



سيرتك
Seratac



وزارة التربية والتعليم العالي

١ ٢ + ٣ ٤ × ٥ ٦ - ٧ ٨ ÷

مواد مساندة

تعلم وتعليم الرياضيات

+ ٣ - ٤ ٥ × ٦ ٧ ÷ ٨

صممت هذه المواد بالشراكة مع مركز التطوير التربوي (EDC) ضمن برنامج دعم أجندة إصلاح التعليم للتحسين التدريس والتقييم والمسار المهني - سيرتك SERATAC

الصف الثاني الأساسي

الوحدة الثامنة

القسم

محتويات الوحدة:

- ١) اسم النشاط: القسم - التوزيع بعدل.
- ٢) اسم النشاط: القسم - تسجيل عملية التوزيع.
- ٣) اسم النشاط: القسم - الضرب والقسم.
- ٤) اسم النشاط: القسم - تحدي مشاركة مخبز أمينة.

اسم النشاط: القسمة – التوزيع بعدل¹

الصف: الثاني الأساسي

الوحدة الثامنة: القسمة

أهداف التعلّم

في نهاية هذا النشاط، يكون الطالب قادراً على:

- أن يتعرّف مفهوم القسمة
- أن يصف توزيع الأشياء بالتساوي في الحياة اليومية الواقعية.
- أن يشرح مفهوم القسمة باستخدام مواقف من الحياة اليومية الواقعية.
- أن يربط العدالة بالتوزيع المتساوي لعناصر المجموعات.

دعم التعليم

لا يدرك بعض الطلاب أن القسمة تعني التوزيع بالتساوي، و يكونّ آخرون مجموعات غير متساوية أو يركزون فقط على توزيع الأشياء دون التحقق مما إذا كان الجميع يحصلون على المقدار نفسه.

يدعم هذا النشاط الطلاب في تعميق مفهوم عملية القسمة عبر أنشطة توزيع عملية قبل تقديم القسمة القياسية و التوزيعية.

ملاحظات للمعلّم المساعد

- يقدم هذا الدرس القسمة عن طريق التوزيع المتساوي، وليس من خلال القسمة القياسية و التوزيعية.
- شجّع الطلاب على توزيع الأشياء فعلياً قبل مناقشة إجاباتهم.
- شجّعهم على توزيع شيء واحد في كل مرة. هذا يساعد في ضمان حصول كل مجموعة على حصة متساوية، ويسمح للطلاب بالملاحظة فوراً إذا كان التوزيع غير عادل.

¹ Activity 1- Division- Sharing Fairly

- اطلب من الطلاب شرح سبب اعتقادهم أن التوزيع عادل.
- استخدم مفردات القسمة اليومية مثل: مشاركة، متساوي، عادل، كل، المجموع.
- قدّم كلمة "قسمة" فقط بعد أن يكون الطلاب قد جربوا التوزيع المتساوي.
- استخدم عدّادات أو مكعبات أو أي أشياء صافية أخرى كلما أمكن.

المواد

- عدّادات أو مكعبات أو الأجسام الحسابية.
- أوعية، أو أطباق، أو دوائر ورقية.
- بطاقات مشاركة مخبز أمينة (قابلة للتصوير).
- ألواح بيضاء صغيرة.
- أقلام رصاص.

خطوات النشاط

التأسيس

لقاء أمينة الخبّازة

- قل: "هذه أمينة. تمتلك المخبز المجتمعي. كل صباح يأتي الزبائن لشراء الخبز والمواد الغذائية الأخرى. تريد أمينة التأكد من أن الجميع يحصلون على حصة عادلة."
- اعرض ٨ عدّادات لتمثيل ٨ أرغفة خبز :



- اسأل: "إذا جاء زبونان، وكلاهما يريد شراء خبز، كيف يمكن لأمانة أن توزع الخبز بعدل؟"
 - اترك للطلاب فرصة لاقتراح أفكار.
 - وضّح التوزيع باستخدام العدّادات ووعاءين.
 - اسأل:
 - "هل التوزيع عادل؟"
 - "كيف عرفت؟"
 - "هل حصل الجميع على المقدار نفسه؟"
 - كرر النشاط مع ١٢ رغيف خبز وأربعة زبائن.
 - اسأل:
 - "هل التوزيع عادل؟"
 - "كيف عرفت؟"
 - "هل أعطينا كل زبون العدد نفسه من أرغفة الخبز؟"
 - اشرح: "عندما نوزع الأشياء إلى مجموعات متساوية، يسميها علماء الرياضيات القسمة."
- التمرين الموجّه**
- التوزيع معاً**
- وزّع الصف إلى مجموعات صغيرة أو أزواج.
 - أعط كل زوج:
 - ١٢ عدّادة.
 - ٣ أوعية أو دوائر ورقية.
 - قل: "دعونا نساعد أمانة في توزيع ١٢ رغيف خبز على ٣ زبائن."



- يوزع الطلاب شيئاً واحداً في كل وعاء حتى يتم توزيع جميع الأشياء.
- اسأل:

- كم عدد الزبائن؟
- كم رغيف خبز حصل عليه كل زبون؟
- هل حصل كل زبون على المقدار نفسه؟
- كيف عرفت أن التوزيع كان عادلاً؟

- كرر مع:

- ١٠ زيتونات موزعة على وعاءين.



- ١٥ فراولة موزعة على ٣ أوعية.



- اسأل: "هل استخدمنا استراتيجية التوزيع نفسها في كل مرة؟"
- ناقش: "ما الذي بقي كما هو في كل تحدٍّ؟"
- وجه الطلاب نحو: "كل مجموعة حصلت على حصة متساوية."

التنفيذ المستقل

تحدي مشاركة أمينة

- يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة، ويتلقون:
 - بطاقات مشاركة أمينة.
 - عدّادات.
 - أوعية أو دوائر ورقية.



- تطلب كل بطاقة من الطلاب توزيع شيء من مخبز أمينة.
- يقوم الطلاب بما يلي:
 - توزيع الأشياء بالتساوي.
 - التحقق من أن كل مجموعة حصلت على المقدار نفسه.

○ شرح كيف يعرفون أن التوزيع عادل.

○ رسم الحل.

أرني وتكلم

○ ادعُ عدة مجموعات لمشاركة تحدٍّ واحد.

○ اسأل:

○ "ماذا وزعتم؟"

○ "كم مجموعة كوّنتم؟"

○ "هل حصلت كل مجموعة على المقدار نفسه؟"

○ "كيف عرفت أن التوزيع كان عادلاً؟"

○ قل: "اليوم اكتشفنا أن القسمة تعني توزيع الأشياء إلى مجموعات متساوية."

أسئلة توجيهية

١- هل التوزيع عادل؟

٢- كيف عرفت؟

٣- كم مجموعة كوّنتم؟

٤- كم عدد الأشياء في كل مجموعة؟

٥- هل حصلت كل مجموعة على المقدار نفسه؟

٦- بماذا تساعدنا القسمة؟

أسلوب التنفيذ

مجموعة كاملة ← استقصاء موجه ← مجموعات صغيرة ← أرني وتكلم

• تقديم القسمة من خلال مواقف من الحياة اليومية الواقعية .

• نمذجة التوزيع المتساوي باستخدام مواد محسوسة.

• يحل الطلاب تحديات توزيع عملية باستخدام عدّادات أو أشياء صفيّة.

- شجّع الطلاب على شرح كيف يعرفون أن التوزيع عادل.

التمايز

مبتدئ: يحتاج بعض الطلاب إلى دعم في توزيع شيء واحد في كل مرة. شجّعهم على وضع عدّادة واحدة في كل مجموعة قبل تكرار العملية.

متوسط: يوزع بعض الطلاب الأشياء بالتساوي بشكل مستقل ويشرحون كيف يعرفون أن التوزيع عادل.

متقدم: تحدّى بعض الطلاب لإنشاء تحدّي توزيع جديد لمجموعة أخرى وشرح سبب عدالة توزيعهم.

التقييم

لاحظ الطلاب أثناء توزيعهم للأشياء إلى مجموعات متساوية. استمع إلى كيفية شرحهم للعدالة في توزيع العناصر ، و إذا ما كانوا يتحققون من أن كل مجموعة تتلقى العدد نفسه من الأشياء. لاحظ إذا ما كان الطلاب يوزعون بشكل متساوٍ شيئاً واحداً في كل مرة أم أنهم بحاجة إلى توجيه.

تأمل الطالب

اسأل الطلاب عن شعورهم تجاه تعلّمهم وجهدهم اليوم:

😊 أستطيع توزيع الأشياء بعدل إلى مجموعات متساوية.

😐 أستطيع توزيع الأشياء لكن ما زلت بحاجة إلى مساعدة في التحقق من أن كل

مجموعة متساوية.

😞 أحتاج إلى مزيد من المساعدة في توزيع الأشياء بعدل.

اسأل:

- "ماذا وزعت اليوم؟"
- "كيف عرفت أن التوزيع كان عادلاً؟"
- "ماذا اكتشفت عن القسمة؟"

موارد قابلة للتصوير

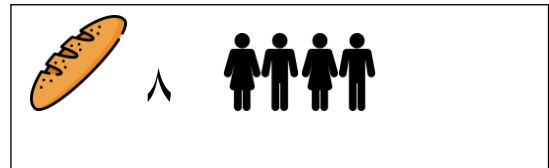
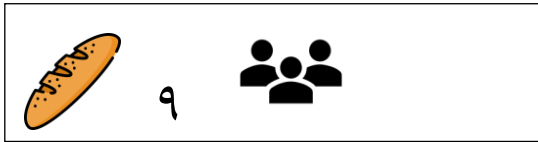
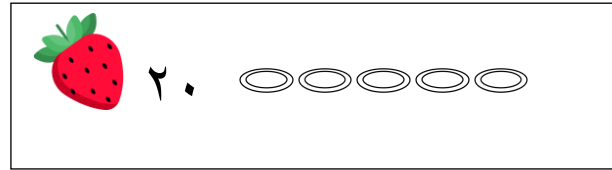
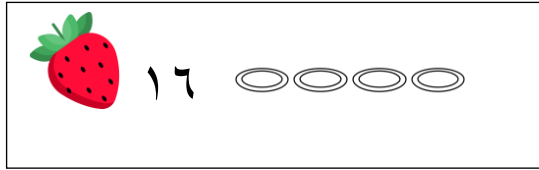
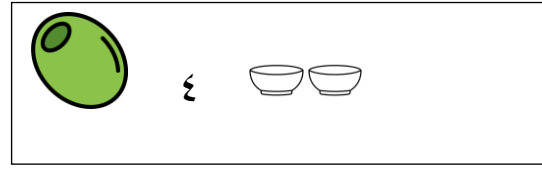
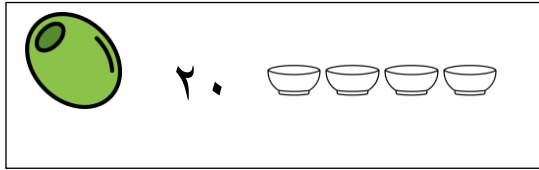
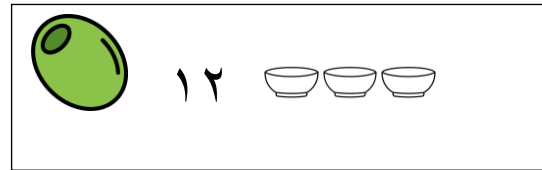
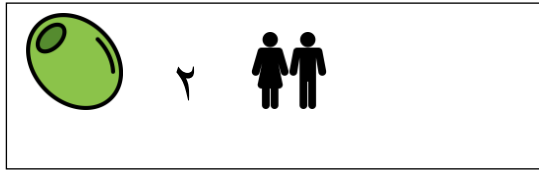
بطاقات مشاركة مخبز أمينة

تعليمات للمعلم

اطبع البطاقات واقطعها وغلفها إن أمكن.

يستخدم الطلاب عدّادات أو أشياء صفية لتمثيل الطعام وتوزيعه بالتساوي قبل رسم أو تسجيل

إجاباتهم.



اسم النشاط: القسمة – تسجيل عملية التوزيع¹

الصف: الثاني الأساسي

الوحدة الثامنة: القسمة

أهداف التعلّم

في نهاية هذا النشاط، يكون الطالب قادراً على:

- أن يمثل القسمة باستخدام الرسومات، والأجسام الحسابية، والمجموعات المتساوية.
- أن يقرأ جمل القسمة البسيطة.
- أن يجد ناتج قسمة عددين ضمن ٢٥.
- أن يشرح طريقة تفكيره للقسمة باستخدام مفردات الحياة اليومية.

دعم التعليم

ينجح بعض الطلاب في توزيع الأشياء بالتساوي لكنهم لا يربطون عملية التوزيع بجملة القسمة. ويخلط آخرون بين القسمة والطرح، أو يركزون فقط على الإجابة بدلاً من عملية التوزيع. يدعم هذا النشاط الطلاب في توزيع الأشياء المحسوسة، ثم كتابة جملة القسمة لهذا التوزيع.

ملاحظات للمعلّم المساعد

- ابدأ بالتوزيع العملي قبل تقديم أي رموز مجردة لعملية القسمة.
- شجّع الطلاب على توزيع شيء واحد في كل مرة.
- قدّم رمز القسمة ($\div$) فقط بعد أن يكمل الطلاب التوزيع.
- استخدم المفردات اليومية مثل: توزيع، مجموعات متساوية، كل، المجموع.
- شجّع الطلاب على شرح كيف تطابق جملة القسمة التوزيع الذي قاموا به.

¹ Arabic Activity 2- Multiplication - Equal Groups

المواد

- الأجسام الحسابية أو أشياء صفية.
- أوعية، أو أطباق، أو دوائر ورقية.
- لوحة القسمة (قابلة للتصوير).
- بطاقات القسمة (قابلة للتصوير).
- أقلام رصاص.

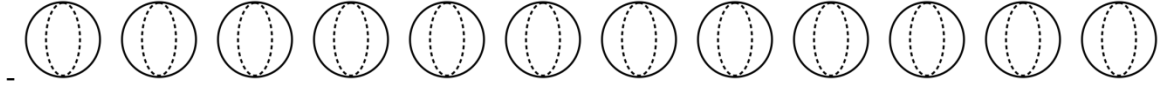
خطوات النشاط

التأسيس

التوزيع مرة أخرى

- قل: "بالأمس ساعدنا أمينة في توزيع الطعام بعدل. اليوم سنكتب كيف نقوم بالتوزيع."

- اعرض ١٢ (جسم حسابي) أو عدّادة و ٣ أوعية:



- اطلب من الطلاب توزيعها بالتساوي.
- اسأل:
 - "كم عدد الأوعية؟"
 - "كم عدد الأشياء في كل وعاء؟"
 - "هل حصل الجميع على المقدار نفسه؟"

- "كم عدد الأشياء في كل مجموعة؟"
- اشرح: "دعونا نرى كيف يمكننا كتابة هذا في جملة القسمة."

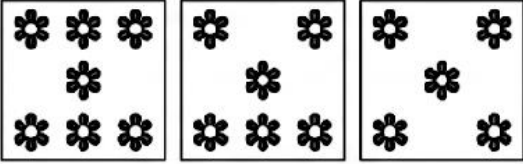
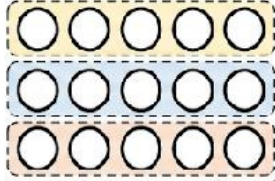
التمرين الموجّه

كتابة التوزيع

- وزّع الطلاب في مجموعات صغيرة.
- قل: "دعونا نلخص ما فعلناه للتو. وزعنا ١٢ عدّادة على ٣ أوعية."
- اكتب: $١٢ \div ٣ = ٤$
- أشر إلى كل جزء.
- قل: "١٢ عدّادة موزعة على ثلاث مجموعات تعطي ٤ في كل مجموعة."
- قدّم للطلاب:
- ١٠ عدّادات.
- وعاءين أو دائرتين ورقيتين.
- اطلب من الطلاب توزيعها بالتساوي.
- قل: "دعونا نرى إذا كان بإمكاننا كتابة كيف وزعنا."
- اسأل:
- "كم عدد الأشياء؟"
- "كم عدد الأوعية؟"
- "كم عدد الأشياء في كل وعاء؟"
- عندما يجيب الطلاب، اكتب $١٠ \div ٢ = ٥$.
- قل: "١٠ عدّادات موزعة على مجموعتين تعطي ٥ في كل مجموعة."
- اسأل: "هل تطابق الجملة التوزيع؟ كيف نعرف؟"
- كرر النشاط مع $١٥ \div ٣ = ٥$.

- قدّم لوحة القسمة.
- أعطِ كل مجموعة لوحة القسمة.
- أكمل لوحة القسمة معاً:
 - توزيع الأشياء.
 - رسم المجموعات المتساوية.
 - عدّ الأشياء في كل مجموعة.
 - كتابة جملة القسمة.

لوحة القسمة

ارسم المجموعات ارسم المجموعات المتساوية.  (3 مجموعات متساوية من الزهور)	قسم الأشياء (قسم الأشياء إلى مجموعات متساوية.)  (تم تقسيم الكرات الـ 15 إلى 3 مجموعات)
اكتب عبارة القسمة اكتب جملة القسمة. $5 = 3 \div 15$	عدّ كل مجموعة (اكتب عدد العناصر في كل مجموعة) 5 في كل مجموعة الإجابة: _____

التنفيذ المستقل

لوحات القسمة

- اطلب من الطلاب توزيع $20 \div 5 = 4$.
- يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة:
 - توزيع الأشياء.
 - رسم المجموعات المتساوية.

- عدّ الأشياء في كل مجموعة.
- كتابة جملة القسمة.
- بمجرد أن تنتهي المجموعات من النشاط الأول، قدّم لهم المزيد من بطاقات القسمة لإكمالها.

أرني وتكلّم

- ادعُ عدة مجموعات لمشاركة لوحة قسمة واحدة.
- اسأل:
 - "ماذا وزعتم؟"
 - "كم مجموعة كوّنتم؟"
 - "كم كان عدد الأشياء في كل مجموعة؟"
 - "كيف كتبتم جملة القسمة؟"
 - "كيف تعرفون أنها تطابق التوزيع؟"
- قل: "اليوم اكتشفنا أن جملة القسمة هي طريقة أخرى لتسجيل التوزيع المتساوي."

أسئلة توجيهية

- ١- هل التوزيع عادل؟
- ٢- كم عدد المجموعات؟
- ٣- كم عدد الأشياء في كل مجموعة؟
- ٤- كيف يمكننا تسجيل توزيعنا؟
- ٥- ماذا تخبرنا جملة القسمة؟
- ٦- كيف تعرف أن جملة القسمة تطابق التوزيع؟

أسلوب التنفيذ

مجموعة كاملة ← استقصاء موجه ← أزواج ← أرني وتكلم

- مراجعة التوزيع المتساوي من النشاط الأول.
- نمذجة التوزيع المتساوي باستخدام مواد محسوسة.
- تقديم رمز القسمة من خلال التوزيع العملي.
- يكمل الطلاب لوحات القسمة باستخدام مواد محسوسة.
- شجّع الطلاب على شرح كيف يعرفون أن التوزيع عادل.

التمايز

- مبتدئ يحتاج بعض الطلاب إلى دعم في توزيع شيء واحد في كل مرة قبل تسجيل القسمة.
- شجّعهم على وضع عدّادة واحدة في كل مجموعة قبل تكرار العملية.
- متوسط: يوزع بعض الطلاب الأشياء بالتساوي بشكل مستقل ويكملون لوحة القسمة.
- متقدم: تحدّي بعض الطلاب لإنشاء تحدّي توزيع خاص بهم وكتابة جملة القسمة المطابقة.

التقييم

- لاحظ الطلاب أثناء توزيعهم للأشياء إلى مجموعات متساوية وتسجيل جمل القسمة. استمع إلى إذا ما كانوا يشرحون العلاقة بين التوزيع وجملة العدد المكتوبة. لاحظ إذا ما كان الطلاب لا يزالون يعتمدون على العدّ واحداً واحداً أم يحددون المجموعات المتساوية بثقة. لاحظ إذا ما كان الطلاب يدركون أن الإجابة تدل على عدد الأشياء في كل مجموعة.

تأمل الطالب

اسأل الطلاب عن شعورهم تجاه تعلّمهم وجهدهم اليوم:

- ☺ أستطيع توزيع الأشياء وكتابة جملة قسمة.
- 😊 أستطيع توزيع الأشياء بعدل لكن ما زلت بحاجة إلى مساعدة في كتابة جملة العدد.
- ☹ أحتاج إلى مزيد من المساعدة في إظهار القسمة.

اسأل:

- "ماذا وزعت اليوم؟"
- "كيف عرفت أن التوزيع كان عادلاً؟"
- "كيف ساعدتك لوحة القسمة؟"
- "ماذا تخبرنا جملة القسمة؟"

موارد قابلة للتصوير

لوحة القسمة

لوحة القسمة	
قسم الأشياء (قسم الأشياء إلى مجموعات متساوية.)	ارسم المجموعات ارسم المجموعات المتساوية.
عدّ كل مجموعة (اكتب عدد العناصر في كل مجموعة)	اكتب عبارة القسمة اكتب جملة القسمة. $\square = \square \div \square$

بطاقات القسمة

١٢ شيئاً ← ٣ مجموعات	٢٠ شيئاً ← ٥ مجموعات
١٠ أشياء ← مجموعتان	١٦ شيئاً ← ٤ مجموعات
١٥ شيئاً ← ٣ مجموعات	٨ أشياء ← مجموعتان

اسم النشاط: القسمة – الضرب والقسمة¹

الصف: الثاني الأساسي

الوحدة الثامنة: القسمة

أهداف التعلّم

في نهاية هذا النشاط، يكون الطالب قادراً على:

- أن يمثّل القسمة باستخدام التجميع والمصفوفات.
- أن يستنتج العلاقة بين الضرب والقسمة باستخدام المجموعات المتساوية.
- أن يصف الضرب والقسمة باستخدام أمثلة بسيطة في الحياة اليومية.
- أن يمثّل الضرب والقسمة باستخدام نموذج واحد.

دعم التعلّم

ينظر بعض الطلاب إلى الضرب والقسمة كفكرتين منفصلتين، و يحل آخرون مسائل الضرب والقسمة بشكل صحيح و لكنهم لا يدركون أن كليهما يصف نفس الموقف للمجموعات المتساوية.

يدعم هذا النشاط الطلاب في استخدام نموذج محسوس واحد لتمثيل كل من الضرب والقسمة قبل أن يطلب منهم مقارنة الجمل العددية.

ملاحظات للمعلّم المساعد

- ابدأ بلوحة الضرب قبل تقديم لوحة القسمة.
- شجّع الطلاب على وصف ما يلاحظونه قبل تقديم جمل عددية جديدة.
- استخدم المفردات اليومية مثل: توزيع، مجموعات متساوية، كل، المجموع.
- شجّع الطلاب على شرح سبب وصف كلتا الجملتين العدديتين للصورة نفسها في الضرب والقسمة.

¹ Activity 3- Division Multiplication and Division

المواد

- عدّادات أو مكعبات .
- أوعية، أو أطباق، أو دوائر ورقية.
- لوحة الضرب (قابلة للتصوير).
- لوحة القسمة (قابلة للتصوير).
- أقلام رصاص.

خطوات النشاط

التأسيس

النظرة مرة أخرى

- ادعُ ثلاثة طلاب إلى مقدمة الصف.
- أعط كل طالب عدّادتين (تفاحتين مثلاً).

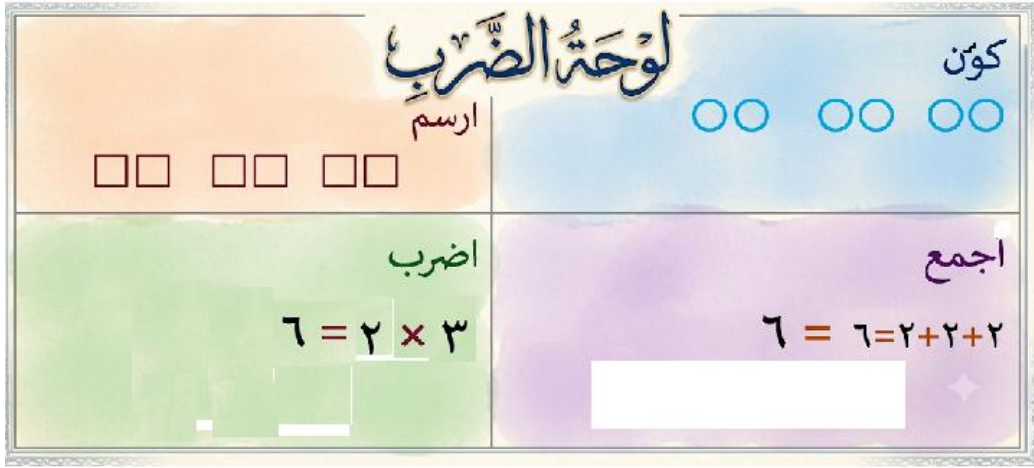


- اسأل:
- "ماذا تلاحظ؟"
- "كم عدد المجموعات؟"
- "كم عدد العناصر في كل مجموعة؟"
- "كيف يمكننا كتابة جملة ضرب لوصف ما لدينا؟"

• وفر وقتاً للطلاب لمشاركة أفكارهم.

• اكتب: $6 = 2 \times 3$.

• وظف لوحة الضرب من الدروس السابقة :



• قل: "هل يمكن لأي شخص التفكير في جملة عددية أخرى تعبر عن نفس الفكرة

: مثلاً عملية حسابية أخرى ، أو التحقق من نتيجة الضرب؟"

• وفر وقتاً للطلاب لمشاركة أفكارهم.

• اكتب: $2 = 3 \div 6$.

• قل: "كلتا الجملتين تصفان النموذج نفسه تماماً."

• جملة الضرب ($6 = 2 \times 3$) ، وجملة القسمة ($2 = 3 \div 6$)

التمرين الموجّه

نموذج واحد – جملتان عدديتان

• وزّع الطلاب إلى مجموعات صغيرة.

• أعط كل مجموعة لوحة الضرب.

• كونوا معاً:

○ ٤ مجموعات من ٥.

○ اطلب من الطلاب إكمال لوحة الضرب.

- قل: "دعونا نرى إذا كان بإمكاننا أيضاً استخدام ٤ مجموعات من ٥ لإكمال لوحة القسمة."
- اطلب من الطلاب إكمال لوحة القسمة.



- اسأل:
 - "ماذا بقي كما هو؟"
 - "ماذا تغير؟"
- وجه الطلاب لملاحظة: "المجموعات لم تتغير. فقط السؤال هو الذي تغير."

التنفيذ المستقل

لوحة متطابقة

- يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة، ويتلقون:
- بطاقات المجموعات المتساوية.
- لوحة الضرب.
- لوحة القسمة.
- عدّادات.
- يكمل الطلاب كلتا اللوحتين ويقارنونهما.

أرني وتكلّم

- ادعُ عدة مجموعات لمشاركة.
- اسأل:
 - "أي مجموعات متساوية كونتم؟"
 - "أي جملة ضرب طابقت؟"
 - "أي جملة قسمة طابقت؟"
 - "ماذا بقي كما هو؟"
 - "ماذا تغير؟"
- قل: "اليوم اكتشفنا أن الضرب والقسمة يصفان المجموعات المتساوية نفسها بطرق مختلفة."

أسئلة توجيهية

- ١- ماذا تلاحظ؟
- ٢- كم عدد المجموعات؟
- ٣- كم عدد الأشياء في كل مجموعة؟
- ٤- أي جملة ضرب تُطابق؟
- ٥- أي جملة قسمة تُطابق؟
- ٦- ماذا بقي كما هو؟

أسلوب التنفيذ

- مجموعة كاملة ← استقصاء موجه ← مجموعات صغيرة ← أرني وتكلّم
- مراجعة المجموعات المتساوية باستخدام مواد محسوسة.

- مقارنة لوحة الضرب والقسمة.
- يكمل الطلاب لوحة الضرب والقسمة.
- شجّع الطلاب على شرح العلاقة باستخدام النماذج والكلمات.

التمايز

مبتدئ: يحتاج بعض الطلاب إلى دعم في بناء مجموعات متساوية قبل إكمال اللوحة. شجّعهم على بناء المجموعات فعلياً باستخدام العدّادات قبل تسجيل أي جملة عددية.

متوسط: يكمل بعض الطلاب لوحة القسمة والضرب بشكل مستقل ويشرحون كيف تصف الجملتان العدديتان النموذج نفسه.

متقدم: تحدّى الطلاب لإكمال كلتا اللوحتين وشرح: "ماذا بقي كما هو؟" و"ماذا تغير؟"

التقييم

لاحظ الطلاب أثناء توزيعهم للأشياء إلى مجموعات متساوية وكتابة جمل الضرب والقسمة. استمع إلى إذا ما كانوا يشرحون العلاقة بين الضرب والقسمة. لاحظ إذا ما كان الطلاب يدركون العلاقة بين الضرب والقسمة. لاحظ إذا ما كان الطلاب يدركون أنه يمكن تمثيل نموذج المجموعات المتساوية نفسه بكل من جملة ضرب وجملة قسمة.

تأمل الطالب

اسأل الطلاب عن شعورهم تجاه تعلّمهم وجهدهم اليوم:

☺ أستطيع استخدام المجموعات المتساوية لإظهار الضرب والقسمة.

☹ أستطيع بناء مجموعات متساوية لكن ما زلت بحاجة إلى مساعدة في ربط الضرب

والقسمة.

☹ أحتاج إلى مزيد من المساعدة في استخدام المجموعات المتساوية.

اسأل:

- "ماذا بقي كما هو؟"
- "ماذا تغير؟"
- "كيف يرتبط الضرب والقسمة؟"

موارد قابلة للتصوير

- لوحة الضرب (أعد استخدامها من الوحدة السابعة).
- لوحة القسمة (أعد استخدامها من النشاط الثاني).
- بطاقات المجموعات المتساوية (أعد استخدامها من الوحدة السابعة).

لوحة الضرب

ارسم ارسم المجموعات	كوّن كوّن المجموعات المتساوية باستخدام العناصر المتساوية في العدد والنوع
اضرب اكتب جملة الضرب	اجمع اكتب الجمع المتكرر

لوحة القسمة :

لوحة القسمة	
ارسم المجموعات ارسم المجموعات المتساوية.	قسم الأشياء (قسم الأشياء إلى مجموعات متساوية.)
اكتب عبارة القسمة اكتب جملة القسمة. $\square = \square \div \square$	عدّ كل مجموعة (اكتب عدد العناصر في كل مجموعة)

بطاقات المجموعات المتساوية

- مجموعتان من ٥ عناصر
- ٣ مجموعات من ٤ عناصر
- ٤ مجموعات من ٢ عناصر
- ٥ مجموعات من ٣ عناصر

اسم النشاط: القسمة – تحدي مشاركة مخبز أمينة¹

الصف: الثاني الأساسي

الوحدة الثامنة: القسمة

أهداف التعلّم

في نهاية هذا النشاط، يكون الطالب قادراً على:

- أن يحلّ مسائل حياتية بسيطة تتضمن التوزيع والتجميع.
- أن يمثّل القسمة باستخدام العدّادات والرسومات والمصفوفات وجمل القسمة البسيطة.
- أن يكونّ مواقف قسمة بسيطة من الحياة اليومية الواقعية.
- أن يشرح طريقة تفكيره باستخدام الكلمات والرسومات وجمل عديدة بسيطة.

دعم التعليم

يحلّ بعض الطلاب المسألة بشكل صحيح، و لكنهم يجدون صعوبة في شرح طريقة تفكيرهم. يدعم هذا النشاط الطلاب في اختيار الاستراتيجيات والتمثيلات المناسبة مع شرح كيفية حل كل مسألة.

ملاحظات للمعلّم المساعد

- صمّم هذا الدرس كاحتفال وتثبيت للوحدة.
- شجّع الطلاب على اختيار الأدوات الصفية التي تساعدهم في حل كل تحدّ.
- استمر في استخدام لوحة القسمة التي قدّمت في النشاط الثاني.
- شجّع الطلاب على شرح عملية تفكيرهم قبل مناقشة الإجابة.

¹ Activity 4 Division - Amina's Bakery Sharing Challenge

المواد

- عدّادات أو أشياء صافية.
- لوحة القسمة (قابلة للتصوير).
- بطاقات تحدي مخبز أمينة (قابلة للتصوير).
- أوعية، أو سلال، أو دوائر ورقية.
- ألواح بيضاء صغيرة.
- أقلام رصاص.

خطوات النشاط

التأسيس

صباح مزدحم في المخبز

- قل: "إنه صباح مزدحم في مخبز أمينة. وصل العديد من الزبائن، وتحتاج أمينة إلى مساعدة في توزيع الطعام بعدل."
- اعرض ١٢ رغيف خبز و٣ سلال:

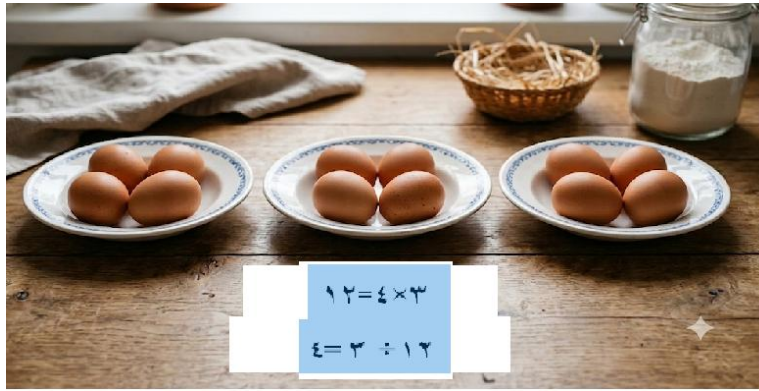


- اسأل:
 - "ماذا تلاحظ؟"
 - "ماذا تحتاج أمينة أن تفعل؟"
 - "كيف يمكنها توزيع الخبز بعدل؟"

- "أي استراتيجية ستساعدك؟"
- اشرح: "اليوم سنستخدم كل ما تعلمناه عن التوزيع والتجميع والقسمة لمساعدة أمينة."

التمرين الموجّه حل تحدي مخبز معاً

- قدّم للطلاب عدّادات ولوحة قسمة لحل تحديات المخبز.
 - اعرض بطاقة تحدي، مثلاً:
- ١٢ ○ ٣ (تقسيم/توزيع ١٢ بيضة في ٣ سلات) 



- اطلب من الطلاب:
- توزيع البيض.
- رسم المجموعات.
- إكمال لوحة القسمة.
- كتابة جملة القسمة.
- ناقش:
- "هل كان التوزيع عادلاً؟"
- "كم بيضة في كل سلة؟"

○ "كيف عرفت؟"

التنفيذ المستقل

تحدي مخبز أمينة

- يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة، ويتلقون عدة بطاقات تحدي المخبز.
- يختار الطلاب كيفية حل كل تحدٍّ.
- يمكنهم استخدام:
- عدّادات.
- لوحة القسمة.
- رسومات.
- جملة قسمة.

أرني وتكلّم

- ادعُ المجموعات لمشاركة تحدي مخبز واحد.
- اسأل:
- "ماذا وزعتم؟"
- "كيف حللتم المسألة؟"
- "أي استراتيجية ساعدتك أكثر؟"
- "هل حلت مجموعة أخرى التحدي بطريقة مختلفة؟"
- "كيف تعرف أن توزيعكم كان عادلاً؟"
- قل: "اليوم استخدمنا القسمة لحل مسائل حياتية."

أسئلة توجيهية

١- ماذا تلاحظ؟

٢- كم عدد المجموعات؟

٣- كم عدد الأشياء في كل مجموعة؟

٤- أي استراتيجية ساعدتك؟

٥- كيف تعرف أن التوزيع كان عادلاً؟

٦- كيف كتبت الإجابة؟

أسلوب التنفيذ

مجموعة كاملة ← استقصاء موجّه ← مجموعات صغيرة ← أرني وتكلّم

- مراجعة التوزيع المتساوي من خلال مثال إطعام للصف بأكمله.
- نمذجة تحدّي واحد باستخدام لوحة القسمة.
- يحل الطلاب مواقف توزيع متزايدة الصعوبة.
- شجّع الطلاب على شرح ومقارنة الاستراتيجيات المختلفة وشرح طرق تفكيرهم.

التمايز

مبتدئ: يحتاج بعض الطلاب إلى دعم في كتابة عملهم بعد إنشاء مجموعات متساوية.

شجّعهم على استخدام العدّادات ولوحة القسمة طوال الدرس.

متوسط: يحل بعض الطلاب بطاقات تحدي المخبز بشكل مستقل باستخدام لوحة القسمة.

متقدم: تحدّي بعض الطلاب لإنشاء بطاقة تحدي مخبز جديدة، وتبادلها مع مجموعة أخرى،

وتمثيلها باستخدام مجموعات متساوية وجملة قسمة، وشرح سبب صحة الحل.

التقييم

لاحظ الطلاب أثناء حل التحديات، و استمع إلى كيفية وصفهم للمجموعات المتساوية وما إذا كانوا يربطون المجموعات المتساوية والرسومات والمصفوفات وجمل القسمة. لاحظ ما إذا كان الطلاب يختارون استراتيجيات عدّ فعالة بدلاً من العدّ واحداً واحداً.

تأمل الطالب

اسأل الطلاب عن شعورهم تجاه تعلّمهم وجهدهم اليوم:

😊 أستطيع استخدام القسمة لحل مسائل التوزيع.

😐 أستطيع حل بعض مسائل القسمة لكن ما زلت بحاجة إلى مساعدة في شرح طريقة

تفكيري.

😞 أحتاج إلى مزيد من المساعدة في استخدام القسمة.

اسأل:

- "أي تحدّ استمتعت به أكثر؟"
- "أي استراتيجية ساعدتك أكثر؟"
- "ماذا تعلمت عن القسمة؟"

موارد قابلة للتصوير

لوحة القسمة (أعد استخدامها من النشاط الثاني)

لوحة القسمة

لوحة القسمة	
ارسم المجموعات ارسم المجموعات المتساوية.	قسم الأشياء (قسم الأشياء إلى مجموعات متساوية.)
اكتب عبارة القسمة اكتب جملة القسمة. $\square = \square \div \square$	عدّ كل مجموعة (اكتب عدد العناصر في كل مجموعة)

بطاقات القسمة

٢٠ شيئاً ← ٥ مجموعات	١٢ شيئاً ← ٣ مجموعات
١٦ شيئاً ← ٤ مجموعات	١٠ أشياء ← مجموعتان
٨ أشياء ← مجموعتان	١٥ شيئاً ← ٣ مجموعات

بطاقات تحدي مخبز أمينة

تعليمات للمعلم

اطبع البطاقات واقطعها وغلفها إن أمكن. يعمل الطلاب في أزواج أو مجموعات صغيرة باستخدام العدادات ولوحة القسمة لحل كل تحدٍّ. شجّع المناقشة قبل تسجيل الإجابات.

نماذج من البطاقات

