

# الدرس 13

## الطرح بإعادة التسمية

### التركيز

جمع الكسور ذات المقامات غير المتشابهة وطرحها، بما في ذلك الأعداد الكسرية. حل مسائل من الحياة اليومية تختزن جميع وطرق كسور ثانية إلى الكل ذاته، بما في ذلك مسائل المقامات غير المتشابهة (على سبيل المثال بواسطة استخدام المقادير المصرية للكسر والمعادلات لتمثيل المسألة). استخدام الكسور التقليدية والحس العددي للكسر للتقدير ذهنياً وتقويم ما إذا كانت الإجابة صحيحة.

#### مهارات في الرياضيات

- ١ فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- ٢ التفكير بطريقة تجريبية وكافية.
- ٣ بناء فرضيات عملية والتغلب على طريقة استنتاج الآخرين.
- ٤ مراعاة الدقة.
- ٥ البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتغيير عن ذلك.

### ١ الاستعداد

#### هدف الدرس

يستخدم الطالب تكافؤ الكسور للطرح بإعادة التسمية.

#### تنمية المفردات

مراجعة المفردات  
 إعادة التسمية rename

#### شاطط

- ١. **مراجعة الدقة** اكتب الكلمة على اللوحة. أسأل الطلاب عن الوقت الذي سبق لهم فيه إعادة تسمية الكسر.
- ٢. اطلب من الطلاب مقارنة المساواة في المثالين ١ و ٢. اطلب من طالب متقطع شرح سبب ضرورة إعادة التسمية في كل مسألة.

#### الإستراتيجية التعليمية للتحصيل

LA

#### اللغوي

##### الدعم التعاوني: التعاون مع الزملاء/مراجعة ثنائية

خصص التمارين من ٢ إلى ٧ في التبرين الثاني، اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية. في المسألة الأولى، اطلب من طالب واحد توجيه الطالب الآخر في إيجاد التقدير والفرق الفعلي. في المسألة الثانية، اطلب من الطالبين تبادل الأدوار. بعد انتهاء المجموعة الثنائية من المسألة الثانية، اطلب منهم لا تضمام إلى مجموعة ثنائية أخرى والتحقق من إجاباتهم.

قدم قوله الجمل التالية:

ما تقديركم لـ \_\_\_\_\_؟ تقديرنا هو \_\_\_\_\_

ما إجاباتكم الدقيقة عن \_\_\_\_\_؟ إجابتنا هي \_\_\_\_\_

بعد ذلك، اطلب منهم مصادقة بعضهم البعض، ومتابعة العمل في مجموعاتهم الثنائية الأصلية على المسائلتين التاليتين، وذلك مع تبادل الأدوار فيما بينهم كما سبق.

#### الرابط المنطقي

##### الربط بالمواضيع الرئيسية

الربط ب مجال التركيز المهم التالي: ١. تطوير التمرن في جمع الكسور وطرحها، وتحسين استيعاب حرب الكسور وتقسيمها في حالات محددة (قسمة كسور الوحدة على أعداد كلية وقسمة أعداد كلية على كسور الوحدة).

#### الدقة

تردد صعوبة التمارين مع تقديم الدروس، ومع ذلك، قد يتباين تفكير الطلاب العربي خلال العمليات الحسابية المنشورة.

#### ١٦. مستويات الصعوبة

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| التمرين ١     | المستوى ١ استيعاب المفاهيم    |
| التمارين ٢-٣  | المستوى ٢ تطبيق المفاهيم      |
| التمارين ٤-١٨ | المستوى ٣ التوسيع في المفاهيم |

## ٢ الاستكشاف واستخدام النماذج

### مراجعة

#### مسألة اليوم

يبلغ عمر علي ٤ أضعاف عمر عبيدة، ويبلغ عمر عدنان نصف عمر علي، وهو أكبر ٥ أعوام من أسامة. إذا كان أسامة يبلغ من العمر ١١ عاماً، فكم يبلغ عمر عبيدة؟ **٨ أعوام**

 **المبادرة في حل المسائل** اطلب من الطلاب النظر مجدداً في المسألة التي حلّوها ووصف الإستراتيجية التي استخدموها.

### تدريب سريع

استخدم هذا النشاط بمتابة مراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



### تمثيل مسائِل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: دوائر الكسور

نظم الطلاب في مجموعات ثنائية. أعطِ لكل مجموعة ثنائية من الطلاب دائرة كسر كلي واحدة، والعديد من قطع الكسور المكافئة.

في أسيط صورة، اكتب العدد الكسري الذي تمثله نماذج الكسور لديك.  
راجع عمل الطلاب.

اكتب عدداً كسرياً كافياً - ليس في أسيط صورة - تمثله نماذج الكسور لديك. على أن يكون البسط أصغر من المقام. راجع عمل الطلاب.

اكتب عدداً كسرياً كافياً مختلفاً مماثلاً تمثله نماذج الكسور لديك. على أن يكون البسط أكبر من المقام. راجع عمل الطلاب.

على سبيل المثال، إذا أخذت مجموعة ثنائية من الطلاب دوائر الكسور الكسرية، فربما يكتبون الأعداد الكسرية التالية. يمكنهم اختيار كتابة أعداد كسرية مختلفة.



عدد كسري:  $2\frac{1}{2}$  ، عدد كسري مكافئ:  $2\frac{4}{8}$  ، عدد كسري مكافئ:  $\frac{3}{2}$

الطبعة الأولى | ٢٠٢٣ | ١٢ | ٦٠٠٣٧٩٦٣ | ٢٣ | ٢٠٢٣ | ١٢ | ٦٠٠٣٧٩٦٣



التدريس 3

كم يزيد طول خيار البحر الأسود المتوسط عن خيار البحر المرقط  
 المتوسط؟  $\frac{2}{3}$  قدم أطول  
 كيف تقارن إجابتك بالتقدير؟  $\frac{2}{3} \approx 1$

**٣- بناء الفرضيات** تناقش مع الطلاب أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين العددين 2 و  $\frac{3}{2}$ .

## **مثال 2**

تیک و موحّد

قم بحل التمرين الموجه مع الطلاب خطوة بخطوة. تحقق لتأكد من أن الطلاب نكروا من إعادة سمية  $\frac{2}{5}$  في صورة  $\frac{4}{7}$  بشكل صحيح قبل الطرح.

حديث في الرياضيات: محاولة تعاونية

**الإجابة المنشورة:** أعد نسمية  $\frac{3}{7}$  في صورة  $\frac{9}{21}$ . ثم اطرح  $\frac{1}{7}$  من  $\frac{5}{7}$ :  $\frac{9}{21} - \frac{3}{21} = \frac{6}{21}$

الرياضيات في عالمي

مثال ۱

ستحتاج إلى

رِفَاعَةُ كُسُورٍ

اقرأ المثال بصوت مرفوع. اكتب  $\frac{1}{3} - 2$  على اللوحة.

ما التقدير لهذا الفرق؟

لها أمه لا يمكننا طرح ثالث واحد من أثلاث الحصر، فرسوف تعيد كتابة العدد

٢- ليشتمل على ثلاثة.

مثل العدد 2 باستخدام اثنين من رقائق الكسور الكلية.

كم عدد الأفلام في آن؟ ثلاثة

اكتب  $1\frac{1}{3} - 1\frac{3}{3}$  على اللوحة.

كم عدد رفائق الكسور الكلية التي ينبغي ع

استبعد رقيقة كسر كلي واحداً

كم عدد رقائق الكسر  $\frac{1}{3}$  التي علينا استبعادها لتمثيل الطرح؟ أستبعد رقيقة

واحدة للكسر  $\frac{1}{3}$

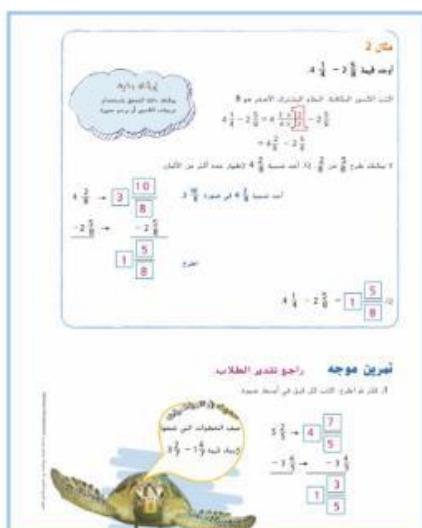
كم عدد رقائق الكسور الكلية المتبقية؟ ٥

كم عدد رفائق الكسر  $\frac{1}{3}$  المتبقية؟

ما الكسر الذي يوضح

$$\frac{2}{3} \times 2 = \frac{1}{3} \text{ طابع}$$

5



التمرين والتطبيق 4

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين بحسب ما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** تكليف الطلاب بحل المسارين 13-13 (الفردية).
  - **ضمن المستوى** تكليف الطلاب التمارين 14-14 (الزوجية).
  - **أعلى من المستوى** تكليف الطلاب التمارين 18-18.

المتابعة في حل المسائل

كتابية مسألة طرح تتطلب منهم إعادة تسمية الكسر.

- IA** للحصول على دعم التحصيل اللغوي، استخدم أنشطة التدريس لمتباين في الصفحة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

**طلب التمرير** 18 من الطلاب أن يعتدوا على استيعابهم للمفاهيم الازمة  
للاجابة عن السؤال الأساس للفصل.

العنوان الإلكتروني

**بطاقة التحقق من استيعاب الطلاب** اكتب  $\frac{9}{10} - \frac{3}{10}$  على اللوحة.  
طلب من الطالب كتابة إجابة عن التحفيزات التالية. واجمع أوراقهم عدد  
مختارهم الصف الدراسي.

هل تحتاج إلى إعادة قسمية  $\frac{9}{10}$  لطرح؟ علل إجابتك سواء كانت بالإيجاب أم بالسلب. نعم، لأن لا يمكن طرح  $\frac{9}{10}$  من  $\frac{3}{10}$ .

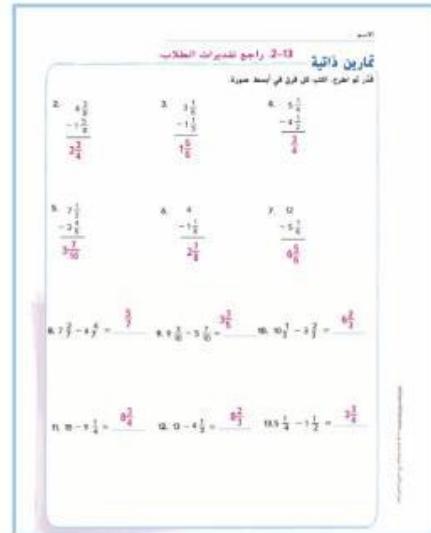
شر كعبية إمداد التسمية والطريق. ما الفرق في أسطوانته؟ أعد تصميمه في صورة  $\frac{9}{13}$ . اطرح الكسوة:  $\frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10}$ . اطرح الأعداد الكلية  $\frac{5}{10} - \frac{3}{10} = \frac{2}{10}$ . الفرق هو  $\frac{2}{10}$ . ويمكن تحويله لأسطوانة ليكون  $\frac{1}{5}$ .

**خطأ شائع:** قد ينس الطلاّب بتبسيير العدد الكلي عدد إعادة التسمية. اطلب من الطلاّب شطب العدد الكلي الأصلي، وكتابه العدد الكلي الجديد فوقه قبل أن يكتوّوا الكسر المعمول. أشير إلى أن هذا الأمر يشوه كثيّر إعادة تجميل الأعداد الكلية عند الطرح.

حل المسائل

التذكير ٢

**التعريف 14 و 15** يجتاز الطلاب إلى استخدام المعلومات الواردة في الجدول بمحض لمقارنة أطوال الحشرات وإيجاد الفروق. ساعد الطلاب الذين يواجهون مشكلة في إعادة التسمية قبل الطرح.



## ٤ التمارين والتطبيق

### تمارين ذاتية

RtI

استناداً إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين بحسب ما هو موضع في المستويات أدناه:

**قريب من المستوى** تكليف الطلاب بحل التمارين 3-13 (الفردية)، 17، 18.

**ضمن المستوى** تكليف الطلاب التمارين 2-14 (الزوجية)، 15-18.

**أعلى من المستوى** تكليف الطلاب التمارين 18-20.

### المثابرة في حل المسائل

التمرين 17 اطلب من الطلاّب استخدام الكسور المرجعية لمساعدتهم في كتابة مسألة طرح تتطلب منهم إعادة تسمية الكسر.

**1A** للحصول على دعم التحصيل اللغوي، استخدم أنشطة التدريس المت Insider في الصفحة التالية.

### الاستناد من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 18 من الطلاّب أن يعتمدوا على استيعابهم للمفاهيم الازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للفصل.

### التمرين التكميلي

**بطاقة التحقّق من استيعاب الطلاّب** اكتب  $9 - \frac{3}{10}$  على اللوحة. اطلب من الطلاّب كتابة إجابة عن التحقيقات التالية. واجمع أوراقهم عند مفادرتهم الصحف الدراسية.

هل تحتاج إلى إعادة تسمية  $\frac{3}{10}$  لطرح؟ على إيجابيك سواء كانت  $\frac{3}{10}$  بالإيجاب أم بالسلب. نعم، لأنّه لا يمكن طرح  $\frac{3}{10}$  من  $\frac{9}{10}$ .

أشرح كيفية إعادة التسمية والطرح. ما الفرق في أيسط صورة؟ أعد تسمية  $\frac{9}{10}$  في صورة  $\frac{13}{10}$ . اطرح الكسر:  $\frac{4}{10} - \frac{13}{10} = \frac{9}{10}$ . اطرح الأعداد الكلية  $8 - 5 = 3$ . الفرق هو  $\frac{4}{10}$ . ويمكن تحويله لأبسط صورة ليكون  $\frac{2}{5}$ .

**خطأ شائع!** قد ينسى الطلاّب تغيير العدد الكلي عند إعادة التسمية. اطلب من الطلاّب شطب العدد الكلي الأصلي. وكتابه العدد الكلي الجديد فوقه قبل أن يكتبوا الكسر المعدل. أشر إلى أن هذا الأمر يشبه كيفية إعادة تجميع الأعداد الكلية عند الطرح.

### حل المسائل

#### التنكير بطريقة كمية

التمرينان 14 و 15 يحتاج الطلاّب إلى استخدام المعلومات الواردة في الجدول بحرص لمقارنة أطوال الحشرات وإيجاد الفروق. ساعد الطلاّب الذين يواجهون مشكلة في إعادة التسمية قبل الطرح.

**حل المسائل**

استخدم الجدول من التمارين 14 و 15 على يد الطلاّب في المجموعات المختلطة في المراحل المبكرة.

**التمرين 14** اطلب من الطلاّب إيجاد الفرق بين العدد الكلي والفرق بين الأعداد الكلية في كل زوج من المجموعات.

**التمرين 15** اطلب من الطلاّب إيجاد الفرق بين العدد الكلي والفرق بين الأعداد الكلية في كل زوج من المجموعات.

**الإجابات الموجهة:**

17. 18.  $9 - \frac{3}{10} = \frac{87}{10}$

18.  $9 - \frac{3}{10} = \frac{87}{10}$

19.  $9 - \frac{3}{10} = \frac{87}{10}$

20. **الإجابة في صالح الأسلوب**: اطلب من الطلاّب كتابة إجابة عن إعادة تسمية حد النهاية.

**إعادة تسمية الكسر تشبه تماماً كتابة كسر مكافئ.**

**تمارين ذاتية**

قدر لم طرح ثابت على فرق في إحدى عمود

2. $9\frac{3}{4}$	3. $2\frac{1}{3}$	4. $9\frac{1}{2}$
$- 1\frac{1}{2}$	$- 1\frac{1}{3}$	$- 4\frac{1}{2}$
$\underline{-}$	$\underline{-}$	$\underline{-}$
$2\frac{1}{4}$	$1\frac{5}{6}$	$\frac{1}{4}$

5. $7\frac{1}{2}$	6. $4$	7. $10$
$- 2\frac{1}{2}$	$- 1\frac{1}{2}$	$- 5\frac{1}{2}$
$\underline{-}$	$\underline{-}$	$\underline{-}$
$3\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$

8. $7\frac{2}{3} - 4\frac{2}{3} =$	9. $9\frac{3}{5} - 5\frac{2}{5} =$	10. $10\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} =$
$\frac{3}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{4}$

11. $9 - 8\frac{1}{4} =$	12. $9 - 4\frac{1}{2} =$	13. $5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} =$
$\frac{9}{4}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{3}{4}$

## قريب من المستوى

المستوى 2: التدخل التقويمي الاستراتيجي

## ضمن المستوى

المستوى 1

## أعلى من المستوى

التوسيع

**نشاط عملي للمواد:** رقائقكسور، ورق، قلم رصاص  
اطلب من الطلاب كتابة خمسة ثمارين عن الطرخ بها أعداد كسرية وتطلب إعادة النسبة قبل الطرخ. اطلب من الطلاب تبادل المسائل مع زميل ويشتغل الطرخ برقائق الكسور لإيجاد الحل.

**نشاط عملي للمواد:** خيط، ورق، قلم رصاص  
اطرح هذه المسألة: يحتاج السيد أبو ب إلى جيل من أجل مشروع بناء سور. لديه قطعة طولها  $\frac{2}{3}$  من الأمتار وقطعة أخرى طولها  $\frac{1}{3}$  من الأمتار. ما الفرق بين قطعتي الجيل؟  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$  متر

قرز ربط قطعتي الجيل معاً مستخدماً عقدة مربعة استلزمت  $\frac{1}{3}$  متر من الجيل. فكم طول قطعة الجيل الكلية لأن؟ أوجد طريقة لعرض عملك.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$  متر

اطلب من الطلاب تمثيل المسألة باستخدام الخيط.

**نشاط عملي للمواد:** دواير الكسور  
اطلب من الطلاب إما أن يرسموا صوراً أو يستخدموا دواير الكسور لتوضيح أول عدد كسري في مسألة الطرخ. وتهئهم إلى تبادل الأعداد الكلية بقطع الكسور لتوضيح إعادة النسبة. ثم استبعد (أو اشطب) بعض الكسور والأعداد الكلية لتوضيح الطرخ.

LA

## الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

### المستوى الناشئ

### المستوى المتوسط

### المستوى الانتقالى

#### اللغة الأكاديمية

اطلب من مجموعات الطلاب رمي مكعب أعداد ست مرات، وتسجيل الأعداد، ثم استخدامها في ابتكار عددين كسربيين. سيختَّم أحد الطلاب في المجموعة العدد الكسري الأكبر. اطلب من الطالب العمل معاً لطرح العدد الأصغر من العدد الأكبر، مع إعادة النسبة إذا لزم الأمر. اطلب من طالب واحد من كل مجموعة ذكر قائمة بالخطوات المتّبعة لإيجاد الفرق. كثر الأمر حتى يأخذ كل طالب دوراً في ذكر قائمة بالخطوات. إذا لزم الأمر، ففتحي المجموعات على استخدام رقائق الكسور لمساعدتهم في إعادة النسبة والطرح.

#### التعريف والتثليل ينعكس

اكتُب  $\frac{1}{3}$  ومثله باستخدام رقائق الكسور. قل: سعيد تسمية هذا العدد الكسري. اعرض رقيقة الكسر الذي يمثل عدداً كلياً واحداً وقل: سعيد تجمع عدد كلي واحد في صورة ثلاثة ألات. شذ المهمة، واكتُب  $\frac{4}{3} = 2\frac{1}{3}$ . ثم أشر إلى شذ المهمة، واكتُب  $\frac{4}{3}$ . قل: لقد أعددت تسمية العدد الكسري الأصلي ليس بحاجة إلى إضافة كسرية مكافأة. قدم عدداً كسرياً واحداً قل: هذا الكسرنصف واحد. يمكنني إعادة تسمية الكسر. اكتب  $\frac{3}{6}$ . قل: أعددت تسمية الكسر. استخدمت كسرًا مكافأة. أعمل مع الطلاب لتساعدهم في إعادة تسمية الكسر بطريقة مختلفة متعددة. كثر ذلك مع كسور أخرى.

#### معرفة الكلمات

اعرض كيشاً واسأل: ما اسم هذا الشيء؟ وже الطلاب إلى إيجاد قائمة بالأسماء الممكنة للشيء مثل: كبس وحقيقة ووعلاء. أضف أي كلمات من حصلبائهم اللقوية إلى القائمة. قل: هذا كبس، لكن يمكنني إعادة تسميه بـ \_\_\_\_\_. اكتب كساً على اللوحة، مثل  $\frac{1}{2}$ . قل: هذا الكسرنصف واحد. يمكنني إعادة تسمية الكسر. اكتب  $\frac{3}{6}$ . قل: أعددت تسمية الكسر. استخدمت كسرًا مكافأة. أعمل مع الطلاب لتساعدهم في إعادة تسمية الكسر بطريقة مختلفة متعددة. كثر ذلك مع كسور أخرى.

## ٥ تلخيص الدرس

### تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

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

- A صحيح  
B تم الطرح بشكل خاطئ و/أو أعيدت تسمية الكسر بشكل خاطئ  
C تم الطرح بشكل خاطئ و/أو أعيدت تسمية الكسر بشكل خاطئ  
D تم جمع  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$  لكن لم يطرح المقدار المستخدم

#### التمرين التكميلي ✓

**بطاقة التحقق من استيعاب الطلاب** قوم مدى استيعاب الطلاب لمعايير الدرس. اكتب  $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$  على اللوحة. اطلب من الطلاب إيجاد الفرق في أبسط صورة. وكتابته على ورقة ليعطوا لك عند مقاديرهم الصفر لهذا  $\frac{5}{8}$  اليوم.

### واجباتي المنزلية

قم بتبين واجب منزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. ويمكن للطلاب الذين استوعبوا المفاهيم تجاوز جزء مساعد الواجب المنزلي.

### حل المسائل

#### ١٤٣) فيم طبيعة المسائل

التمرين 4 ذكر الطلاب بأن يغيروا العدد الكلي بعد إعادة التسمية.

#### ١٤٤) التكبير بطريقة كمية

التمرين 5 إذا كان الطالب غير قادرٍ على إعادة تسمية الكسر الأكبر بثقة، فاطلب منهم إما أن يرسموا صوراً أو أن يستخدمو دوائر الكسر لمساعدتهم على فهم العملية فيما أفضل.

#### ١٤٥) مراعاة الدقة

التمرين 6 اطلب من الطالب تكوين مجموعات ثنائية مع زملائهم، ومناقشة الخطوات المتخذة في إعادة تسمية العدد الكسري في هذا التمرين.

١٤٦) للحصول على دعم التحصيل النموذجي، استخدم أشطة التدريس المتمايز في الصفحة السابقة.

**حل المسائل**

الدرس 13 طرق جامادة الكسر المختلط

٤) تمرين ٤ فيم طبيعة المسائل

٥) تمرين ٥ التكبير بطريقة كمية

٦) تمرين ٦ مراعاة الدقة

٧) تمرين ٧ راجع تدريبات الطلاب

**التمرين على الاختبار**

١) يهدى فيه ٤ أختار من الأدلة الآتية التي توضح الخطوات التي اتبعتها في إعادة تسمية الكسر المختلط  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$  إلى الكسر المختلط  $1\frac{1}{6}$ .  
أ) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$   
ب) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = 1\frac{1}{6}$   
ج) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$   
د) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{5}$

**واجباتي المنزلي**

مساعد الواجب المنزلي

١) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$   
٢) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = 1\frac{1}{6}$   
٣) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$   
٤) أوجد لها  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{5}$

**التمرين ١-٣ راجع تدريبات الطلاب**

قدر المخرج هنا في المرة الأولى  
 $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$        $2 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$        $3 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

قدر المخرج هنا في المرة الثانية  
 $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$        $2 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$        $3 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

## مراجعة

### مراجعة

استخدم هذه الصفحات لتقويم مدى فهم طلابك للمفردات والمتاهيم الأساسية الواردة في هذه الوحدة.

### مراجعة المفردات

اعرض مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على جانب المفردات الافتراضي. اطلب من الطالب تكوين جملة باستخدام كل كلمة.

**LA** إستراتيجية دعم التحصيل اللغوي استخدم النشاط في التحقق من المفردات لتقويم قدرة الطالب على توسيع مدى فهوم.

### مراجعة المفاهيم

إذا احتاج الطالب إلى تعزيز مهاراتهم بعد إكمال هذه الوحدة، فاستخدم الجدول التالي للتدخل التقويمي.

#### RTI التخفيض والتحليل

مراجعة الدروس	المفهوم	تمارين
1	تقدير الكسور	6-8
2, 5	جمع الكسور	9-17
3, 7	تقدير الكسور وطرحها	18-23

كتاب المعلم-أنشطة المستويين 1 و 2

أجمع الكسر المعدود في أقصى صورة.

9.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$  10.  $\frac{5}{6} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$  11.  $\frac{5}{8} + \frac{1}{3} = \frac{19}{24}$

12.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{35} = \frac{7}{35}$  13.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  14.  $\frac{2}{7} + \frac{5}{14} = \frac{6}{14}$

15.  $4\frac{2}{3} + 2\frac{2}{5} = 6\frac{1}{15}$  16.  $1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{9} = 3\frac{1}{18}$  17.  $10\frac{1}{2} + 4\frac{2}{5} = 14\frac{7}{10}$

18. راجع تمارين الطالب.

تقرب المخرج الكسر إلى أقصى صورة.

18.  $\frac{2}{15} - \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$  19.  $\frac{9}{10} - \frac{7}{5} = \frac{1}{10}$  20.  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$

21.  $\frac{8}{9} - \frac{5}{12} = \frac{1}{18}$  22.  $\frac{11}{12} - \frac{7}{8} = \frac{1}{24}$  23.  $\frac{7}{10} - \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$

707-708 الوحدة 9 جمع الكسور وطرحها

### المراجعة

#### مراجعة المفردات

- الكلمة التي يجيء بها على المطرد من دون الصلة صيغة.  
الناتج المشترك الأدنى بين الكسرات المكافئة المتساوية.  
عدد صحيح مطلق الكسر المكافئ.  
الكسور التي لها نفس المقام مثل  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$  من **كسور متشابهة**.
2. الكسر الذي لها نفس القيمة مثل  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$  من **كسور مكافئة**.
3. المقام المشترك الأصغر بين الكسرات المكافئة المتساوية.
4. عدد يهدى المقام إلى ذروته وأواسط بين ذرته **مقدمة كسرية**.
5. مثل الكسر من **الكسور غير متشابهة**.

#### مراجعة المفاهيم

- تقرب الكسر إلى أقصى صورة.
1.  $\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$  2.  $\frac{2}{5} = 1$  3.  $\frac{3}{5} = 0$

## التفكير

### التفكير

اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لإكمال خريطة المفاهيم. ثم اطلب من كل مجموعة عرض إجاباتها. قارن بين أوجه الاختلاف والتشابه بين خرائط المفاهيم لكل مجموعة.

يمكنك اختيار أن يستخدم الطلاب خريطة مفاهيم مختلفة لأغراض المراجعة.



الوحدة 9 جمع الكسور وطرحها 709-710

### حل المسائل

ذكر الطلاب بخطة الخطوات الأربع حل المسائل. بالسبة للطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة في قسم القراءة، اطلب منهم التعاون مع زملاء آخرين لهم لقراءة المسألة بصوت مرتفع قبل محاولة تطبيق خطوة الخطوات الأربع.

### تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

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

A صحيح

- B لم يتم إعادة شمية  $\frac{1}{4}$  بشكل صحيح قبل الطرح  
 C لم يتم إعادة شمية  $\frac{1}{4}$  بشكل صحيح قبل الطرح  
 D تم طرح 4 من 5 ثم طرح  $\frac{1}{4}$  من 4

**حل المسائل**

24.  $35\frac{1}{4} - 28$  وردت هذه المسألة في المربع السادس، هل يجب على طلاب المربع السادس أن يكتبوا إجابتها؟  
 أ) طبل 26 cm ومسافة 20 cm  
 ب) طبل 26 cm ومسافة 30 cm  
 ج) طبل 28 cm ومسافة 30 cm  
 د) طبل 10 cm ومسافة 12 cm

25. شكل يدرس المعلم لسنة  $\frac{1}{2}$  مادة يوم الاثنين و  $\frac{1}{3}$  مادة يوم الثلاثاء. في اليوم التالي شارك طلاب المعلم في مسابقة رياضيات، حيث حصلوا على جائزة مقدار 12000. من المعلم التي حصلت على جائزة يوم الاثنين؟  $\frac{1}{12}$  مائدة

26. مساحة متر مربع على الرسم البياني، إن المعلم، سالفة  $\frac{2}{3}$  المربع، لم يكتبه طلابه مسدساً غير المكتوب على طبل  $\frac{3}{4}$  المربع.  
 أ) طبل طبقي معرفة مسدساً غير المكتوب  
 ب) كيلومتر  $\frac{11}{33}$

**تمرين على الاختبار**

27. المعلم يدرس من المنسق، الرياضيات، الذي يطلب أنك ستبسيط معادلة  $\frac{1}{2}(x+1) = 1$ .  
 أ) سببها  $\frac{1}{2}x + \frac{1}{2} = 1$ .  
 ب) سببها  $\frac{1}{2}x + 1 = 1$ .  
 ج) سببها  $x + 1 = 1$ .  
 د) سببها  $x = 1$ .