

# الدرس ١٤

١٢٠ حتى ٢٠

## الاستعداد

### هدف الدرس

سيعد الطالب الأعداد حتى ١٢٠.

### تنمية المفردات

#### مراجعة المفردات

مئة hundred

عشرون 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 تكون مئة.**
- ووجه انتباه الطلاب إلى مخطط الأعداد الموجود داخل المربع على صفحة الملاحظة والحساب في هذا الدرس. ووضح لهم أن كل صف في هذا المربع يمثل عشرة.
- ١٢٠ ر** 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 ١٠ عشرات.**

### الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

#### الدعم البياني: المخططات

قبل الدرس، اعرض مخططاً توضيحيًا يعرض الأرقام من ١ إلى ١٢٠. أشير إلى الرقم ٤٣ واجعل الطلاب يرددوا وراءك الرقم. **٤٣** وسلهم، **ما العدد الذي يأتي بعده؟** **٤٤** كرر الأمر نفسه مع الأعداد ٥٥ و ١٠٢ و ٨٠ و ١١٠. ووضح لهم أنه مع العددين ٥٥ و ٨٠. يأتي العدد التالي في الصف التالي عندما نقرؤه.

اعكس الأدوار مع الطلاب. جاعلاً أحدهم يقترح رقمًا لبحث عنه أنت على المخطط. ثم اجعل الفصل يسأل جميعاً معاً، **ما العدد الذي يأتي بعده؟** أشير إلى العدد التالي وانطقه.

### التركيز

عد حتى ١٢٠ على الأقل بالأحادي والخمسات والعشرات من أي عدد محدد. في هذا النطاق، اقرأ واكتب الأرقام وعبر عن كل عدد من الأشياء مستخدماً رقمًا مكتوبًا.

#### مارسات في الرياضيات

- ٢ التفكير بطريقة تجريبية وكمية.
- ٥ استخدام الأدوات الملائمة بطريقة إستراتيجية.
- ٦ مراجعة الدقة.
- ٧ محاولة إيجاد البنية واستخدامها.

### الاتصال المنطقي

#### الربط بالموضوعات الرئيسية

بالعلاقة بالجانب المهم من التركيز: ٢. تطوير فهم للعلاقات بين الأعداد الصحيحة والقيمة المكانية، ومن ضمنها التجميع في عشرات وأحاد.

### الدقة

تردد صعوبة التمارين مع تقدم الدرس. ومع ذلك، قد يتباين تفكير الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية الموسعة.

#### ١٠ مستويات الصعوبة

- المستوى ١ استيعاب المفاهيم التمارين ١-٤
- المستوى ٢ تطبيق المفاهيم التمارين ٥-١٠
- المستوى ٣ التوسيع في المفاهيم التمارين ١١-١٢: 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؟ **ستنتهي الإجابات هنا بالطبع.**

**م.ر.6 التكبير بطريقة تجريدية** فكر في عدد المقاطع الموجودة في اسمك الأول وأسمك الآخر. 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 وتقويم 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 تقوم بها من خلال مخطط المئة هو أن تبدأ بأي عدد أكبر من 1 ثم تند للأمام أو للخلف. ابدأ بالرقم 1. المنس كل رقم تعدد وعد حتى 15.

وزع مخطط المئة على كل طالب. اطلب من متطلع منهم أن يحدد أو يشير إلى عدد ما على المخطط. أجعل الطالب يخبروك بالعدد الذي يأتي قبل وبعد العدد الذي اختاره المتطلع. كرر الأمر عدة مرات. عقب ذلك، أجعل الطالب يعدوا معاً من 26 حتى 32. اطلب من متطلع 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 ملوونة

اقرأ التعليمات أسفل الصفحة في كتاب الطالب.

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

قم بتلوين كل مجموعة مكونة من عشرة كرات مستخدماً لوناً مختلفاً. يمكننا العد بالعشرات لنعرف عدد الكرات الموجودة في جميع المجموعات.

اجعل الطلاب يعذّوا بصوت عالي أثناء شرحه للعد بالعشرة لتتمكن من الوصول إلى الإجابة.

**١٠. اكتب عدد الأعداد الموجودة ككل.**  
كم عدد المئات؟ مئة واحدة كم عدد العشرات؟ اثنان كم عدد الآحاد؟ صفر. ما العدد؟ 120

**١١. استخدم 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 يتمرنوا على العد التنازلي بالعشرات بدءاً من 120.

## الملاحظة والحساب

وجه الطالب في هذا المثال الموجود في الجزء العلوي من صفحة الطالب. أقرأ العبارات على الفصل. اجعلهم يعذّوا معاً من 21 إلى 28. **ما العدد الذي يأتي بعد ذلك؟ 29** اجعل الطلاب يمروا على الدائرة المقاطعة الموضوعة حول هذا العدد.

قم بحل التمارين 1-4 مع طلاب الصف الدراسي.

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

## حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

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

**٣٠. البحث عن الأنماط.** اجعل الطلاب يشاركونا النمط الذي توصلوا إليه مع زميل لهم. ثم اجعلهم يشاركونه مع الفصل بأكمله لعمل قائمة كاملة بالأنماط الموجودة في مخطط الأعداد.

**ممارسات في الرياضيات**

**الملاحظة والحساب**

يمكنك عد الأرقام بالترتيب وصولاً إلى 120.  
عد من 21 إلى 28.  
ارسم دائرة حول العدد التالي.

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 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 |

○ **B** **G**

27      29      30

استخدم مخطط الأعداد أعلاه.

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

**الحديث في الرياضيات**

صف النمط الذي تراه على مخطط الأعداد.

الاسم \_\_\_\_\_

**١٤. العد حتى 120**

السؤال الأساسي  
كيف يمكنني استخدام الجبنة المكانية؟

الدرس \_\_\_\_\_

الاستكشاف والشرح

راجع عمل الطالب.

120      كررة عاكمة

McGraw-Hill Education © 2018

تجويفات المعلم: لون كل مجموعة من العشرات بلون مختلف. عد بيدوار 10 اكتب العدد إجمالاً.

# ٤ التمارين والتطبيق

## حل المسائل

**مراعاة الدقة** ↪

**التمرين ١١** لماذا تفترض أنه من الضروري أن تفهم معنى الكلمتين قبل وبعد؟ الإجابة النموذجية: لأن الإجابة ستكون غير صحيحة إن لم تنتبه جيداً إلى ما يعنيه البحث عن العدد الذي يأتي قبله أو الذي يأتي بعده.

**التفكير بطريقة كمية** ↪

**التمرين ١٢** هل إجابتك عن التمرين ١٢ ستكون أكبر من إجابتك عن التمرين ١١ أم أقل منها؟ وكيف تعلم ذلك؟ أكبر منها، انظر إجابات الطلاب.

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

✓ التقويم التكويبي

**فکر - اعمل في ثانيات - شارك** اطلب من الطلاب أن يفكروا في الفرق بين الأعداد ٩٩-١٠ و ١٢٠-١٠٠. اجعلهم ينظروا إلى زميل لهم ويذكروا الفروق بين تلك الأرقام في تسلسل العد حتى الرقم ١٢٠.

RtI انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتمايز.

## أعتمد على فكري

استناداً إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعين التمارين كما هو موضع في المستويات أدناه:

**RtI**

**· قريب من المستوى** وجّه الطلاب أثناء حل التمارين الواردة في الجزء "أعتمد على فكري". ساعدتهم على استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.

**· ضمن المستوى** دع الطلاب يكملوا التمارين بمفردهم.

**· أعلى من المستوى** أجعل الطلاب يكملوا التمارين وحدهم مستخدمين مخطط المئات.

ممارسات في الرياضيات

**حل المسائل**

١١. هذا العدد قبل ٥٧. وبعد ٥٣. يحتوي على ٥ عشرات و ٥ آحاد. فما هو العدد؟

١٢. هذا العدد قبل ٧٦. وبعد ٧٢. يحتوي على ٧ عشرات و ٤ آحاد. فما هو العدد؟

٧٤

ما هي الأشياء التي تراها متشابهة على مخطط الأعداد؟

**الكتابة في الرياضيات**

**الإجابة النموذجية: الأعداد الموجودة في أحد الأعمدة تزيد بقدر ١٠ عن غيرها.**

McGraw-Hill Education © 2018

الاسم \_\_\_\_\_

**أعتمد على فكري**

استخدم مخطط الأعداد.

رسم دائرة حول العدد التالي.

٥. عدد من ١ إلى ١٣. ما الرقم التالي؟  
١٠ **١٤** ٢٠

٦. عدد من ١٦ إلى ٢٣. ما الرقم التالي؟  
**٢٤** ٢٣ ٢٢

٧. عدد من ٢٩ إلى ٣٥. ما الرقم التالي؟  
٣٠ **٣٣** ٣٦

٨. عدد من ٦٥ إلى ٧٧. ما الرقم التالي؟  
**٧٨** ٧٩

حوض حول المجموعة التي توضح الأعداد بترتيب العد.

٩. ٥٢، ٣٦، ٤٨، ٦٥ **(٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠)**

١٠. ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧ ٣، ٣٠، ١٣، ٣١

McGraw-Hill Education © 2018

متحدة لصالح مؤسسة الطبع والتزييف © McGraw-Hill Education

## قريب من المستوى

### المستوى 2: التدخل التقويمي الإستراتيجي

**نشاط عملي** المواد: خطوط أعداد، بطاقات فهرسة، قلم لوحة

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 من 91 إلى 120. خصص لكل طالب جزءاً مختلفاً. اطلب من كل طالب أن يعد من عدده الأول حتى عدده الأخير بصوتٍ عالٍ ثم يلُون هذا الجزء. عندما يُعد كل طالب الجزء الخاص به، اجعل الطلاب يعيّدوا تجمييع المخطط بالترتيب. سيرى الطلاب كيف ساهموا في تسلسل الأعداد حتى 120.

## 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 حتى 20 بالتساوي. اجعل الزملاء يتبادلوا الأدوار وأضعين البطاقات المرقمة من 11 إلى 20 كما تظهر على خط الأعداد. حالما يتم وضع جميع الأعداد،تحقق من الترتيب مستخدماً مخطط المئة. اجعل المجموعات الثنائية ترتب الأعداد من 11 إلى 120 مستخدمة الطريقة نفسها.

## أعلى من المستوى

### التوسيع

**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 بدءاً من 101 وحتى 120 على كل بطاقة من تلك البطاقات. تحدّهم 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.

## المستوى الافتراضي

### تمثيلها بنفسك

نموذج 114 المستخدم لقوالب نظام عد العشرات. اجعل الطلاب يتعرّفوا على العدد الممثّل. ويكتبوا العدد 114 على ألواح الكتابة القابلة للمسح، ويشرحون العدد مستخدمين المئات والعشرات والآحاد **مئة واحدة، عشرة واحدة، وأربعة آحاد**. وزّع قوالب نظام عد العشرات على المجموعات الثانية من الطلاب. اجعلهم يتبدّلوا الأدوار مستخدمين القوالب لتمثيل الأعداد حتى 120 أثناء تكرارهم للنموذج الموضّح. اجعل كل مجموعة تشارك أحد الأعداد التي تمكّنت من التعرّف عليهم مع المجموعة الأخرى.

## الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي LA

### 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. وأخفضوها إن قلت العدد الخطأ.** أشر إلى أعداد عشوائية على المخطط واذكري 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.

## مستوى التوسيع

### الحس العددي

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

# 5 تلخيص الدرس

## 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. فسّم العمل بأن تجعل كل طالب يقول عددين من الأعداد، وتجعل طالبًا آخر يقول ثلاثة أعداد منها وهكذا. وفي أثناء تبادلهم للأدوار، اجعلهم يصطفوا.

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 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 |
| III | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |

استخدم مخطط الأعداد.  
3. عد من 1 إلى 33. لون الأعداد  
باللون الأرجواني.

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

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

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

تمرين على الاختبار

7. بدأت عاشرة العد من 47. ما الذي يعرض المثلث التالي؟

57, 67, 78, 79



48, 49, 50, 51



82, 81, 83, 90



48, 50, 52, 54



الواجبات في المنزل اطلب من طلابك اختيار عدد من الأعداد الموجودة على مخطط المئات وأن يوضع لك كمية العدد إلى 120 من هذا العدد.

## واجباتي المنزلية

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

## حل المسائل

### 7. البحث عن الأنماط

التمرين 5 تحدّد الطالب أن يبحثوا عن الفرق بين الأعداد الخضراء والأعداد البرتقالية فيما يختص بنموذج العشرات. كمزيد العدد 85 عن العدد 55 فيما يختص بعدد العشرات؟ 3 عشرات.

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

الاسم \_\_\_\_\_

مساعد الواجب المنزلي

الدرس 14  
عد حتى 120

مساعد الواجب المنزلي

عد من 11 إلى 22. ما العدد التالي؟  
22 (23) 24

عد من 73 إلى 85. ما العدد التالي؟  
86 (87) 88

تمرين

استخدم مخطط الأعداد. ارسم دائرة حول العدد التالي.

1. عد من 78 إلى 90. ما العدد التالي؟  
117 (108) 80 93 91