

الدرس 14

عدّ حتى 120

الاستعداد

هدف الدرس

سيعد الطلاب الأعداد حتى 120.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات

مئة hundred

عشرات tens

النشاط

- اكتب كلمات المراجعة على اللوحة. سل الطلاب عما تعلموه عن كل كلمة من كلمات المفردات التي وردت في هذه الوحدة.
- سل الطلاب عن أوجه الشبه بين العشرات والمئات. **الإجابة النموذجية: عشرة مجموعات من العشرات تكوّن مئة.**
- وّجه انتباه الطلاب إلى مخطط الأعداد الموجود داخل المربع على صفحة الملاحظة والحساب في هذا الدرس. وّضح لهم أن كل صف في هذا المربع يمثل عشرة.
- **مراجعة الدقة** اطلب من الطلاب أن يتذكروا ويوضحوا العلاقة بين العشرات والمئات. **ما الفرق بين العشرة والمئة؟ الإجابة النموذجية: المئة أكبر من العشرة. ما العلاقة بينهما؟ تكون المئة من 10 عشرات.**

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

LA

الدعم البياني: المخططات

قبل الدرس، اعرض مخططاً توضيحياً يعرض الأرقام من 1 إلى 120. أشر إلى الرقم 43 واجعل الطلاب يرددوا وراءك الرقم. 43 وسلهم، **ما العدد الذي يأتي بعده؟ 44** كرر الأمر نفسه مع الأعداد 50 و 102 و 80 و 110. وّضح لهم أنه مع العددين 50 و 80، يأتي العدد التالي في الصف التالي عندما نقرؤه.

اعكس الأدوار مع الطلاب، جاعلاً أحدهم يقترح رقمًا لتبحث عنه أنت على المخطط. ثم اجعل الفصل يسأل جميعًا معًا، **ما العدد الذي يأتي بعده؟** أشر إلى العدد التالي وانطقه.

التركيز

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

ممارسات في الرياضيات

- 2 التفكير بطريقة تجريدية وكمية.
- 5 استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية.
- 6 مراعاة الدقة.
- 7 محاولة إيجاد البنية واستخدامها.

الترباط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

بالعلاقة بالجانب المهم من التركيز: 2. تطوير فهم للعلاقات بين الأعداد الصحيحة والقيمة المكانية، ومن ضمنها التجميع في عشرات وآحاد.

الدقة

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

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استيعاب المفاهيم
 - المستوى 2 تطبيق المفاهيم
 - المستوى 3 التوسع في المفاهيم
- التمارين 1-4
التمارين 5-10
التمارين 11-12: الكتابة في الرياضيات

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

هل عدد الحروف الموجودة في اسمك الأول أكبر من أم أقل من أم يساوي عدد الحروف الموجودة في اسمك الأخير؟ **ستتنوع الإجابات هنا بالطبع.**

م.6 التفكير بطريقة تجريدية فكر في عدد المقاطع الموجودة في اسمك الأول واسمك الأخير. قارن بين عدد المقاطع في الاثنين. ما الاسم الذي يحتوي على عدد مقاطع أكبر؟ ماذا عن وجود عدد متساوٍ من المقاطع؟ لاحظ إجابات الطلاب.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقوية للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: مخطط المئات

اعرض مخطط المئات الذي يبدأ بالرقم 1 وينتهي بالرقم 100. وضح أنه من الأمور الذي يمكن أن نقوم بها من خلال مخطط المئة هو أن نبدأ بأي عدد أكبر من 1 ثم نعد للأمام أو للخلف. ابدأ بالرقم 1. المس كل رقم تعده وعد حتى 15.

ورّع مخطط المئة على كل طالب. اطلب من متطوع منهم أن يحدد أو يشير إلى عدد ما على المخطط. اجعل الطلاب يخبروك بالعدد الذي يأتي قبل وبعد العدد الذي اختاره المتطوع. كرر الأمر عدة مرات. عقب ذلك، اجعل الطلاب يعدّوا ممًا من 26 حتى 32. اطلب من متطوع أن يحدد أو يشير إلى العدد الذي يأتي بعد ذلك.

ما هذا العدد؟ 33

كرر باستخدام مدى مختلف من الأعداد.

الاستكشاف والشرح

ستحتاج إلى

• أقلام تلوين أو أقلام رصاص ملونة

اقرأ التعليمات أسفل الصفحة في كتاب الطالب.

تأكد من أن كل طالب معه اثنا عشر لونًا من أقلام الرصاص أو أقلام التلوين الملونة. إذا لم تتمكن من ذلك، فاجعلهم يلونوا الكرات بحيث لا تكون المجموعات الملونة باللون نفسه بجوار بعضها.

قم بتلوين كل مجموعة مكونة من عشرة كرات مستخدمًا لونًا مختلفًا. يمكننا العد بالعشرات لنعرف عدد الكرات الموجودة في جميع المجموعات.

اجعل الطلاب يعدّون بصوت عالٍ أثناء شرحك للعد بالعشرة لتتمكن من الوصول إلى الإجابة.

الأعداد الموجودة ككل. 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120. اكتب عدد

كم عدد المئات؟ مئة واحدة كم عدد العشرات؟ اثنان كم عدد الآحاد؟ صفر. ما العدد؟ 120

استخدام الهيكل اجعل الطلاب يشرحوا لزميل لهم كيف يكتب العدد مئة وعشرين بالأرقام. اجعلهم يسترشدوا بنموذج 8 إذا لزم الأمر. في هذا المثال، عدّ الطلاب بالعشرات حتى وصلوا إلى 120. كفصل واحد، اجعلهم يمتنون على العد التنازلي بالعشرات بدءًا من 120.

الملاحظة والحساب

وجه الطلاب في هذا المثال الموجود في الجزء العلوي من صفحة الطالب. اقرأ العبارات على الفصل. اجعلهم يعدّوا معًا من 21 إلى 28. ما العدد الذي يأتي بعد ذلك؟ 29 اجعل الطلاب يمتنون على الدائرة المقطعة الموضوعه حول هذا العدد.

قم بحل التمارين 4-1 مع طلاب الصف الدراسي.

5. استخدم الأدوات المناسبة اطلب من الطلاب أن يفكروا كيف يمكن أن يساعدهم مخطط المئة في التوصل إلى العدد الذي يأتي بعد ذلك. ماذا يمكن عمله أيضًا بمخطط المئة؟ الإجابة (الإجابات) النموذجية: التعرف على العدد الذي يأتي قبل، التعرف على الأنماط، العد بالعشرات.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

ناقش مع الطلاب التالي: "صف النمط الذي تشاهده على مخطط المئة." الإجابة النموذجية: كل عمود به أعداد تنتهي بالرقم نفسه.

7. البحث عن الأنماط اجعل الطلاب يشاركوا النمط الذي توصلوا إليه مع زميل لهم. ثم اجعلهم يشاركوه مع الفصل بأكمله لعمل قائمة كاملة بالأنماط الموجودة في مخطط الأعداد.

الملاحظة والحساب

يمكنك عدّ الأرقام بالترتيب وصولاً إلى 120. عدّ من 21 إلى 28. ارسم دائرة حول العدد التالي. 27 29 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

استخدم مخطط الأعداد أعلاه.

- عدّ من 1 إلى 25. لَوّن الأعداد باللون الأرجواني.
- عدّ من 26 إلى 50. لَوّن الأعداد باللون الأزرق.
- عدّ من 51 إلى 100. لَوّن الأعداد باللون البرتقالي.
- عدّ من 101 إلى 120. لَوّن الأعداد باللون الأخضر.

صف النمط الذي تراه على مخطط الأعداد.

حديث في الرياضيات

العدّ حتى 120

الاسم

الدرس 14

السؤال الأساسي

كيف يمكنك استخدام القبة المكتوبة؟

الاستكشاف والشرح

راجع عمل الطلاب.



120 كرة علقة

توجيهات المعلم: لَوّن كل مجموعة من العشرات بلون مختلف. عدّ مقدار 10. اكتب العدد أيضاً!

أعتد على نفسي

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

- **قريب من المستوى** وجّه الطلاب أثناء حل التمارين الواردة في الجزء "أعتد على نفسي". ساعدهم على استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.
- **ضمن المستوى** دع الطلاب يكملوا التمرينات بمفردهم.
- **أعلى من المستوى** اجعل الطلاب يكملوا التمرينات وحدهم مستخدمين مخطط المئات.

حل المسائل

6 ر.أ **مراعاة الدقة**

التمرين 11 لماذا تفترض أنه من الضروري أن تفهم معنى الكلمتين قبل وبعد؟ الإجابة النموذجية: لأن الإجابة ستكون غير صحيحة إن لم ننتبه جيدًا إلى ما يعنيه البحث عن العدد الذي يأتي قبله أو الذي يأتي بعده.

2 ر.أ **التفكير بطريقة كميّة**

التمرين 12 هل إجابتك عن التمرين 12 ستكون أكبر من إجابتك عن التمرين 11 أم أقل منها؟ وكيف تعلم ذلك؟ أكبر منها. انظر إجابات الطلاب.

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

التقويم التكويني

فكر - اعمل في ثنائيات - شارك اطلب من الطلاب أن يفكروا في الفرق بين الأعداد 10-99 والأعداد 100-120. اجعلهم ينظروا إلى زميل لهم ويذكروا الفروق بين تلك الأرقام في تسلسل العد حتى الرقم 120.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز.

حل المسائل

11. هذا العدد قبل 57. وبعد 53. يحتوي على 5 عشرات و 5 آحاد. فما هو العدد؟

55

12. هذا العدد قبل 76. وبعد 72. يحتوي على 7 عشرات و 4 آحاد. فما هو العدد؟

74

الكتابة في الرياضيات

ما هي الأشياء التي تراها متشابهة على مخطط الأعداد؟

الإجابة النموذجية: الأعداد الموجودة في أحد الأعمدة تزيد بمقدار 10 عن غيرها.

الاسم

أعتد على نفسي

استخدم مخطط الأعداد. ارسم دائرة حول العدد التالي.

5. عدّ من 1 إلى 13. ما الرقم التالي؟

10 **14** 20

6. عدّ من 16 إلى 23. ما الرقم التالي؟

24 23 22

7. عدّ من 29 إلى 35. ما الرقم التالي؟

30 33 **36**

8. عدّ من 65 إلى 77. ما الرقم التالي؟

11 **78** 79

حوظ حول المجموعة التي توضح الأعداد بترتيب العدّ.

9. 52, 36, 48, 65 **97, 98, 99, 100**

10. **84, 85, 86, 87** 3, 30, 13, 31

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي المواد: خطوط أعداد، بطاقات فهرسة، قلم لوحة
اجعل الطلاب يعملوا معًا في مجموعة صغيرة. أعط كل زوج منهم خط أعداد ومجموعة مكونة من 20 بطاقة فهرسة وقلم لوحة. اجعل الطلاب يكتبوا جميع الأعداد بدءًا من 101 وحتى 120 على كل بطاقة من تلك البطاقات. تحدّاهم أن يضعوا بطاقات الفهرسة مبتدئين بالجانب الأيسر من خط الأعداد. راجع الترتيب النهائي. قم بتوسيع النشاط من خلال تكرار الأمر نفسه للأعداد من 121 إلى 140.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: 20 بطاقة فهرسة، قلم لوحة، خطوط أعداد، مخطط المئات (حتى 120)
اجعل الطلاب يعملوا في مجموعات ثنائية. اكتب كل عدد من الأعداد من 11 إلى 20 ومن 11 إلى 120 على بطاقات فهرسة. اجعل الطلاب يضعوا جانبًا البطاقات المرقمة من 11 إلى 120. قسّم البطاقات المرقمة من 11 حتى 20 بالتساوي. اجعل الزملاء يتبادلوا الأدوار واضعين البطاقات المرقمة من 11 إلى 20 كما تظهر على خط الأعداد. حالما يتم وضع جميع الأعداد، تحقق من الترتيب مستخدمًا مخطط المئة. اجعل المجموعات الثنائية ترتب الأعداد من 11 إلى 120 مستخدمة الطريقة نفسها.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التوحيمي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: 4 أقلام تلوين، مقص، شريط لاصق، مخطط المئات (حتى 120)
قبل أن تبدأ النشاط، قم بقص مخطط المئة إلى 4 أجزاء متساوية هي: الأعداد من 1 إلى 30، ومن 31 إلى 60، ومن 61 إلى 90، ومن 91 إلى 120. خصص لكل طالب جزءًا مختلفًا. اطلب من كل طالب أن يعد من عدده الأول حتى عدده الأخير بصوت عالٍ ثم يلوّن هذا الجزء. عندما يعد كل طالب الجزء الخاص به، اجعل الطلاب يعيدوا تجميع المخطط بالترتيب. سيرى الطلاب كيف ساهموا في تسلسل الأعداد حتى 120.

الدعم المتميز للتحصيل اللغوي

LA

المستوى الانتقالي تمثيلها بنفسك

نموذج 114 المستخدم لقوالب نظام عد العشرات. اجعل الطلاب يتعرفوا على العدد الممثل. ويكتبوا العدد 114 على ألواح الكتابة القابلة للمسح، ويشرحون العدد مستخدمين المئات والعشرات والآحاد **مئة واحدة، وعشرة واحدة، وأربعة آحاد**. وّرّع قوالب نظام عد العشرات على المجموعات الثنائية من الطلاب. اجعلهم يتبادوا الأدوار مستخدمين القوالب لتمثيل الأعداد حتى 120 أثناء تكرارهم للنموذج الموضح. اجعل كل مجموعة تشارك أحد الأعداد التي تمكنت من التعرف عليهم مع المجموعة الأخرى.

مستوى التوسع الحس العددي

اشرح عملية إعادة التجميع من خلال استبدال 10 أعمدة من أعمدة العشرات بلوحة واحدة من لوحات المئات. وّرّع قوالب نظام عد العشرات وألواح الكتابة القابلة للمسح على المجموعات الثنائية من الطلاب. اطلب من كل مجموعة ثنائية أن تمثل وتصف وتكتب الأعداد أثناء ذكرها لها. مثلاً، **مئة وثمانية عشرة** يمكن التعبير عنه بلوحة مئات واحدة وعمود عشرات واحد وثمانية مكعبات آحاد، ويوصف كالتالي **مئة واحدة، وعشرة واحدة، وثمانية آحاد**. ويكتب كالتالي 118. ضع دائرة حول المجموعات الثنائية أثناء قولك للأعداد.

المستوى الناشئ تنمية اللغة الشفهية

اعرض مخطط الأعداد الذي يعرض الأعداد حتى 120. قل، **سأشير إلى عدد. ثم سأذكر اسمه. ارفعوا أصابعكم إذا قلت العدد الصحيح. واخفضوها إن قلت العدد الخطأ**. أشر إلى أعداد عشوائية على المخطط واذكر اسمها الصحيح. ومن حين لآخر، أشر إلى عدد وقل اسمه خطأً. على سبيل المثال، أشر إلى العدد 45 وقل **أربع وخمسين**. يجب حينها أن يخفض الطلاب أصابعهم.

واجباتي المنزلية

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

حل المسائل

7.4 البحث عن الأنماط

التحريين 5 تحدّ الطلاب أن يبحثوا عن الفرق بين الأعداد الخضراء والأعداد البرتقالية فيما يختص بنموذج العشرات. كم يزيد العدد **85** عن العدد **55** فيما يختص بعدد العشرات؟ **3 عشرات**.

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

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

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

57, 67, 78, 79 تم العد بشكل غير صحيح
48, 49, 50, 51 الإجابة صحيحة
82, 81, 83, 90 تم العد بشكل غير صحيح
48, 50, 52, 54 تم العد بشكل غير صحيح

ستحتاج إلى

• مخطط مئات (حتى 120)

التقويم التكويني

الانتظام في صفوف اطلب من الطلاب الموجودين بالفصل أن يستخدموا مخطط الأعداد للعد من **86** إلى **117**. قسّم العمل بأن تجعل كل طالب يقول عددين من الأعداد، وتجعل طالباً آخر يقول ثلاثة أعداد منها وهكذا. وفي أثناء تبادلهم للأدوار، اجعلهم يصطفوا.

استخدم مخطط الأعداد.

3. عدّ من 1 إلى 33. لون الأعداد باللون الأرجواني.

4. عدّ من 34 إلى 66. لون الأعداد باللون البرتقالي.

5. عدّ من 67 إلى 99. لون الأعداد باللون الأخضر.

6. عدّ من 100 إلى 119. لون الأعداد باللون الأزرق.

تمرين على الاختبار

7. بدأت عائشة العدّ من 47. ما الذي يعرض الـ 4 التالية التي قامت بحدّها؟

57, 67, 78, 79 48, 49, 50, 51

82, 81, 83, 90 48, 50, 52, 54

الرياضيات في المنزل المطلب من طلبة اختيار عدد من الأعداد الموجودة على مخطط المئات وأن يوضح لك كيفية العدّ إلى 120 من هذا العدد.

الاسم

الدرس 14 عدّ حتى 120

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

عدّ من 11 إلى 22. ما العدد التالي؟

22 23 24

عدّ من 73 إلى 85. ما العدد التالي؟

86 87 88

تمرين

استخدم مخطط الأعداد. ارسم دائرة حول العدد التالي.

1. عدّ من 78 إلى 90. ما العدد التالي؟ 91

2. عدّ من 112 إلى 118. ما العدد التالي؟ 119

80 93

117 108