليم

الخطوات:

- أطلب من التلاميذ أن يعدّوا بالأربعيات (٤ - ٤) على لوحة المئة وأن يظّللوا في كلّ مرّة العدد الرابع.
- أطلب من التلاميذ أن يعدّوا بالثمانيات (٨ - ٨) على لوحة المئة نفسها وأن يحوّطوا في كلّ مرّة العدد الثامن.
- ناقش مع التلاميذ الأنماط وكيف ترتبط مع بعضها.
- فالعدّ بالثمانيات يتخطّى كلّ عدد من الأعداد في نمط العدّ بالأربعيات.
- أطلب من التلاميذ أن يفكّروا بعدد آخر يرتبطان مع بعضهما بالطريقة نفسها وأن يبيّنوهما على لوحة المئة الخاصّة بهم. إجابات محتملة: ٣ و ٦؛ ٥ و ١٠؛ ٢ و ٤؛ أو أيّ زوج آخر يكون فيه أحد العددين ضعف الآخر.

Cultural Connection 1

الربط مع الثقافة ١

تعدّدت طرق العدّ على مرّ السنين إنّما كان معظمها مرتكزاً على العدّ بالعشرات. ومردّ ذلك إلى سهولة استخدام العدّ على أصابع اليد. ويستخدم السكّان الأصليين في جنوب أستراليا كلمة تعني «اليدين» لكلمة «عشرة».

Cultural Connection 2

الربط مع الثقافة ٢

أخبر التلاميذ أنّ اسم العائلة في الصين يأتي قبل الاسم الأوّل. فُل اسمك بالطريقتين كمثال على ذلك. أطلب من التلاميذ أن يخبروك كيف كانوا سيقولون أسماءهم لو عاشوا في الصين وأن يصفوها مستخدمين قبل وبعد.

Additional Activity 2 نشاط إضافي ٢

إستكشف الأنماط عند زيادة أعداد زوجية وأعداد فردية.

الوسائل التعليمية: سبورة ذاتية

أسلوب التعلّم: التعليل السليم

الخطوات:

- أطلب من التلاميذ أن يكتبوا لائحة بالأعداد الزوجية وبالأعداد الفردية إلى العدد ١٠. ناقش معهم الأنماط.
- أطلب من التلاميذ أن يتوقعوا ماذا يحدث ما إذا جمعوا عددين زوجيين، ومن ثم أن يتحققوا من صحّة ما توقعوه، ليعرفوا أنّ الإجابة الصحيحة هي أنّ ناتج جمع عددين زوجيين هو عدد زوجي.
- كرّر العملية لجمع عددين فرديين ولجمع عدد زوجي وعدد فردي. عند جمع عددين فرديين، يكون المجموع عددًا زوجيًا. عند جمع عدد زوجي وعدد فردي، يكون المجموع عددًا فرديًا.
- قد يرغب التلاميذ في التحقق من نتائجهم بمقارنتها بمسائل جمع أخرى.

Additional Activity 1 نشاط إضافي ١

أوضح مفهومي أكبر من وأصغر من.

الوسائل التعليمية: بطاقات مرّمة (١-٩٩)

أسلوب التعلّم: حركي

الخطوات:

- ورّع على كلّ تلميذ بطاقة مرّمة واحدة.
- أكتب رمز عدد على السبورة.
- أطلب من التلاميذ الذين تكون رموز الأعداد المكتوبة على بطاقتهم أكبر من رمز العدد الذي كتبه على السبورة أن يقفوا ويرفعوا بطاقتهم.
- أطلب من التلاميذ الذين تكون رموز الأعداد المكتوبة على بطاقتهم أصغر من رمز العدد الذي كتبه على السبورة أن يقفوا ويرفعوا بطاقتهم.
- أكتب رمز عدد آخر على السبورة وكرّر النشاط.

Additional Activity 3 نشاط إضافي ٣

صنّف يومًا نموذجيًا مستخدمًا قبل وبعد وبين.

أسلوب التعلّم: شفهي

الخطوات:

- أطلب من التلاميذ أن يخبروك عن برنامجهم اليومي النموذجي مستخدمين إحدى المفردات قبل أو بعد أو بين. مثال على ذلك: «أتناول الفطور قبل أن أذهب إلى المدرسة.»
- قد تودّ طرح أسئلة مباشرة عليهم، مثل: هل تتناول الفطور قبل ذهابك إلى المدرسة أو بعد وصولك إلى المدرسة؟

Additional Activity 4 نشاط إضافي ٤

زودّ التلاميذ بخريطة جغرافية لبلد ما عليها معلومات من حيث عدد السكّان والمساحة وإلخ. أطلب منهم أن يجدوا أعداد سكّان عدّة مدن وأن يرتّبوها من الأصغر إلى الأكبر. ناقشهم كيف عرفوا الترتيب الصحيح.

Assessment Rubric 5-4	سَلَم التقييم ٤-٥
٤	يَعَدُّ التلميذ عدداً تجاوزياً بدقة ويصف أنماط العدِّ التجاوزي .
٣	يَعَدُّ التلميذ عدداً تجاوزياً ويصف أنماط العدِّ التجاوزي مع بعض الأخطاء .
٢	يَعَدُّ التلميذ عدداً تجاوزياً ويصف أنماط العدِّ التجاوزي مع ارتكابه أخطاء كثيرة .
١	يحتاج التلميذ إلى دعم كي يَعَدُّ عدداً تجاوزياً ويصف أنماط العدِّ .

Assessment Rubric 5-5	سَلَم التقييم ٥-٥
٤	يستطيع التلميذ أن يحدّد بدقة الأعداد التي تأتي قبل وبعد وبين أعداد معطاة .
٣	يحدّد التلميذ الأعداد التي تأتي قبل وبعد وبين أعداد معطاة، ولكنه يرتكب بعض الأخطاء .
٢	يجد التلميذ بعض الصعوبة في تحديد الأعداد التي تأتي قبل وبعد وبين أعداد معطاة .
١	يحتاج التلميذ إلى الإرشاد لتحديد الأعداد التي تأتي قبل وبعد وبين أعداد معطاة .

Assessment Rubric 5-6	سَلَم التقييم ٦-٥
٤	يستطيع التلميذ أن يجد بدقة العشرة الأقرب، كما يستطيع أن يفسّر الإجابة .
٣	يستطيع التلميذ أن يجد العشرة الأقرب ويفسّر الإجابة معظم الأحيان .
٢	يستطيع التلميذ أن يجد العشرة الأقرب، لكنه يرتكب بعض الأخطاء .
١	يحتاج التلميذ إلى مساعدة في إيجاد العشرة الأقرب .

Assessment Rubric 5-1	سَلَم التقييم ١-٥
٤	يَعَدُّ التلميذ ويسجّل بدقة رموز الأعداد بالآحاد والعشرات كأعداد برقمين .
٣	يَعَدُّ التلميذ ويسجّل رموز الأعداد بالآحاد والعشرات كأعداد برقمين مع بعض الأخطاء .
٢	يَعَدُّ التلميذ ويسجّل رموز الأعداد بالآحاد والعشرات كأعداد برقمين مرتكباً أخطاء كثيرة .
١	يحتاج التلميذ إلى دعم كي يَعَدُّ ويسجّل رموز الأعداد بالآحاد والعشرات كأعداد برقمين .

Assessment Rubric 5-2	سَلَم التقييم ٢-٥
٤	يكتب التلميذ الأعداد بدقة كرمز العدد وكاسم العدد .
٣	يكتب التلميذ الأعداد كرمز العدد وكاسم العدد، ولكنه يرتكب بعض الأخطاء .
٢	يكتب التلميذ الأعداد كرمز العدد وكاسم العدد، ولكنه يرتكب أخطاء كثيرة .
١	يحتاج التلميذ إلى المساعدة كي يكتب الأعداد كرمز العدد وكاسم العدد .

Assessment Rubric 5-3	سَلَم التقييم ٣-٥
٤	يبين التلميذ بدقة طرقاً لتكوين ١٠٠ ويكتب الجملة المناسبة .
٣	يرتكب التلميذ بعض الأخطاء عندما يكون ١٠٠ وعندما يكتب الجملة .
٢	يدرك التلميذ كيفية تكوين ١٠٠، لكنه يحتاج إلى مساعدة في كتابة الجملة .
١	يحتاج التلميذ إلى مساعدة كي يكون ١٠٠ وكي يكتب الجملة .

Assessment Rubric 5-9	سَلَم التقييم ٩-٥
٤	يقرّر التلميذ بدقّة ما إذا كانت الأعداد فردية أو زوجية.
٣	يقرّر التلميذ ما إذا كانت الأعداد فردية أو زوجية، لكنّه نادرًا ما يرتكب أخطاء.
٢	يحاول التلميذ أن يقرّر ما إذا كانت الأعداد فردية أو زوجية، لكنّه يرتكب أخطاء متكرّرة.
١	يحتاج التلميذ إلى مساعدة كي يقرّر ما إذا كانت الأعداد فردية أو زوجية.

Assessment Rubric 5-10	سَلَم التقييم ١٠-٥
٤	يعمل التلميذ بشكل تعاوني مع فريقه لاختيار الصفة المناسبة لتصنيف أشياءه.
٣	يعمل التلميذ بشكل تعاوني مع فريقه لاختيار الصفة المناسبة لتصنيف أشياءه معظم الأحيان.
٢	يحتاج التلميذ إلى من يحثّه ليعمل ضمن فريقه أو لاختيار الصفة المناسبة لتصنيف أشياءه.
١	يحتاج التلميذ إلى المساعدة كي يعمل ضمن فريقه ولاختيار الصفة المناسبة لتصنيف أشياءه.

Assessment Rubric 5-7	سَلَم التقييم ٧-٥
٤	يقارن التلميذ الأعداد ويرتّبها بدقّة.
٣	يقارن التلميذ الأعداد ويرتّبها مع بعض الأخطاء.
٢	يرتكب التلميذ أخطاء متكرّرة عند مقارنة وترتيب الأعداد.
١	يحتاج التلميذ إلى دعم ليقارن ويرتّب الأعداد.

Assessment Rubric 5-8	سَلَم التقييم ٨-٥
٤	يستخدم التلميذ الأعداد الترتيبية إلى العشرين ويحدّد المفردات الترتيبية المكتوبة بدقّة.
٣	يستخدم التلميذ الأعداد الترتيبية إلى العشرين، لكنّه يخطئ بعض الشيء عند تعيين المفردات الترتيبية المكتوبة.
٢	يرتكب التلميذ بعض الأخطاء عند استخدام الأعداد والمفردات الترتيبية.
١	يحتاج التلميذ إلى مساعدة كي يستخدم الأعداد الترتيبية.