

هدف الدرس

يعد الطلاب من العدد الأكبر لإيجاد المجموع.

تنمية حصيلة المفردات

مفردات جديدة

مواصلة العد count on

النشاط

- اكتب واصل العد على اللوحة. وقرأ المصطلح بصوت عالٍ.
- أخبر الطلاب بأن مواصلة العد تعدّ طريقة لإضافة عددين.

- **استخدم نماذج الرياضيات** اعرض خمسة أشكال. أخبر الطلاب بأنك ستضيف شكلين آخرين من خلال مواصلة العد. ثم استخدم نماذج العد لإيجاد المجموع.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

LA

دعم التراكيب اللغوية: كلمات متعددة المعاني

قل، "على" ثم اكتب الكلمة "على" ليراها جميع الطلاب. قل، أن كلمة "على" تتميز بالعديد من المعاني. لتتعرف على بعضها.

التقط شكلاً، وأره للطلاب وضعه على المكتب أثناء قولك أنا أضع الشكل على المكتب. أكد على الكلمة "على".

ارسم خط أعداد من 0 إلى 10 أعداد. وقل، لنعد إلى الرقم خمسة. اجعل الطلاب يعدون بصوت عالٍ أثناء إشارتك إلى كل عدد وقل، واحد، اثنان، ثلاثة، أربعة، خمسة. اجعل أصبعك عند الرقم 5 وقل سأواصل العد. أشر إلى الأعداد أثناء مواصلتك العد، قائلاً ستة، سبعة، ثمانية. كرر الإشارة إلى أعداد عشوائية ونمذجة كيفية مواصلة العد. شجع الطلاب على المشاركة من خلال نطق الأعداد كما تنطقها عدًا.

أشر إلى الكلمة المكتوبة وقل، عندما تعد فأنت تعد للأمام من عدد محدد.

التركيز

قم بإبداء الطلاقة باستخدام حقائق الجمع وحقائق الطرح المقابلة في إطار العدد 20. استخدم الإستراتيجيات مثل مواصلة العد؛ وتكوين العشرة (على سبيل المثال $8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14$) وتحليل عدد يؤدي إلى العشرة (على سبيل المثال. $13 - 4 = 13 - 3 - 1 = 10 - 1 = 9$). باستخدام العلاقة ما بين الإضافة والطرح $8 + 4 = 12$ فمن المعلوم أن $12 - 8 = 4$ ؛ وابتكار المكافئ باستثناء المجاميع الأسهل أو المعروفة (على سبيل المثال إضافة $6 + 7$ من خلال المكافئ المعروف $13 = 12 + 1 = 6 + 6 + 1$). استيعاب دور الرقم 0 في الإضافة والطرح.

ممارسات في الرياضيات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- 2 التفكير بطريقة تجريدية وكمية.
- 4 استخدام نماذج الرياضيات.
- 8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عن ذلك.

الترباط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

الربط بمجال التركيز المهم التالي: 1. تطوير فهم الجمع والطرح وإستراتيجيات الجمع والطرح في نطاق العدد 20.

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 1-2
التمارين 3-20
التمارين 21-22: الكتابة في الرياضيات

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

هناك 8 أطفال في المكتبة. 4 منهم أولاد. فكم عدد الأطفال من البنات؟
4 أطفال

ملاحظة: نماذج الرياضيات اجعل الطلاب يكتبون الجملة العددية لتمثيل هذه المشكلة. تحداهم في كتابة جملة عددية للطرح أو للإضافة لهذه المسألة.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط ليكون بمثابة مراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: مكعبات ربط

أعط كل طالب 12 مكعب ربط. ناد على خمسة طلاب ليقفوا في صف أمام الغرفة. اطلب منهم التطوع لعد الطلاب. اجعل الطلاب يعدون نموذجاً للعدد على مقاعدهم باستخدام المكعبات. ناد على ثلاثة طلاب آخرين للوقوف أمام الغرفة.

اطلب من متطوع بدء العد من خمسة ومواصلة العد للتعرف على عدد الأفراد في الصف إجمالاً.

اجعل الطلاب يعدّوا من مقاعدهم بالثلاثة باستخدام المكعبات. كرر النشاط عدة مرات باستخدام توافق مختلف للأعداد التي يبلغ ناتجها 12.

الاستكشاف والشرح

ستحتاج إلى

• أقلام تلوين

أتج للطلاب الفرص المختلفة لمواصلة العد من العدد الأكبر لإيجاد المجموعة في صفحة الطالب.

اقرأ التعليمات الموجودة أسفل صفحة الطالب. لحل هذه المسألة، اسحب مجموعة من أقلام التلوين الخاصة بك. يمكنك استخدام الخطوط لتمثيل أقلام التلوين. ثم اسحب مجموعة أخرى من أقلام التلوين باستخدام قلم تلوين واحد أو اثنان أو ثلاثة.

وجه الطلاب من خلال كتابة جملة جمع عددية. في المساحة الفارغة الأولى، اكتب عدد أقلام التلوين الموجودة في المجموعة الأولى. اكتب عدد أقلام التلوين في المجموعة الثانية بالمساحة الفارغة الثانية. مثل إستراتيجية متابعة العد لمساعدة الطلاب في إيجاد مجموعة أقلام التلوين التي تم سحبها. اكتب المجموع في المساحة الفارغة بعد علامة يساوي.

ر.4 فهم طبيعة المسائل اسأل: كيف يمكنك التحقق للتأكد من أن جملة الجمع العددية صحيحة؟ الإجابة النموذجية: يمكنني إحصاء عدد أقلام التلوين.

الملاحظة والحساب

اكتب $5 + 2 = \underline{\quad}$ على اللوحة. وجه الطلاب عبر المثال الوارد أعلى الصفحة. اقرأ العبارات على الفصل. اشرح للطلاب أنك عند متابعة العد للجمع، فأنت تبدأ بالعدد الأكبر في المعادلة. اشرح أن العدد الأكبر هو العدد الزائد. أي عدد أكبر؟ 5 اجعل الطلاب يبدؤون بالعدد من الرقم 5 مع لمس كل قلم تلوين أثناء العد: 6, 7, ما هو المجموع؟ 7

اجعل الطلاب يتبعون كل الأعداد. والتعاون في التمارين 1 إلى 2 كفصل.

ر.4 التفكير بطريقة تجريدية قم بإجراء مناقشة تساعد الطلاب على إدراك العلاقة ما بين مواصلة العد والجمع. ما هي العلاقة ما بين مواصلة العد والجمع؟ وكيف يمكن لمواصلة العد مساعدتك في الجمع؟ لخص العلاقة من خلال القول: بدلاً من عدد العناصر عند جمعها، يمكنك البدء بالعدد الأكبر ومواصلة العد.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

ناقش الطلاب قائلاً "أخبروني بكيفية مواصلة العد لإضافة $5 + 3$ ". الإجابة النموذجية: ابدأ بالعدد الأكبر، 5، ثم واصل متابعة العد ثلاثة أخرى.

ر.4 استخدام الاستنتاج المتكرر المكرر تعبير جمع مختلف واجعل الشركاء يشرحون لبعضهم البعض كيف يقومون بمواصلة العد للجمع.

الملاحظة والحساب

يمكنك العد التصاعدي للجمع. يوجد 5 أقلام تلوين في المجموعة، أضف قلمين آخرين.

إرشاد مفيد
ابدأ بالعدد الأكبر 5.
ثم واصل العد لعددتين
آخرين: 5, 6, 7
 $5 + 2 = 7$

استخدم **ر.4** ابدأ بالعدد الأكبر. واصل العد التصاعدي للجمع.

1. العد التصاعدي بمقدار 3 هو جمع 3.

7, 8, 9, 10
 $7 + 3 = 10$

2. العد التصاعدي بمقدار 2 هو جمع 2.

6, 7, 8
 $2 + 6 = 8$

حديث في الرياضيات
اذكر كيفية العد التصاعدي لجمع $5 + 3$.

الاسم

الدرس 1
السؤال الأساسي
كيف استخدم الإستراتيجيات
جمع الأعداد؟

العد التصاعدي بمقدار 1 أو 2 أو 3

الاستكشاف والشرح

راجع عمل الطلاب.

انهم يخرجون!

اكتب جملة الجمع هنا.

نوجهات المعلّم: ارمم مجموعة مكونة من أربعة أقلام تلوين. ثم ارمم قلماً أو قلمين أو 3 أقلام تلوين أخرى. اكتب جملة جمع عددية تذكر عدد الأقلام جيهاً.

حل المسائل

التفكير بطريقة كمية

كتابة الرياضيات لماذا تبدأ بالعدد الأكبر عند مواصلة العد؟ الإجابة النموذجية: هل من الأسهل مواصلة العد من العدد الأكبر مقارنة بالعدد الأصغر.

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

ستحتاج إلى

• بطاقات تعلم الجمع

التقويم التكويني

بطاقات الاستجابة أعط كل طالب بطاقة تعلم مع حقيقة جمع تتضمن إضافة 1 أو 2 أو 3. اجعل كل طالب يكتب المجموع على بطاقة فهرسة.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز.

أعتد على نفسي

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

• **قريب من المستوى** ووجه الطلاب أثناء حل التمارين الواردة في الجزء "أعتد على نفسي". ساعدهم على استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.
• **ضمن المستوى** هل يكمل الطلاب التمارين بشكل مستقل.

• **أعلى من المستوى** اجعل الطلاب يكملون التمارين بشكل مستقل. ثم تحدّ الطلاب لكتابة 5 من الجمل الجمع العددية التي تضم مواصلة العدد بـ 1 أو 2 أو 3. اجعل الطلاب يكتبون الجملة العددية على الجانب الأمامي من البطاقة والمجموع على الجانب الخلفي. يمكن للطلاب الممارسة باستخدام بطاقاتهم كوحدة فلاش.

خطأ شائع! عند مواصلة العد، يعيد بعض الطلاب عد المجموعة بالكامل، بدءًا بواحد. رغم أن ذلك غير صحيح، إلا أنه يجب على الطلاب بدء الممارسة من خلال العدد الأكبر ومواصلة العد من هذه النقطة.

حل المسائل

21. ترى بدرية حافلتين. ثم ترى 3 حافلات أخرى. فما عدد الحافلات التي تراها إجمالاً؟

5 حافلات

22. رأى جمال 5 سيارات في الصباح. ثم رأى 3 سيارات أخرى في المساء. فما عدد السيارات التي رآها جمال إجمالاً؟

8 سيارات

اشرح كيفية العد التصاعدي لإيجاد $3 + 7$.

الإجابة النموذجية: ابدأ بالعدد 7 وواصل العد التصاعدي إلى 8 و 9 و 10.

الاسم

أعتد على نفسي

ابدأ بالعدد الأكبر. واصل العد التصاعدي للجمع.

3. $5 + 3 = 8$	4. $8 + 3 = 11$	
5. $4 + 1 = 5$	6. $1 + 2 = 3$	
7. $9 + 3 = 12$	8. $1 + 8 = 9$	
9. $3 + 7 = 10$	10. $2 + 9 = 11$	
11. $1 + 7 = 8$	12. $4 + 3 = 7$	
13. $2 + 7 = 9$	14. $5 + 1 = 6$	
15. $\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline 10 \end{array}$	16. $\begin{array}{r} 1 \\ + 6 \\ \hline 7 \end{array}$	17. $\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline 10 \end{array}$
18. $\begin{array}{r} 3 \\ + 6 \\ \hline 9 \end{array}$	19. $\begin{array}{r} 2 \\ + 5 \\ \hline 7 \end{array}$	20. $\begin{array}{r} 3 \\ + 2 \\ \hline 5 \end{array}$

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي المواد: جدول المئة
اجعل الطلاب يعملون بشكل ثنائي. اجعل أحد الشريكين ينادي بالرقم الأعلى من 10 ويختار ما إذا كان يجب على الطرف الثاني مواصلة العد بـ 1 أو 2 أو 3. ثم يجب على الشريك الآخر التصريح بالنتيجة بصوت مرتفع. اسمح للطلاب باستخدام مخطط المئة للتحقق من عملهم. اجعل الطلاب يبدلون الأدوار ويكررون الأمر عدة مرات.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: قطع دومينو يوجد على الجانب الأمامي منها نقطة أو نقطتان أو 3 نقاط.
اجعل الطلاب يعملون بشكل ثنائي. اجعل أحد الشريكين يلتقط قطعة دومينو ويقول حقيقة جمع يمكنه إنشاؤها باستخدام النقاط على قطعة الدومينو. أخبر الشريك الآخر بأن يمثل حقيقة الجمع باستخدام مكعبات الربط. ثم اجعل الطلاب يواصلون العد من الرقم الأكبر للحصول على المجموع. اجعل الطلاب يكررون هذه العملية مع جميع قطع الدومينو.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التقيوي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: ألواح الكتابة القابلة للمسح، أقلام حبر جاف بمحاة
اجعل الطلاب يرسمون 4 دوائر على لوح كتابة قابل للمسح. اجعل الكلاب يرسمون دائرتين أخريين وتمثيل مواصلة العد من 4 للحصول على المجموع. كرر النشاط بأعداد بدء مختلفة وإضافة 1 أو 2 أو 3 كل مرة.

LA الدعم المتميز للتحصيل اللغوي

المستوى الانتقالي

لعبة الأعداد

مثل هذا النشاط مع شريك لك. ثم اعمل في مجموعات صغيرة. أعط كل مجموعة خط أعداد من 0 إلى 12 ثم وقرصًا دوارًا من 3 أجزاء عليه 1 و 2 و 3. اجعل كل مجموعة تأخذ دورها في التدوير، مع عد العدد على خط الأعداد. ووضع إصبع على العدد الذي يستقرون عليه. في المرة التالية، يقومون بالتدوير والعد من هذا العدد باستخدام الجملة الناقصة:
أبدأ من _____ وأواصل العد بعد _____. أول مجموعة تصل للعدد 12 هي الفائزة.

مستوى التوسع

توضيح ما تعرفه

وزّع مكعبات الربط بشكل ثنائي. اجعلهم يكبدسون مكعبين. قل، **أضف مكعبين.** اجعل أحد الطلاب يكبدس مكعبين في المجموعة ويقول عدد المجموعة الموجود بالفعل ويتابع العد. على سبيل المثال، **اثنان، ثلاثة، أربعة. هناك أربعة مكعبات.** قل، **أضف مكعبًا واحدًا.** اجعل الطالب الآخر يضيف مكعبًا آخر للمجموعة ويقول العدد الموجود بالفعل في المجموعة. على سبيل المثال، **أربعة، خمسة. هناك خمس مكعبات.** تابع العد بإضافة 1 أو 2 أو 3.

المستوى الناشئ

التركيب

قم بتوزيع مكعبات الربط. قم بإنشاء صف من خمس مكعبات. كما يجب أن يقوم كل طالب بإنشاء صف من خمس مكعبات. قل، **والآن، سوف أقوم بإضافة مكعبين آخرين. أعلم بأن العدد 5 مكعبات، سوف أبدأ بالخمس. سأقوم بمواصلة العد باثنين آخرين.** أكد على مواصلة العد. تابع من خلال إدخال كل مكعب في الآخر في صف المكعبات أثناء قولك، **سنة مكعبات، سبعة مكعبات.** اسأل، **هل المجموع سبعة؟** يجب على الطلاب الإيماء أو إظهار الموافقة للتأكيد على أن المجموع سبعة. كرر مواصلة العد بـ 1 أو 2 أو 3.

مراجعة المفردات

قد يحتاج بعض الطلاب لدعم إضافي في القراءة بشكل مستقل. اقرأ التمرين 16 بصوت عالٍ مع هؤلاء الطلاب.

التقويم التكويني

فكر - اعمل في ثنائيات - شارك قسم الطلاب في مجموعات ثنائية. كيف تستخدم المكعبات لمتابعة العد لإضافة $2 + 6$ ؟
ما المجموع؟ الإجابة النموذجية: قل "6" ثم تابع العد أثناء إشارتك إلى كل مكعب: العدد الأخير الذي تقوله هو المجموع. المجموع هو 8. اجعل الطلاب يفكرون بشأن الحل بأنفسهم أولاً، ثم شارك الأمر مع شريك. ثم شارك الأمر مع الفصل.

واجباتي المنزلية

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

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

التمرين 15 اجعل الطلاب يكتبون الجملة العددية لتمثيل التمرين. اجعلهم يشرحون كيف تتعلق الجملة العددية بكيفية متابعتهم للعد.

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

ابدأ بالعدد الأكبر. واصل العد التصاعدي للجمع.

9. $\begin{array}{r} 3 \\ + 6 \\ \hline 9 \end{array}$	10. $\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline 10 \end{array}$	11. $\begin{array}{r} 1 \\ + 8 \\ \hline 9 \end{array}$
12. $\begin{array}{r} 3 \\ + 9 \\ \hline 12 \end{array}$	13. $\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ \hline 8 \end{array}$	14. $\begin{array}{r} 9 \\ + 2 \\ \hline 11 \end{array}$

15. ذهب أيوب إلى تمارين كرة السلة 3 مرات هذا الأسبوع. وذهب إلى تمارين كرة القدم مرتين هذا الأسبوع. فكم عدد التمارين التي ذهب إليها إجمالاً؟

التمرين طريق الإتقان!

5 تمارين

مراجعة المفردات

ضع دائرة حول الكلمة الناقصة.

المجموع **العدد التصاعدي**

16. يمكنك _____ للجمع عند إضافة 1 أو 2 أو 3 إلى أي عدد.

الرياضيات في المنزل قل عدداً ما بين 1 و 9، واطلب من طفلك جمع 1 و 2 و 3 على ذلك العدد.

الاسم _____

الدرس 1

العدد التصاعدي بمقدار 1 أو 2 أو 3

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي
يمكنك العد التصاعدي للجمع.

إرشاد مفيد
لمواصلة العد التصاعدي، ابدأ بالعدد الأكبر.

4, 5, 6, 7

4 + 3 = 7

تمرين
ابدأ بالعدد الأكبر. واصل العد التصاعدي للجمع.

1. $7 + 2 = 9$	2. $4 + 3 = 7$
3. $5 + 3 = 8$	4. $6 + 1 = 7$
5. $9 + 1 = 10$	6. $2 + 5 = 7$
7. $8 + 3 = 11$	8. $7 + 1 = 8$