

# دليل المعلم الرياضيات الصف

## الثاني

### الفصل الدراسي الثاني

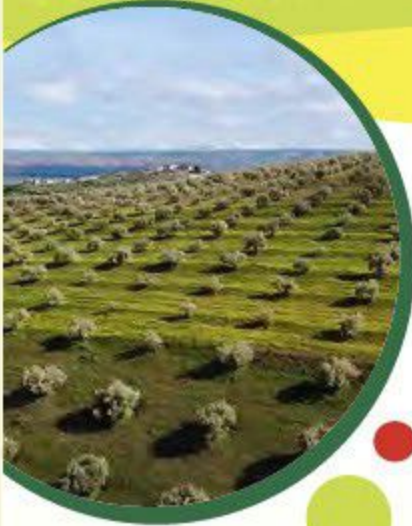
#### الوحدة السادسة الضرب





اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
التهيئة لدراسة الوحدة				1
<b>الدرس 1: المجموعات المتساوية</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف مفهوم المجموعات المتساوية ويصفها (عدد كل من المجموعات وعدد العناصر في كل منها لا يزيد على 5).</li> </ul>	المجموعات المتساوية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ملصقات ملونة، ورق، أقلام رصاص</li> <li>• محسومات، أطباق بلاستيكية، تفاح.</li> <li>• ورقة المصادر 1</li> </ul>	2
<b>الدرس 2: الضرب كجمع متكرر</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يمثل عملية الضرب بوصفها جمعاً متكرراً، باستخدام أشياء محسومة.</li> <li>• يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الجمع المتكرر.</li> <li>• يتعرّف مكونات جملة الضرب.</li> <li>• يكتب جملة الضرب كتابة صحيحة.</li> </ul>	الضرب ناتج الضرب جملة الضرب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• محسومات (مكعبات، أقلام، كرات زجاجية)</li> </ul>	2
<b>الدرس 3: الشبكات والضرب</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف مفهوم الضرب من خلال الجمع لإيجاد العدد الكلي لأشياء مرتبة على شكل مصفوفة مستطيلة (لا يزيد كل من عدد صفوفها وعدد أعمدها على 5).</li> <li>• يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الشبكات.</li> </ul>	الشبكات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بطاقات، أقلام، ورق مربعات</li> <li>• ورقة المصادر 2</li> </ul>	2
<b>الدرس 4: الضرب في 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف حقائق الضرب للعدد 2</li> <li>• يجد ناتج الضرب بالعدد 2</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• مكعبات، نجوم ملونة</li> <li>• ورقة المصادر 3</li> </ul>	2
<b>الدرس 5: الضرب في 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف حقائق الضرب للعدد 5</li> <li>• يجد ناتج الضرب بالعدد 5</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• مكعبات، مشابك ورقية، ورق، أقلام</li> <li>• ورقة المصادر 4</li> </ul>	2
<b>الدرس 6: الضرب في 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف حقائق الضرب للعدد 3</li> <li>• يجد ناتج الضرب بالعدد 3</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ملصقات ملونة</li> <li>• ورقة المصادر 5</li> </ul>	2
<b>الدرس 7: الضرب في 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرّف حقائق الضرب للعدد 4</li> <li>• يجد ناتج الضرب بالعدد 4</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• بطاقات</li> <li>• ورقة المصادر 6</li> </ul>	2
<b>الدرس 8: خطة حل المسألة: أبحث عن نمط</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يحلّ المسائل بالبحث عن نمط.</li> </ul>		كرات زجاجية، ورق، أقلام تلوين	2
المشروع			<ul style="list-style-type: none"> <li>• لوحة كرتونية كبيرة</li> <li>• قطع كرتونية بأبعاد مختلفة</li> <li>• أوراق ملونة، صمغ، مقص</li> </ul>	1
اختبار الوحدة والمراجعة				1
المجموع				19





أنشطة التهيئة

تبدأ اليوم دراسة الوحدة السادسة التي  
سأتعلم فيها حقائق الضرب للأعداد  
2, 3, 4, 5

لننقذ معاً النشاط الثاني؛ لأنه سيساعدني  
على مراجعة المفاهيم الرياضية التي  
درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة  
هذه الوحدة.

أجبتكم .....

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، يبنى الطلبة على ما تعلموه في الصف  
الأول حول جمع الأعداد ضمن 20 لتعلم مفهوم  
المجموعات المتساوية والضرب كجمع متكرر والضرب  
في الأعداد 2, 3, 4, 5، بالإضافة إلى  
تعرف مكونات جملة الضرب.

وسيتعرف الطلبة إلى خطة جديدة لحل المسألة، وهي  
البحث عن نمط، وسيوظفونها في حل مجموعة من  
المسائل الحياتية.

أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع  
ذويهم، وشجعهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سراجع طفلي عملية  
جمع الأعداد.



- أضغ أمام طفلي أربع مجموعات من المكعبات في كل منها 3 مكعبات،  
ثم اطلب إليه أن يحسب عدد المكعبات جميعها مستخدماً العدّ القفزي.
- أكرر النشاط بتغيير عدد المجموعات بحيث لا يزيد عددها على 5، ولا  
يزيد عدد الأشياء في المجموعة الواحدة على 5.

الترباط الراسي بين الصفوف

الصف الأول

- يجمع عددين ضمن العدد 20
- يعد قفزياً اثني عشر وخمسة  
تصاعدياً.

الصف الثاني

- يتعرف مفهوم الضرب من خلال مجموعات فيها  
العدد نفسه من العناصر (عدد كل من المجموعات  
وعدد العناصر في كل منها لا يزيد على 5).
- يتعرف مفهوم الضرب من خلال الجمع لإيجاد العدد  
الكلي لأشياء مرتبة على شكل مصفوفة مستطيلة (لا  
يزيد كل من عدد صفوفها وعدد أعمدها على 5).
- يمثل عملية الضرب بوصفها جمعاً متكرراً، باستخدام  
أشياء محسوسة.
- يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الشبكات.
- يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الجمع المتكرر.

الصف الثالث

- يستنتج حقائق الضرب ضمن  $10 \times 10$
- يمثل عملية الضرب بأكثر من طريقة.
- يستنتج حقائق القسمة المرتبطة بحقائق  
الضرب.
- يفسر العلاقة بين عاملين وناتج ضربهما،  
مثل  $8 \times 5 = 40$ ، حيث العدد 40 هو 8 أمثال  
العدد 5، والعدد 40 هو 5 أمثال العدد 8
- يوظف خاصية توزيع الضرب على الجمع  
في إيجاد بعض حقائق الضرب مستفيداً من  
حقائق الضرب التي يعرفها.



مشروع الوحدة: مدينة الضرب

**هدف المشروع:** يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما يتعلمه الطلبة في هذه الوحدة حول الضرب في 2 و 3 و 4 و 5 وتنمية مهاراتهم في التصميم والنمذجة، بالإضافة إلى تنمية وتعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- قسم الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وزع المهام على الطلبة تدريجياً في أثناء دراستهم الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم العمل على المهمة المكلف بها في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم الذي يتطلبه إجراؤه.
- تابع سير العمل في المشروع باستمرار، وذكر الطلبة بالمهام أولاً بأول.
- نبّه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- استعمل لغة مبسطة لتبين للطلبة معنى كل معيار.

المواد والأدوات

- لوحة كرتونية كبيرة
- قطع كرتونية بأبعاد مختلفة
- أوراق ملونة
- صمغ
- مقص



4 أكتب أسفل كل مبنى جملة الضرب المعتلة بعد توافيها.

5 أعرض اللوحة الكرتونية الكبيرة أمام زملائي في مكان بارز في الصف.

أستعد أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في تصميم مدينة الضرب.

خطوات تنفيذ المشروع:

- 1 أصمم 4 مبانٍ بأبعاد وأشكالٍ مختلفة، وألصقها على اللوحة الكرتونية الكبيرة.
- 2 أقص الأوراق الملونة إلى قطعٍ صغيرةٍ لتمثل نوافذ المباني.
- 3 أقرض أن كل مبنى مكون من طوابق، وفي كل طابق عدد من النوافذ كالآتي:
  - المبنى الأول مكون من 3 طوابق، في كل طابق نافذتان.
  - المبنى الثاني مكون من 5 طوابق، في كل طابق نافذة واحدة.
  - المبنى الثالث مكون من 4 طوابق، في كل طابق 4 نوافذ.
  - المبنى الرابع مكون من 3 طوابق، في كل طابق 5 نوافذ.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار
1	تصميم نوافذ لعمارات وفق جمل ضرب مختلفة.
2	إيجاد ناتج الضرب في الأعداد 2, 3, 4, 5
3	التعاون والعمل بروح الفريق.
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج من المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج من المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.



أَسْتَعْمِلُ لِدراسة الوحدة

أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقُرْبِيَّ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ الْمُنَابِتَةَ فِي □ :



أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقُرْبِيَّ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ الْمُنْفُوتَةَ:



أَجِدُ نَاتِجَ كُلِّ مِثَالٍ:

6  $5 + 5 = 10$     6  $6 + 6 = 12$     7  $7 + 7 = 14$

8  $2 + 2 + 2 = 6$     9  $3 + 3 + 3 = 9$     10  $4 + 4 + 4 = 12$

التَّهْيِئَةُ لِدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حل أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلها، ثم ناقشهم في الحل على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة في الاختبار، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

أصِف النمط الآتي:

1 2, 4, 6, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

العد اثنيّات

2 15, 20, 25, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

العد خمسّات

3 أجد ناتج  $5 + 5 + 5 + 5$

الناتج 20

# أنشطة التدريب الإضافية

10 دقائق

نشاط 1

## هدف النشاط:

- تعرف المجموعات المتساوية، ووصفها.
- إيجاد العدد الكلي للأقلام باستعمال الجمع المتكرر.
- التعبير عن العدد الكلي للأقلام بجملة ضرب مناسبة.

## المواد والأدوات:

أكياس أو مغلفات، أقلام تلوين، أقلام رصاص، ورق

## خطوات العمل:

- قسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أعط بعض المجموعات 4 أكياس أو مغلفات وبداخل كل منها 3 أقلام تلوين.
- أعط المجموعات الأخرى 3 أكياس أو مغلفات وبداخل كل منها 4 أقلام تلوين.
- اطلب إلى كل مجموعة:
  - كتابة العدد الكلي للأقلام التي في الأكياس باستعمال الجمع المتكرر.
  - التعبير عن العدد الكلي للأقلام التي في الأكياس بجملة ضرب مناسبة.
  - عرض أعمالها أمام الطلبة.
- اسأل الطلبة: ماذا نستنتج من هذا النشاط؟ الضرب بأي ترتيب لا يغير ناتج الضرب.

5 دقائق

نشاط 2

## هدف النشاط:

- إيجاد ناتج الضرب بالأعداد 2 و 3 و 4 و 5

## المواد والأدوات:

4 بطاقات مكتوب، على الأولى العدد 2 وعلى الثانية العدد 3 وعلى الثالثة العدد 4 وعلى الرابعة العدد 5، صندوق، ملصقات ملونة، لاصق، أقلام رصاص، ورق مقوى

## خطوات العمل:

- قسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زود كل مجموعة بالأدوات اللازمة.
- اطلب إلى كل مجموعة وضع البطاقات في الصندوق.
- اطلب إلى اللاعب الأول أن يسحب بطاقتين من دون النظر إليهما، ثم يعبر عن العددين المكتوبين على البطاقتين بالاصق ملصقات ملونة على الورقة على شكل شبكة، بحيث يمثل عدد الصفوف أحد العددين وعدد الأعمدة العدد الآخر.
- اطلب إليه كتابة جملة الضرب التي تمثل الشبكة.
- اطلب إلى اللاعب الآخر إعادة البطاقتين إلى الصندوق، ثم القيام بالخطوات نفسها التي قام بها زميله.
- يحرز الفوز في اللعبة من تكون نتيجة الضرب لديه أكبر.



**هدف النشاط:**

- إيجاد ناتج الضرب بالعدد 2 أو 3 أو 4 أو 5
- إيجاد ناتج جمع 3 أعداد.

**✂ المواد والأدوات:**

حجر أترد، ورق، قلم رصاص

**خطوات العمل:**

- قسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زوّد كل مجموعة بالأدوات اللازمة.
- اطلب إلى اللاعب الأول أن يرمي حجري الترد، فإذا كان أحد العددين الظاهرين 1 أو 6 يلغى دوره، وإذا كان غير ذلك يكتب ناتج ضرب العددين الظاهرين على ورقة.
- يتناوب اللاعبان رمي حجري الترد بحيث يلعب كل منهما 3 مرات.
- يجد كل لاعب مجموع النواتج التي كتبها.
- الفائز من تكون مجموع النواتج لديه أكبر.

### نتائج الدرس:

- يتعرّف المجموعات المتساوية.

### التعلم القبلي:

- يعدّ قفزيًا اثنين وخمسات تصاعديًا.

### الأدوات اللازمة:

- ملصقات ملونة، ورق، أقلام رصاص
- محسوسات، أطباق بلاستيكية، تفاح.
- ورقة المصادر 1

### 1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة التصفيق 3 مرات متتالية، ثم اسألهم:  
« كم مرة صفق كل واحد منكم؟  
« هل صفق الجميع بعدد المرات نفسه؟

### 2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل صورة الكرز في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:  
« ما عدد حبات الكرز في المجموعة الأولى؟ 2  
« ما عدد حبات الكرز في المجموعة الثانية؟ 3  
« ما عدد حبات الكرز في المجموعة الثالثة؟ 3  
« ما عدد حبات الكرز في المجموعة الرابعة؟ 3  
« أي مجموعة هي المختلفة؟ لماذا؟ الأولى، لأن عدد حبات الكرز فيها حبتان وباقي المجموعات 3 حبات.  
• تقبل إجابات الطلبة جميعها.

### استكشف

أيها المُختَلِف؟



### أتعلم اليوم

أتعرّف المَجْموعات المتساوية.

### الفضلحان

• المَجْموعاتُ المُتساوية

### أتعلم

تسمى المَجْموعات التي تخوي العنَدَ نفسهُ مِنَ الأشياءِ المَجْموعاتِ المُتساوية (equal groups).

3 تَجْموعات، في كُلِّ  
ونها 4 تفاحات.



انظروا، ما هي المَجْموعاتُ المُتساوية؟



- لا يقلل المجال العاطفي أهمية عن المجال المعرفي، فاحرص على ألا تقول لطلاب: إجابتك خطأ، بل قل: «أقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟» أو إن شئت فقل: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».





- ضع أمام الطلبة 4 علب أقلام في كل منها قلمان، ثم أسألهم:  
« ما عدد الأقلام في العبة الأولى؟ قلمان »  
« ما عدد الأقلام في العبة الثانية؟ قلمان »  
« ما عدد الأقلام في العبة الثالثة؟ قلمان »  
« ما عدد الأقلام في العبة الرابعة؟ قلمان »  
« هل عدد الأقلام في العلب الأربع متساو؟ نعم. »
- يمكنك محاكاة فقرة (أتعلم) بأن تضع 3 أطباق أمام الطلبة في كل منها 4 تفاحات، ثم تسألهم:  
« ما عدد التفاحات في الطبق الأول؟ 4 »  
« ما عدد التفاحات في الطبق الثاني؟ 4 »  
« ما عدد التفاحات في الطبق الثالث؟ 4 »  
« ماذا تلاحظون على الأطباق الثلاثة؟ الأطباق الثلاثة تحوي العدد نفسه من حبات التفاح. »
- أخبر الطلبة أنه عندما يكون في المجموعات العدد نفسه من الأشياء فإننا نسميها مجموعات متساوية.
- كرر الأنشطة السابقة مع الطلبة لتثبيت المفهوم

✓ **إرشاد:** لتثبيت مفهوم المجموعات المتساوية لدى الطلبة وتعزيز مهاراتهم في الرسم، اطلب إليهم رسم 3 مجموعات في كل منها وجهان مبتسمان.

### التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (أتحدث) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



### تعزيز اللغة ودعمها:

- أكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلح الجديد (المجموعات المتساوية)، وكتبه على اللوح، وشجع الطلبة على استخدامه.

« كم حبة فراولة رسمت هنادي في كل مجموعة؟ 3 حبات »

« هل أكملت هنادي رسمها؟ لماذا؟ لا، لأنها أكملت رسم المجموعة الأولى فقط. »

« كيف نساعد هنادي على إكمال رسمها؟ نرسم في كل مجموعة من المجموعات المتبقية 3 حبات فراولة. »

✓ **إرشاد:** وجه الطلبة إلى رسم حبات الفراولة المتبقية وتلوينها، وعزز الطلبة ذوي الرسم الأجل.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

وجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 6، مقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

### حل المسألة:

- وجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، واطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:  
« كم مجموعة رسمت هنادي؟ 5 مجموعات »



## الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين. واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

### التطبيق:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زوّد كلّ مجموعة بورقة المصادر 1: مربعات فارغة، ومجموعة من الملصقات الملونة.
- اطلب إلى المجموعات عمل مجموعات من الملصقات بعضها ثنائية، وبعضها ثلاثية، وبعضها رباعية، وبعضها خماسية (بحيث لا يزيد عددها عن 5 مجموعات)، وذلك بإلصاقها في المربعات الفارغة في الورقة.
- اطلب إلى كل مجموعة عرض أعمالها أمام الطلبة ووصفها.

✓ **إرشاد:** يمكن استعمال المكعبات - إن توافرت - بدلاً من الملصقات.

## الإثراء

### 5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أعد محمد في اليوم الأول 4 فطائر، وفي اليوم الثاني 3 فطائر، وفي اليوم الثالث 4 فطائر، وفي اليوم الرابع 3 فطائر. كيف كان لمحمد أن يُعيد في الأيام الأربعة العدد نفسه من الفطائر؟ إما أن يُعيد كل يوم 4 فطائر أو 3 فطائر.

### تعليمات المشروع:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات، واطلب إلى كلّ مجموعة البدء بالتحضير للمشروع؛ بإحضار المواد والأدوات اللازمة.

## الختام

### 6

- إذا لزم الأمر، تحقّق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل: «أرسم بما يتناسب الوصف:

1 4 مجموعات، في كلّ منها 3 أقلام.

2 3 مجموعات، في كلّ منها 4 أقلام.

## الوَخْذَةُ 6

✓ **أتحقّق من فهمي**

أصِفْ كلاً مِنَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُنْسَاوِيَةِ الْآتِيَةِ:



2 2 مجموعة، في كلّ منها 3



3 3 مجموعات، في كلّ منها 2



4 4 مجموعات، في كلّ منها 2



2 2 مجموعة، في كلّ منها 4

أرسم بما يتناسب الوصف:

6 2 مجموعة، في كلّ منها 3 نجّامات.



5 3 مجموعات، في كلّ منها 4 وزدات.



✓ **أحلّ المسألة**

7 **الجسّ العندي:** زسّمّت هنادي 5 مجموعاتٍ مُساويةٍ من خبّات القراولة، في كلّ منها 3. أكّبل زسّم هنادي.



**نشاط منزلي:** أكّون ليطلي مجموعاتٍ مُساويةٍ من الحبوب، ثمّ أطلّب إليه وصفها.



9



أتعلم اليوم

أستعمل الجمع المتكرر لأجد ناتج الضرب.

المصطلحات

- الضرب
- ناتج الضرب
- جملة الضرب

أستضيف

ما عدد أصابع 4 أياد؟



أتعلم

أستعمل الجمع المتكرر لأجد المجموع الكلي لعدد الأشياء في مجموعات متساوية:



$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

وتمكنني إيجاد المجموع الكلي في مجموعات متساوية باستخدام الضرب (multiplication) الذي يرمز له بالرمز (x)، ويسمى المجموع الكلي ناتج الضرب (product).

إشارة الضرب

$$4 \times 5 = 20$$

عدد المجموعات

العدد في كل مجموعة

ناتج الضرب  
(المجموع الكلي)

تسمى  $4 \times 5 = 20$  جملة الضرب (multiplication sentence)

أأخذ: كيف يساعدني الجمع المتكرر على إيجاد ناتج الضرب؟



10

نتائج الدرس:

- يستعمل الجمع المتكرر لإيجاد ناتج الضرب

التعلم القبلي:

- يجمع الأعداد ضمن العدد 20.

الأدوات اللازمة

- محسوسات (مكعبات، أقلام، كرات زجاجية)

1 التهيئة

- قسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة رفع 3 أصابع عالياً.
- اطلب إلى المجموعات إيجاد عدد الأصابع المرفوعة في كل مجموعة.
- كرر النشاط برفع 4 أصابع، و5 أصابع.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
  - « ما عدد أصابع اليد الواحدة؟ 5 »
  - « ما عدد أصابع اليدين معاً؟ 10 »
  - « وكيف عرفتم ذلك؟  $5 + 5 = 10$ ، بعدد الأصابع كاملة »
  - « ما عدد أصابع 4 أياد؟ 20 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- ضع أمام الطلبة 4 مجموعات من الكرات الزجاجية، في كل منها 5، ثم اسألهم:  
« كم كرة زجاجية في كل مجموعة؟ 5 كرات »
- هل عدد الكرات الزجاجية متساو في كل مجموعة؟ نعم
- ما المجموع الكلي لعدد الكرات الزجاجية في المجموعات؟ 20
- كيف عرفتم ذلك؟  $5 + 5 + 5 + 5 = 20$
- وضح للطلبة أنه يمكن إيجاد العدد الكلي للكرات الزجاجية بالجمع المتكرر للعدد 5 وذلك بجمعه 4 مرات.
- وضح للطلبة أنه يمكنهم إيجاد العدد الكلي للكرات باستعمال الضرب الذي يرمز له بالرمز X وذلك بكتابة جملة الضرب:  
 $4 \times 5 = 20$
- اكتب جملة الضرب على اللوح بخط كبير وواضح، ثم بين للطلبة أن العدد 4 يمثل عدد المجموعات، وأن العدد 5 يمثل العدد في المجموعة، أما العدد 20 فيمثل ناتج الضرب وهو المجموع الكلي.
- اقرأ للطلبة  $4 \times 5 = 20$  (أربعة ضرب خمسة يساوي عشرين) بصوت مرتفع، واطلب إليهم تكرارها.
- كرر الإجراءات السابقة مع الطلبة، باختيار عدد مختلف من المجموعات في كل مرة، واحرص على ألا يزيد عدد المجموعات عن 5 والعدد في كل مجموعة عن 5

## التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (أنددث) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



## تعزير اللغة ودعمها:

- أكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلحات الجديدة (الضرب، ناتج الضرب، جملة الضرب)، وكتبها على اللوح، وشجع الطلبة على استخدامها.

## التدريب

## 4

وجّه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 4، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

## حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثم اسألهم:

« ماذا يمثل خط الأعداد؟ العد قفزًا اثنتين »

« كم عدد الاثنتين على الخط؟ 5 »

« كيف نكتب جملة الجمع المتكرر لمجموع الاثنتين؟  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$  »

« ما ناتج الجمع؟ 10 »

« كيف أعبر عن ذلك بجملة الضرب؟  $5 \times 2 = 10$  »

« ما ناتج الضرب؟ 10 »


**تنبيه:** قد يخطئ بعض الطلبة في كتابة إشارة الضرب؛ لذا وضح لهم أن هناك فرقًا بين إشارة الجمع + وإشارة الضرب X من حيث كتابتهما، واطلب إليهم تكرار كتابتها أكثر من مرة حتى يتقنوا ذلك.


**إرشاد:** يمكن أن توضح للطلبة أن بإمكانهم قراءة جملة الضرب  $4 \times 5 = 20$  بطريقة أخرى وهي (أربعة في خمسة يساوي عشرين)، ووضح لهم أن حرف (في) يستعمل للدلالة على إشارة الضرب.





التحقق من فهمي

استعمل الجمع المتكرر لأجد ناتج الضرب:

1   
 $3 + 3 + 3 = 9$   
 $3 \times 3 = 9$

2   
 $2 + 2 + 2 + 2 = 8$   
 $4 \times 2 = 8$

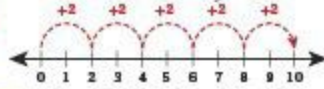
3   
 $4 + 4 = 8$   
 $2 \times 4 = 8$

4   
 $5 + 5 + 5 + 5 = 20$   
 $4 \times 5 = 20$

أحل المسألة

5 أكتب جملة الجمع المتكرر وجملة الضرب التي تمثل خط الأعداد الآتي:

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$   
 $5 \times 2 = 10$



نشاط منزلي: أكون 4 مجموعات من أشياء في البيت في كل منها 3، ثم أطلب إلى طفلي كتابة جملة الجمع المتكرر، وجملة الضرب التي تمثل ذلك.



- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- قسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زود كل مجموعة بثلاث أعمدة من المكعبات المتداخلة، في كل منها 5 مكعبات.
- اطلب إلى الطالب الأول إيجاد العدد الكلي للمكعبات التي في المجموعات باستعمال الجمع المتكرر، ثم اطلب إليه كتابة جملة الجمع.
- اطلب إلى الطالب الثاني كتابة جملة الضرب التي تعبر عن العدد الكلي للمكعبات.
- يمكن تكرار النشاط باختيار عدد مختلف من المجموعات المتساوية.

تنويع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- ما جملة الجمع المتكرر لجملة الضرب  $3 \times 5 = 15$  ؟  
 $5 + 5 + 5 = 15$

الختام

6

- إذا لزم الأمر، تحقق من فهم الطلبة بتوجيه السؤال الآتي:  
« ما جملة الجمع الضرب التي تمثل جملة الجمع المتكرر  $3 + 3 + 3 + 3 = 12$  ؟  $4 \times 3 = 12$  »



### نتائج الدرس:

- يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الشبكات.

### التعلم القبلي:

- يستعمل الجمع المتكرر لإيجاد ناتج الضرب.

### الأدوات اللازمة:

- بطاقات، أقلام، ورق مربعات
- ورقة المصادر 2

### 1 التهيئة

- قسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- زود كل مجموعة بـ 15 مكعباً.
- اطلب إلى المجموعات صنع «قطعة شوكلاته» باستعمال المكعبات فيها 5 صفوف و 3 أعمدة.
- اطلب إلى المجموعات إيجاد العدد الكلي للمكعبات بعد تنظيمها.

### 2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الصورة الواردة في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
  - « كم صفًا في الطبق الأول؟ 3 »
  - « كم عمودًا فيه؟ 2 »
  - « كم بيضة في الطبق الأول؟ 6 »
  - « كم صفًا في الطبق الثاني؟ 2 »
  - « كم عمودًا فيه؟ 3 »
  - « كم بيضة في الطبق الثاني؟ 6 »
  - « هل يختلف مجموع البيض في الطبق الأول عن مجموعه في الطبق الثاني؟ لا »
  - « ما الاختلاف بين الطبقين إذن؟ تختلف الإجابات »
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

### أستكشف

مَلِّ يَخْتَلِفُ مَجْمُوعُ الْبَيْضِ فِي الطَّبَقِ الْأَوَّلِ عَنْ مَجْمُوعِهِ فِي الطَّبَقِ الثَّانِي؟



### أتعلم

يُسَمَّى تَرْتِيبُ الْأَشْيَاءِ فِي صُفُوفٍ وَأَعْمُدَةٍ شَبَكَةٌ (array)، وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.

ألاحظ أن التبدل بين الأعمدة والصفوف لا يغير ناتج الضرب.

4 × 3 = 12      3 × 4 = 12

عَدَدُ الصُّفُوفِ      الْعَدَدُ فِي كُلِّ صَفٍّ      نَاتِجُ الضَّرْبِ      عَدَدُ الصُّفُوفِ      الْعَدَدُ فِي كُلِّ صَفٍّ      نَاتِجُ الضَّرْبِ

الْمُضَلَوَّةُ      الْمُضَلَوَّةُ

اتخذهُ، كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الشَّبَكَةُ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟



- قسم الطلبة إلى مجموعات.
- وضح للطلبة مفهوم الشبكة وهو ترتيب الأشياء في صفوف وأعمدة.
- وجه الطلبة إلى تأمل الشبكة الأولى في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:  
« ما عدد الصفوف الملونة في الشبكة؟ 4 »
- « كم مربعًا ملونًا (عدد الأعمدة) في كل صف؟ 3 »
- « ما مجموع المربعات الملونة في الشبكة؟ اطلب إلى الطلبة الإجابة عن السؤال باستعمال الجمع المتكرر (جمع العدد 3 إلى نفسه 4 مرات).
- اكتب على اللوح جملة الضرب التي تمثل عدد المربعات الملونة في الشبكة الأولى وهي:  $12 = 4 \times 3$ ، ثم أقرأها بصوت مرتفع: أربعة ضرب ثلاثة يساوي اثني عشر، ووضح لهم أن العدد الأول يمثل عدد الصفوف، والعدد الثاني يمثل العدد في كل صف، أما العدد بعد المساواة فيمثل ناتج الضرب.
- وجه الطلبة إلى تأمل الشبكة الثانية في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:  
« ما عدد الصفوف الملونة في الشبكة؟ 3 »
- « كم مربعًا ملونًا (عدد الأعمدة) في كل صف؟ 4 »
- « ما مجموع المربعات الملونة في الشبكة؟ اطلب إلى الطلبة الإجابة عن السؤال باستعمال الجمع المتكرر (جمع العدد 4 إلى نفسه 3 مرات).
- اكتب على اللوح جملة الضرب التي تمثل عدد المربعات الملونة في الشبكة الثانية وهي:  $12 = 3 \times 4$ ، ثم أقرأها بصوت مرتفع: ثلاثة ضرب أربعة يساوي اثني عشر.
- وضح للطلبة أن ناتج الضرب لا يتغير بتغير موقعي الرقمين.
- لتثبيت المفهوم لدى الطلبة كرر الإجراءات السابقة برسم شبكات وتلوينها، واطلب إليهم في كل مرة ملاحظة عدم تغير ناتج الضرب رغم تغير ترتيب الأرقام.

## حل المسألة:

- وجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:  
« ما عدد صفوف الكرات الملونة؟ 3 »
- « ما عدد الكرات في كل صف؟ 2 »
- « ما جملة الضرب التي تمثل العدد الكلي للكرات الملونة؟  $6 = 3 \times 2$  »
- « هل عبرت ليلي عن العدد الكلي بشكل صحيح؟ لا »

## تنويع التعليم: يمكنك نمذجة

السؤال باستعمال الكرات الزجاجية لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

**تنبيه:** قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في صف الأشياء أو رسمها في صفوف وأعمدة متساوية؛ لذا استعمل معهم ورقة المربعات.

## التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة (أنددث) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



## تعزير اللغة ودعمها:

- أكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلح الجديد (الشبكة)، وكتبه على اللوح، وشجع الطلبة على استخدامه.

- وجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي) واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 5، مقدّمًا لهم التغذية الراجعة.



## الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

### التطبيق:

- قسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زوّد كل مجموعة ببطاقات أعداد من 1 إلى 5، وورقة المصادر 2: مروحة الأعداد 5, 2، ومجموعة من الأزرار.
- اطلب إلى المجموعات مسح بطاقة من مجموعة البطاقات لاختيار عدد، وتحريك مروحة الأعداد لاختيار عدد آخر، ثم كتابة العددين في جملة ضرب - من دون ناتج - على ألواحهم الصغيرة، (مثال:  $3 \times 2$ ).
- اطلب إلى الطلبة تمثيل جملة الضرب على شكل شبكة باستعمال الأزرار، ثم عدّ أزرارهم لإيجاد ناتج الضرب وتسجيله على ألواحهم الصغيرة.

### تنويع التعليم:

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

## الإثراء

### 5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- اطلب إلى الطلبة عمل نماذج مختلفة لشبكات تمثل العدد 6، ثم أسألهم:  
« ما جملة الضرب لكل منها؟ »

$$3 \times 2, 2 \times 3, 1 \times 6, 6 \times 1$$

### تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتصميم 4 مبانٍ وإصافها على اللوحة الكرتونية، نبه الطلبة لضرورة الحذر عند استعمال المقص، والاستعانة بأحد الوالدين في ذلك.
- اطلب إلى الطلبة تجهيز نوافذ المباني.

## الختام

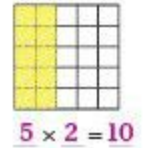
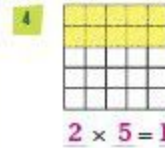
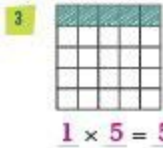
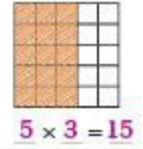
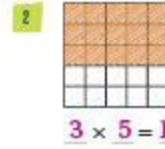
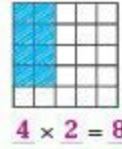
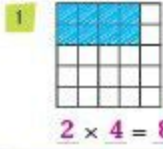
### 6

- إذا لزم الأمر، تحقّق من فهم الطلبة بتوجيه السؤال الآتي:  
« رتب نوال ألعابها على شكل 3 صفوف و3 أعمدة. اكتب جملة الضرب التي تمثل العدد الكلي لعدد الألعاب التي رتبها نوال.  $3 \times 3 = 9$  »

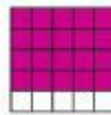
## الْوَحْدَةُ 6

تحقّق من فهمي ✓

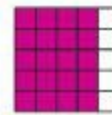
اكتب جملة الضرب التي تمثل الجزء الملون:



6 أكوّن الشبكة، ثم أجد ناتج الضرب:



4 صفوف في كل منها 5



5 صفوف في كل منها 4

$$5 \times 4 = 20$$

أخذ المسألة



$$3 \times 2 = 6$$

6 اكتشف الخطأ: عبّث ليلى عن مجموع الكرات الزجاجية بجملة الضرب المجاوزة: قلّ حلّها صحيح؟ أبرز إجابتي. انظر الهامش

نشاط منزلي: أكوّن 4 صفوف من الأزرار في كل منها 5، ثم أطلب إلى طفلي أن يكتب جملة الضرب التي تمثل ذلك.



13

## المفاهيم العابرة للمواد

في سؤال 6 فقرة (أحلّ المسألة)، أكد أهمية التحليل وتقديم الأدلة والبراهين؛ فهي إحدى المفاهيم العابرة للمواد. اطلب إلى الطلبة توظيف ما تعلموه خلال الدرس؛ لتقديم التبرير المناسب لإجاباتهم.

إجابة أحلّ المسألة:

(6)

الكرات تتكون من 3 صفوف وعمودين؛ لذلك فإن جملة الضرب الصحيحة هي  $3 \times 2 = 6$

اذن حل ليلى غير صحيح

13

صقرا للجناب  
منتديات





أتعلم اليوم

أتعرّف حقائق الضرب  
بالتعدّد 2

استكشف

ما عدد الأعلام جميعها؟



أتعلم

يمكنني كتابة جملة الضرب التي تمثل التجموع الكلي لعند المكعبات:

انذرت:

3 مجموعات في كل  
ونها 2 تعني:  $2 + 2 + 2$



$$3 \times 2 = 6$$

عدد المجموعات

العند في كل مجموعة

نتيجة الضرب  
(التجموع الكلي)



انتدّه: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 2؟



المفاهيم العابرة للمواد

- أخذ المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (استكشف)، عزز الوعي الوطني لدى الطلبة، وذلك بتوضيح دلالة كل لون من ألوان علم المملكة الأردنية الهاشمية، ودلالة النجمة السباعية المرسومة على العلم.
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

نتائج الدرس:

- يتعرّف حقائق الضرب للعدد 2
- يجد ناتج الضرب بالعدد 2

التعلم القبلي:

- يعدّ قفزًا اثنيًا تصاعديًا.
- يستعمل الجمع المتكرر لإيجاد ناتج الضرب.
- يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الشبكات.

الأدوات اللازمة:

- مكعبات، نجوم ملونة.
- ورقة المصادر 3.

1 التهيئة

- قسم الطلبة إلى مجموعات رباعية، وزودهم بمجموعة من 10 محسوسات (مكعبات، أزوار، محايات، ...)
- اطلب إلى المجموعات ترتيب المحسوسات لديهم في شبكة من 5 صفوف وعمودين.
- اطلب إلى المجموعات إيجاد مجموع المحسوسات بالعد قفزًا اثنيًا، ثم اطلب إليهم كتابة جملة الضرب التي تمثل ذلك على ألواحهم الصغيرة.

2 الاستكشاف

- اطلب إلى الطلبة قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
  - « ما عدد مجموعات الأعلام الأردنية؟ 4 »
  - « ما عدد الأعلام في كل مجموعة؟ 2 »
  - « ما عدد الأعلام جميعها؟ 8 »
  - « كيف أوجدتم عدد الأعلام؟ تختلف الإجابات.
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.



- قسم الطلبة إلى مجموعات، وزود كل مجموعة بـ 6 مكعبات.
- اطلب إلى المجموعات تمثيل فقرة (أتعلم) باستخدام المكعبات التي بحوزتهم، ثم اطرح عليهم الأسئلة الآتية:
  - « ما عدد مجموعات المكعبات؟ 3 »
  - « كم مكعباً في كل مجموعة؟ 2 »
  - « عدّ قفزياً اثنتين لإيجاد المجموع الكلي لعدد المكعبات. 2, 4, 6 »
  - « ما جملة الجمع المتكرر التي تمثل العدد الكلي للمكعبات؟  $2 + 2 + 2 = 6$  »
  - « ما جملة الضرب التي تمثل العدد الكلي للمكعبات؟  $3 \times 2 = 6$  »
- وضع للطلبة أن العدد الأول في الجملة يمثل عدد المجموعات، والعدد الثاني يمثل العدد في كل مجموعة، أما المجموع الكلي فيمثل ناتج الضرب.
- كرر النشاط بتكوين:
  - « مجموعة واحدة تتكون من مكعبين، ثم كتابة جملة الضرب التي تمثل ذلك.
  - « مجموعتين تتكون كل منهما من مكعبين، ثم كتابة جملة الضرب التي تمثل ذلك.
  - « 4 مجموعات تتكون كل منها من مكعبين، ثم كتابة جملة الضرب التي تمثل ذلك.
  - « 5 مجموعات تتكون كل منها من مكعبين، ثم كتابة جملة الضرب التي تمثل ذلك.
- اكتب على اللوح الجدول الآتي مع الطلبة:

×	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10

- وضع للطلبة أن هذا الجدول يمثل حقائق الضرب للعدد 2

### التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (أحدث) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



### التدريب

وجّه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي) واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 4، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

### حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« في كم مجموعة رتب عيسى حبات البرتقال؟ 4 »

« كم حبة برتقال وضع عيسى في كل مجموعة؟ 2 »

« ما المجموع الكلي لحبات البرتقال التي رتبها عيسى؟ 8 »

« ما جملة الضرب التي تمثل العدد الكلي لحبات البرتقال التي لدى عيسى؟  $4 \times 2 = 8$  »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة فكتب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

### تنويع التعليم:


يمكن نمذجة السؤال باستعمال حبات برتقال حقيقية لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.





تحقق من فهمي

اكتب جملة الضرب المناسبة:

1   $4 \times 2 = 8$

2   $1 \times 2 = 2$

3   $2 \times 2 = 4$

4   $3 \times 2 = 6$

أدخل المسألة



5 رَبَّ عَيْسَى حَبَابَ بَرْتَقَالٍ فِي 4 تَجْمُوعَاتٍ، وَوَضَعَ فِي كُلِّ مَنُهَا 2 حَبَّةً، كَمْ الْمَجْمُوعُ الْكُلِّيُّ لِعَدَدِ حَبَابِ الْبَرْتَقَالِ الَّتِي رَبَّهَا عَيْسَى؟

$4 \times 2 = 8$  حبات

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي 3 صُحُورٍ وَفِي كُلِّ صُحُورٍ شَيْتَانِ، ثُمَّ أَعْلَبُ إِلَيْهِ أَنْ يَكْتُبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ لِإِجَادِ الْمَجْمُوعِ الْكُلِّيِّ لِعَدَدِ الْأَشْيَاءِ.



التطبيق:

- قسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وزودهم بورقة المصادر: 3: جدول الضرب في 2، ومجموعة من المحسوسات، وأقلام تلوين.
- اطلب إلى المجموعات إيجاد الناتج لجملة الضرب في ورقة المصادر بتمثيلها باستعمال المحسوسات على شكل شبكة والعد قفزياً اثنتين، ثم تلوين الجملة وناتجها باللون نفسه.

تنويع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء 5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- ارسم شبكة تمثل جملة الضرب  $5 \times 2 = 10$

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة إصاق النوافذ على المبنى الأول المكون من 3 طوابق في كل طابق نافذتان، واطلب إليهم كتابة جملة الضرب التي تمثل عدد النوافذ في المبنى أسفله.

الختام 6

- إذا لزم الأمر، تحقق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

1 ما جملة الضرب التي تمثل 4 مجموعات في كل منها قلمان؟  $4 \times 2 = 8$

2 ما ناتج ضرب واحد في اثنين؟ 2



### نتائج الدرس:

- يتعرف حقائق الضرب للعدد 5
- يجد ناتج الضرب بالعدد 5

### التعلم القبلي:

- يعد قفزيًا خمسات تصاعديًا.
- يستعمل الجمع المتكرر لإيجاد ناتج الضرب.
- يجد ناتج ضرب عددين باستخدام الشبكات.

### الأدوات اللازمة:

- مكعبات، مشابك ورقية، ورق، أقلام
- ورقة المصادر 4.

### 1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة العد قفزيًا خمسات حتى 25 بصوت مرتفع.
- استمع إليهم جيدًا في أثناء العد، وتأكد من أنهم يعدون بشكل صحيح.

### 2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الصورة الواردة في فقرة (استكشاف)، ثم أسألهم:
  - « كم علبة لفراشي الأسنان في الصورة؟ 3 »
  - « كم فرشاة أسنان في كل علبة؟ 5 »
  - « ما عدد فراشي الأسنان جميعها؟ 15 »
  - « كيف أوجدتم عدد فراشي الأسنان؟ تختلف الإجابات.
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

### استكشف

ما عدد فراشي الأسنان جميعها؟



### أتعلم

يمكنني كتابة جملة الضرب التي تمثل المجموع الكلي لعدد المكعبات:

أتذكر:

4 مجموعات في كل منها 5  
تعني:  $5 + 5 + 5 + 5$



$$4 \times 5 = 20$$

عدد المجموعات

العدد في كل مجموعة

ناتج الضرب  
(المجموع الكلي)



انخذ، كيف أجد ناتج ضرب عدد في 5؟

