

اكتب الكسور في هيئة كسور عشرية

التركيز

اشرح لماذا ينتج عن ضرب عدد موجب في كسر أكبر من 1 ناتج ضرب أكبر من العدد المعين. اشرح لماذا ينتج عن ضرب عدد موجب في كسر أقل من 1 ناتج ضرب أقل من العدد المعين. اربط مبدأ تكافؤ الكسر: $\frac{a}{b} = \frac{(n \times a)}{(n \times b)}$.
 بنتيجة ضرب $\frac{a}{b}$ في 1.

ممارسات في الرياضيات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- 2 التفكير بطريقة تجريدية وكثيرة.
- 3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
- 4 استخدام نماذج الرياضيات.
- 5 مراعاة الدقة.
- 6 محاولة إيجاد البنية واستخدامها.

التربط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسة

الربط بسجال التركيز المهم التالي: 1. تطوير الإجابة في جمع الكسور وطرحها، وتطوير فهم ضرب الكسور وقسمة الكسور في حالات محدودة (قسمة كسور وحيدة على أعداد كلية وقسمة أعداد كلية على كسور وحيدة).

الدقة

تزداد صعوبة التمارين مع تقدم الدرس. ومع ذلك، قد يثابرن تفكير الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية الموشعة.

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استيعاب المفاهيم
 - المستوى 2 تطبيق المفاهيم
 - المستوى 3 التوسع في المفاهيم
- التمرينان 1-2
 التمارين 3-17
 التمارين 18-22

هدف الدرس

أن يستخدم الطلاب تكافؤ الكسور لكتابة الكسور في شكل كسور عشرية.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات

الكسر العشري decimal

الكسر fraction

نشاط

- **مراعاة الدقة** اكتب الكلمات على اللوحة. اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لتصنيف ما يعرفونه عن كل كلمة. ينبغي أن تعمل كل مجموعة باثنتين من خرائط المفاهيم بنموذج فراير. لإنشاء نموذج فراير، اطو قطعة من الورق مرة واحدة بالطول ومرة بالعرض للحصول على أربعة أرباع. اكتب الكلمة في المنتصف حيث تلتقي الخطوط. ثم قم بتسمية كل ربع: التعريف، والخصائص، والأمثلة، والأمثلة المخالفة.
- اطلب من الطلاب كتابة كل تعريف كلمة في كل مربع أول. وفي المربعات الثانية، اطلب منهم رسم صورة لتمثيل كل معنى كلمة. وفي المربعات الثالثة، ينبغي أن يكتب الطلاب رموز الرياضيات المرتبطة بكل كلمة، مثل نقطة عشرية أو علامة الدرهم أو شرطة الكسر. وفي النهاية، في المربعات الأخيرة، اطلب من الطلاب كتابة الأمثلة المخالفة لكل كلمة.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

الدعم التعاوني: أكمل الجدول

قسّم الطلاب إلى مجموعات مكونة من 4 أو 5 أفراد يتحدثون بلغات متعددة. قم بتعيين تمارين ذاتية مرقمة بعدد زوجي أو فردي لكل مجموعة واطلب من الطلاب التعاون معًا لحل كل تمرين من خلال تمرير لوح الكتابة القابل للمسح حول الطاولة. يقوم كل طالب بأداء خطوة واحدة في إعادة كتابة الكسر الاعتيادي في شكل كسر عشري. قدم قائمة بخطوة بخطوة للمجموعات لاتباعها، مثل:

- 1 اكتب الكسر.
- 2 حدد ما إذا كان الكسر المكافئ سيتم كتابته بمقام 10 أو 100.
- 3 حدد عددًا لضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ.
- 4 أوجد الكسر المتكافئ.
- 5 استخدم القيمة المكانية لكتابة الكسر في شكل كسر عشري.

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

يريد حسن شراء أربعة كتب بسعر AED4.89 لكل كتاب. قدر كم مقدار الباقي التي سيحصل عليها من فاتورتين بقيمة AED10؟ **حوالي 0**

تحدي فهم طبيعة المسائل اشرح كيف قيمت بحل المسألة.

الإجابة النموذجية:

يتم تقريب AED4.89 إلى AED5

$AED20 = 4 \times AED5$ (كتب)

$AED20 - AED20 = 0, 2 \times AED10 = \text{فواتير}$

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: عملات للعب

استخدم عملات اللعب لتمثيل الكسر العشري 0.35.

اطلب من الطلاب كتابة الكسر العشري.

تم قراءة الكسر العشري "خمسة وثلاثون جزءاً من المئة" لأن العملات تمثل خمسة وثلاثين فلس من أصل مئة فلس.

ذُكر الطلاب بمعنى المصطلحات البسيط والمقام.

اكتب الكسر $\frac{35}{100}$ على اللوحة.

ما البسط؟ 35

ما المقام؟ 100

هل يمكنك تبسيط الكسر؟ إذا كانت الإجابة نعم، فما الكسر في أبسط

صورة؟ نعم: $\frac{7}{20}$

اسمح للطلاب بتكرار هذا النشاط مع زميل، باستخدام كسور مختلفة.

الرياضيات في عالمي

مثال 1

اقرأ المثال بصوت مرتفع.

اكتب $\frac{2}{5}$ على اللوحة.

نريد كتابة هذا الكسر في شكل كسر عشري.

أولاً، سنقوم بإيجاد كسر مكافئ بمقام 10.

ما العدد الذي نقوم بضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ

بالمقام 10؟

اكتب $\frac{2 \times 2}{5 \times 2}$ على اللوحة.

ما الكسر المكافئ الذي سنحصل عليه للكسر $\frac{2}{5}$ ؟

اكتب $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ على اللوحة.

كيف يمكننا أن نكتب الكسر $\frac{4}{10}$ في شكل كسر عشري؟ 0.4

ملاحظة استخدام نماذج الرياضيات اكتب 0.4 على اللوحة باستخدام مخطط القيمة المكانية.

كيف يمكن قراءة هذا الكسر العشري؟ أربعة أعشار

مثال 2

ملاحظة استخدام البنية اكتب الكسر $\frac{3}{4}$ على اللوحة.



نريد كتابة هذا الكسر في شكل كسر عشري.

أولاً، سنقوم بإيجاد كسر مكافئ بمقام 100. ما العدد الذي

نقوم بضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ بالمقام 100؟ 25

اكتب $\frac{3 \times 25}{4 \times 25}$ على اللوحة.

ما الكسر المكافئ الذي سنحصل عليه للكسر $\frac{3}{4}$ ؟ $\frac{75}{100}$

اكتب $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ على اللوحة.

كيف يمكننا أن نكتب $\frac{75}{100}$ في شكل كسر عشري؟ 0.75

اكتب $0.75 = \frac{75}{100}$ على اللوحة. كيف يمكن قراءة هذا الكسر العشري؟

خمسة وسبعون جزء من مئة

تمرين موجه

تأكد من أن يقوم الطلاب ب ضرب كل من البسط والمقام في العدد نفسه لإنشاء كسر مكافئ بمقام 10 أو 100.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

ملاحظة مراعاة الدقة وضح كيفية كتابة كسر في شكل كسر عشري باستخدام كسور مكافئة. الإجابة النموذجية: إذا كان المقام أحد عوامل 10 أو 100، فأعد كتابة الكسر باستخدام المقام 10 أو 100 واكتبه في شكل كسر عشري باستخدام القيمة المكانية.

مثال 1

اكتب $\frac{3}{4}$ في شكل كسر عشري.

أولاً، $\frac{3}{4}$ من شكل كسر مكافئ بمقام 100.

ما العدد الذي نقوم بضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ بالمقام 100؟ 25

اكتب $\frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100}$ على اللوحة.

ما الكسر المكافئ الذي سنحصل عليه للكسر $\frac{3}{4}$ ؟ $\frac{75}{100}$

اكتب $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ على اللوحة.

كيف يمكننا أن نكتب $\frac{75}{100}$ في شكل كسر عشري؟ 0.75

اكتب $0.75 = \frac{75}{100}$ على اللوحة. كيف يمكن قراءة هذا الكسر العشري؟ خمسة وسبعون جزء من مئة

تمرين موجه

اكتب $\frac{2}{5}$ في شكل كسر عشري.

أولاً، $\frac{2}{5}$ من شكل كسر مكافئ بمقام 10.

ما العدد الذي نقوم بضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ بالمقام 10؟ 2

اكتب $\frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10}$ على اللوحة.

ما الكسر المكافئ الذي سنحصل عليه للكسر $\frac{2}{5}$ ؟ $\frac{4}{10}$

اكتب $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ على اللوحة.

كيف يمكننا أن نكتب $\frac{4}{10}$ في شكل كسر عشري؟ 0.4

اكتب $0.4 = \frac{4}{10}$ على اللوحة. كيف يمكن قراءة هذا الكسر العشري؟ أربعة أعشار

التدريس

كتابة الكسور في صورة كسور عشرية

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

ماتيس وبن ضرب التنس هو $\frac{1}{2}$ اليوم. اكتب هذا الكسر في شكل كسر عشري.

أولاً، $\frac{1}{2}$ من شكل كسر مكافئ بمقام 10.

ما العدد الذي نقوم بضرب البسط والمقام فيه لإيجاد الكسر المكافئ بالمقام 10؟ 2

اكتب $\frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$ على اللوحة.

ما الكسر المكافئ الذي سنحصل عليه للكسر $\frac{1}{2}$ ؟ $\frac{2}{4}$

اكتب $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ على اللوحة.

كيف يمكننا أن نكتب $\frac{2}{4}$ في شكل كسر عشري؟ 0.5

اكتب $0.5 = \frac{2}{4}$ على اللوحة. كيف يمكن قراءة هذا الكسر العشري؟ خمسة أعشار

ملاحظة استخدام البنية اكتب الكسر $\frac{3}{4}$ على اللوحة باستخدام مخطط القيمة المكانية.

4 التمرين والتطبيق

تمارين ذاتية

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

- **قريب من المستوى** خصص التمارين 3-13 (الأعداد الفردية)، 19، 21، 22.
- **ضمن المستوى** خصص التمارين 4-18 (الأعداد الزوجية)، 19-22.
- **أعلى من المستوى** خصص التمارين 12-22.



خطأ شائع! قد يواجه بعض الطلاب صعوبة في معرفة العدد الذي يتم ضربه للحصول على مقام العدد 100. اكتب زوجين من العوامل (10، 10 × 10، 20، 5 × 20، 4 × 25، 5 × 20، إلخ) تجعل هناك 100 في الصف لمساعدة هؤلاء الطلاب.

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

تمرين 19 تأكد من أن يكتب الطلاب الكسر بمقام 100 قبل كتابة الكسر العشري. يمكن استخدام النماذج للطلاب الذين يواجهون صعوبة.

بناء فرضيات

تمرين 21 إذا كان الطلاب يواجهون صعوبة، فاطلب منهم مقارنة خطوات سهلة بالخطوات المستخدمة في المثالين 1 و2. وساعدهم على معرفة الخطوات المناسبة لكتابة الكسور الكافية.

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

الاستفادة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 22 من الطلاب أن يعتمدوا على استيعابهم للمعاني اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

التدريس المتميز

الصياغة الموجهة اطلب من الطلاب صياغة التعريفات الكسر العشري والكسر بتعابيرهم الخاصة. وشجّعهم على توضيح مثال.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات **التدريس المتميز**.

حل المسائل

18. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

19. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

20. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

21. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

22. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

23. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

24. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

25. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

26. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

27. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

28. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

29. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

30. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

31. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

32. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

33. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

34. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

35. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

36. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

37. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

38. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

39. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

40. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

41. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

42. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

43. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

44. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

45. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

46. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

47. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

48. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

49. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

50. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

51. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

52. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

53. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

54. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

55. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

56. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

57. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

58. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

59. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

60. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

61. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

62. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

63. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

64. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

65. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

66. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

67. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

68. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

69. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

70. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

71. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

72. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

73. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

74. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

75. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

76. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

77. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

78. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

79. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

80. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

81. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

82. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

83. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

84. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

85. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

86. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

87. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

88. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

89. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

90. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

91. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

92. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

93. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

94. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

95. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

96. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

97. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

98. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

99. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

100. اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

تمارين ذاتية

اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري.

1. $\frac{3}{10} = 0.3$

2. $\frac{4}{10} = 0.4$

3. $\frac{5}{10} = 0.5$

4. $\frac{6}{10} = 0.6$

5. $\frac{7}{10} = 0.7$

6. $\frac{8}{10} = 0.8$

7. $\frac{9}{10} = 0.9$

8. $\frac{1}{10} = 0.1$

9. $\frac{2}{10} = 0.2$

10. $\frac{3}{10} = 0.3$

11. $\frac{4}{10} = 0.4$

12. $\frac{5}{10} = 0.5$

13. $\frac{6}{10} = 0.6$

14. $\frac{7}{10} = 0.7$

15. $\frac{8}{10} = 0.8$

16. $\frac{9}{10} = 0.9$

17. $\frac{1}{10} = 0.1$

18. $\frac{2}{10} = 0.2$

19. $\frac{3}{10} = 0.3$

20. $\frac{4}{10} = 0.4$

21. $\frac{5}{10} = 0.5$

22. $\frac{6}{10} = 0.6$

23. $\frac{7}{10} = 0.7$

24. $\frac{8}{10} = 0.8$

25. $\frac{9}{10} = 0.9$

26. $\frac{1}{10} = 0.1$

27. $\frac{2}{10} = 0.2$

28. $\frac{3}{10} = 0.3$

29. $\frac{4}{10} = 0.4$

30. $\frac{5}{10} = 0.5$

31. $\frac{6}{10} = 0.6$

32. $\frac{7}{10} = 0.7$

33. $\frac{8}{10} = 0.8$

34. $\frac{9}{10} = 0.9$

35. $\frac{1}{10} = 0.1$

36. $\frac{2}{10} = 0.2$

37. $\frac{3}{10} = 0.3$

38. $\frac{4}{10} = 0.4$

39. $\frac{5}{10} = 0.5$

40. $\frac{6}{10} = 0.6$

41. $\frac{7}{10} = 0.7$

42. $\frac{8}{10} = 0.8$

43. $\frac{9}{10} = 0.9$

44. $\frac{1}{10} = 0.1$

45. $\frac{2}{10} = 0.2$

46. $\frac{3}{10} = 0.3$

47. $\frac{4}{10} = 0.4$

48. $\frac{5}{10} = 0.5$

49. $\frac{6}{10} = 0.6$

50. $\frac{7}{10} = 0.7$

51. $\frac{8}{10} = 0.8$

52. $\frac{9}{10} = 0.9$

53. $\frac{1}{10} = 0.1$

54. $\frac{2}{10} = 0.2$

55. $\frac{3}{10} = 0.3$

56. $\frac{4}{10} = 0.4$

57. $\frac{5}{10} = 0.5$

58. $\frac{6}{10} = 0.6$

59. $\frac{7}{10} = 0.7$

60. $\frac{8}{10} = 0.8$

61. $\frac{9}{10} = 0.9$

62. $\frac{1}{10} = 0.1$

63. $\frac{2}{10} = 0.2$

64. $\frac{3}{10} = 0.3$

65. $\frac{4}{10} = 0.4$

66. $\frac{5}{10} = 0.5$

67. $\frac{6}{10} = 0.6$

68. $\frac{7}{10} = 0.7$

69. $\frac{8}{10} = 0.8$

70. $\frac{9}{10} = 0.9$

71. $\frac{1}{10} = 0.1$

72. $\frac{2}{10} = 0.2$

73. $\frac{3}{10} = 0.3$

74. $\frac{4}{10} = 0.4$

75. $\frac{5}{10} = 0.5$

76. $\frac{6}{10} = 0.6$

77. $\frac{7}{10} = 0.7$

78. $\frac{8}{10} = 0.8$

79. $\frac{9}{10} = 0.9$

80. $\frac{1}{10} = 0.1$

81. $\frac{2}{10} = 0.2$

82. $\frac{3}{10} = 0.3$

83. $\frac{4}{10} = 0.4$

84. $\frac{5}{10} = 0.5$

85. $\frac{6}{10} = 0.6$

86. $\frac{7}{10} = 0.7$

87. $\frac{8}{10} = 0.8$

88. $\frac{9}{10} = 0.9$

89. $\frac{1}{10} = 0.1$

90. $\frac{2}{10} = 0.2$

91. $\frac{3}{10} = 0.3$

92. $\frac{4}{10} = 0.4$

93. $\frac{5}{10} = 0.5$

94. $\frac{6}{10} = 0.6$

95. $\frac{7}{10} = 0.7$

96. $\frac{8}{10} = 0.8$

97. $\frac{9}{10} = 0.9$

98. $\frac{1}{10} = 0.1$

99. $\frac{2}{10} = 0.2$

100. $\frac{3}{10} = 0.3$

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي المواد: 20 بطاقة فهرسة
 قسّم الطلاب إلى مجموعات ثنائية واطلب منهم إنشاء إحدى الألعاب المعتمدة على الذاكرة. سيعمل الطلاب على كتابة 10 كسور مختلفة بين 0 و 5 على بطاقات فهرسة فردية. ثم اكتب المكافئ العشري على بطاقات الفهرسة المتبقية البالغ عددها 10. يتم بعد ذلك خلط البطاقات ووضعها مع توجيه وجهها إلى أسفل. ويطلب زميل واحد بطاقتين اثنتين. إذا كانت البطاقتان مكافئتين، يحتفظ الطالب بالبطاقتين. إذا لم تكن البطاقتان مكافئتين، يتم قلبها مرة أخرى. ويفوز الطالب صاحب العدد الأكبر من البطاقات.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: لوحة ملصقات، مواد فنية
 اطلب من الطلاب كتابة فقرة عن الخطوات اللازمة لتغيير الكسر إلى كسر عشري. ثم اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية للتعاون. واطلب منهم إعداد لوحة ملصقات تمثل أفكار المجموعة بشأن تحويل الكسور إلى كسور عشرية. اعرض الملصقات في جميع أنحاء الغرفة.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التوسعي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص
 ساعد الطلاب على ربط الكسور والكسور العشرية باستخدام خط الأعداد. ارسم خط أعداد من 0 إلى 1. ارسم الكسور الشائعة على طول الجزء العلوي من خط الأعداد. اطلب من الطلاب كتابة الكسر الاعتيادي في شكل كسر عشري تحت خط الأعداد.

LA الدعم المتهاز للتحصيل اللغوي

المستوى الانتقالي

تهيئة اللغة الشفهية
 اطلب من الطلاب العمل في مجموعات مكونة من ثلاثة أفراد. سيختار الطالب A البسط، ويختار الطالب B المقام، ويقوم الطالب C بإيجاد المكافئ العشري للكسر. وتقريبه إلى أقرب جزء من المئة. اطلب من المجموعات تكرار العملية ثلاث مرات، مع تبادل الأدوار كل مرة. وبعد ذلك، اطلب من أحد الطلاب المتطوعين في كل مجموعة مشاركة واحد من المكافئات باستخدام قالب الجملة التالي: **أعلم أن الكسر _____ مكافئ للكسر _____ لأن _____**

مستوى التوسع

استمع واكتب
 قُل، اكتب الكسر ثمانية أعشار. اطلب من الطلاب كتابته على لوح الكتابة الغائب للمسح. قُل، اكتب الكسر العشري ثمانية أعشار. اطلب من الطلاب كتابته على الواحهم. استخدم نموذج الأعداد من النموذج 5، للتحقق بصرياً من التكافؤ $\frac{8}{10}$ و 0.8. قُل، يشكل الكسر $\frac{8}{10}$ والكسر العشري 0.8 طرقاً مختلفة لكتابة الكسر نفسه. هما متكافئان. كرر الأمر مع الكسر $\frac{7}{10}$ والكسر العشري 0.7. ثم اطلب من المجموعات الثنائية إيجاد المكافئ العشري للكسر $\frac{9}{50}$ وشرح إجابته باستخدام قالب الجملة التالي: **الكسر _____ مكافئ للكسر $\frac{9}{50}$ لأن _____**

المستوى المبتدئ

الحس العددي
 ارسم خط أعداد من 0 إلى 1. حدد الأعداد العشرية التالية وقم بتسميتها: 0.25، 0.5، 0.75. تحت خط الأعداد، ارسم خط أعداد آخر من 0 إلى 1. حدد الكسور التالية وقم بتسميتها: $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$. راجع مع الطلاب أن الكسر العشري 0.5 مكافئ للكسر $\frac{1}{2}$. أشر إلى خط الأعداد وقُل، يظهر الكسر $\frac{1}{2}$ والكسر العشري 0.5 في نفس المكان على خط الأعداد. الكسران $\frac{1}{2}$ و 0.5 متكافئان. يكونان نفس العدد. كرر الأمر مع الكسور $\frac{1}{4}$ و 0.25 و $\frac{3}{4}$ و 0.75.

تم إعداد هذا المحتوى من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق

5 تلخيص الدرس

واجباتي المنزلية

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

حل المسائل

التفكير بطريقة كمية

تمرين 8 شجّع الطلاب الذي يواجهون صعوبة على استخدام النماذج.

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

تمرين على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

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

A $\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ أو 0.75 وليس 0.25

B $\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ أو 0.75 وليس 0.34

C $\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ أو 0.75 وليس 0.7

D صحيح

التفكير التأملي

بطاقة التحقق من استيعاب الطلاب قّم فهم الطلاب لاستيعاب مفاهيم الدرس.

اكتب تسعة أعشار في شكل كسر اعتيادي وكسر عشري. $0.9 = \frac{9}{10}$
ما العدد الذي يمثل المقام؟ اشرح إجابتك. 10: تتم قراءة الكسر تسعة أعشار. في شكل هذا الكسر، يكون العدد 9 هو البسط و10 هو المقام.

حل المسائل

7 مررت كمية جولة الهدف في $\frac{3}{4}$ من الوقت مدة ساعة التحضير. ألقوا الكرت في $\frac{1}{4}$ في ساعة كسر عشري. **0.6**

8 انظر إلى **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**

9 اقلب خمس $\frac{5}{10}$ من النوازل. اكتب الكسر العشري الذي يمثل هذا النماذج. **0.48**

10 من حزمة نماذج سلة يدوي $\frac{7}{10}$ من حجم سلة اليد. اكتب $\frac{7}{10}$ في صورة كسر عشري. **0.28**

11 إذا حسمت $\frac{1}{10}$ من مجموعة بطاقتك الرياضية. اكتب $\frac{1}{10}$ في صورة كسر عشري. **0.15**

تمرين على الاختبار

12 اكتب المقام $\frac{3}{4}$ كسر اعتيادي من المقامات التي تليها.

Ⓐ 0.25 كسر اعتيادي
Ⓑ 0.24 كسر اعتيادي
Ⓒ 0.7 كسر اعتيادي
Ⓓ 0.75 كسر اعتيادي

واجباتي المنزلية

الدرس 8
كتابة الكسور في صورة كسور عشرية

مساعد الواجب المنزلي

متوسط طول السهم هو $\frac{3}{4}$ بوصة. اكتب $\frac{3}{4}$ في صورة كسر عشري.

1 اكتب $\frac{3}{4}$ في شكل كسر اعتيادي. **0.75**

2 اكتب $\frac{3}{4}$ في شكل كسر عشري. **0.75**

ألقوا الكسر العشري في صورة كسر اعتيادي.

تمرين

اكتب كل كسر على صورة كسر عشري.

1. $\frac{1}{2} = 0.5$ 2. $\frac{5}{10} = 0.55$ 3. $\frac{3}{10} = 0.65$

4. $\frac{6}{10} = 0.6$ 5. $\frac{2}{10} = 0.52$ 6. $\frac{7}{10} = 0.7$

مراجعة

مراجعة

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

مراجعة المفردات

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

LA إستراتيجية دعم متعلمي اللغة الإنجليزية استخدم النشاط في التحقق من المفردات لتقويم قدرة الطلاب على توسيع مدى فهمهم.

مراجعة المفاهيم

إذا احتاج الطلاب إلى تعزيز مهاراتهم بعد إكمال هذا القسم، فاستخدم الجدول التالي للتدخل التقويمي.

التشخيص والعلاج

مراجعة الدروس	المفهوم	التمارين
2	العامل المشترك الأكبر	9 و 10
3	أبسط صورة للكسور	11 و 12
5	المضاعف المشترك الأصغر	13 و 14
6	خارج الكسور	15-17
8	كتابة الكسور في هيئة كسور عشرية	18-23

أنشطة المستويين 1 و 2 من كتاب المعلم

مراجعة المفاهيم

أوجد العامل المشترك الأكبر لكل مجموعة من الأعداد:

11، 24، 36 3، 30، 21، 12

اكتب كل كسر في أبسط صورة، إذا كان المقام يختلف في أبسط صورة، اكتبه بصورة كسب صفر.

11. $\frac{5}{12}$ 12. $\frac{8}{10}$

أوجد المضاعف المشترك الأصغر لكل مجموعة من الأعداد:

13، 9، 4 14. 17، 7، 5 15. 30

قارن بين كل كسرين من طريق استخدام خواص أو استخدام المقام المشترك لأصغر. استخدم الرموز >، =، أو <.

16. $\frac{2}{3} > \frac{1}{4}$ 17. $\frac{1}{2} < \frac{3}{4}$ 18. $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري:

19. $\frac{3}{10} = 0.3$ 20. $\frac{1}{5} = 0.2$ 21. $\frac{1}{2} = 0.5$

22. $\frac{3}{10} = 0.3$ 23. $\frac{1}{5} = 0.2$ 24. $\frac{1}{2} = 0.5$

مراجعة

الوحدة 8
الكسور الاعتيادية
والكسور العشرية

مراجعة المفردات

استخدم هذه المفردات أثناء استكمال كل جملة.

<p>Common multiple مضاعف مشترك الأصغر</p> <p>Least common factor (LCF) العامل المشترك الأكبر</p> <p>Least common multiple (LCM) المضاعف المشترك الأصغر</p> <p>Best common denominator (LCD) المقام المشترك الأصغر</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p>	<p>Common factor العامل المشترك الأكبر</p> <p>Least common multiple (LCM) المضاعف المشترك الأصغر</p> <p>Best common denominator (LCD) المقام المشترك الأصغر</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p> <p>Equivalent fractions كسور متكافئة</p>
---	--

1. المضاعف المشترك الأصغر هو العدد الأصغر...
2. كسر الذي جزيءه عدد هو...
3. عدد الجزيء أكبر من المقام يسمى...
4. عندما يكون المقام في مقام كسرين أكبر من...
5. العدد الجزيء أصغر من المقام يسمى...
6. كسر على صورة كسر آخر هو كسر عشري أو كسر من الأعداد...
7. كل كسرين المتكافئتين لهما...
8. المقام المشترك الأكبر هو...

التفكير

التفكير

اطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لإكمال خريطة المفاهيم. ثم اطلب من كل مجموعة عرض إجاباتها. قارن بين أوجه الاختلاف والتشابه في خرائط المفاهيم لكل مجموعة. يمكنك اختيار أن يستخدم الطلاب خريطة مفاهيم مختلفة لأغراض المراجعة.

حل المسائل

ذكر الطلاب بخطة الخطوات الأربع لحل المسائل. بالنسبة للطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة في فهم القراءة، اطلب منهم التعاون مع زملاء آخرين لهم لقراءة المسألة بصوت مرتفع قبل محاولة تطبيق خطة الخطوات الأربع.

تمرين على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

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

- A لم يقوموا بتبسيط $\frac{16}{100}$ بشكل صحيح. $\frac{2}{25} = \frac{8}{100}$
 B صحيح
 C لم يقوموا بتبسيط $\frac{16}{100}$ بشكل صحيح. $\frac{1}{5} = \frac{20}{100}$
 D لم يقوموا بتبسيط $\frac{16}{100}$ بشكل صحيح. $\frac{8}{25} = \frac{32}{100}$

التفكير

الوحدة 8
الإجابة عن السؤال الأساسي

لقد توصلت إجابات نموذجية استخدمها مع تلميذك عن التصور التمثيلي والتصور العشرية لإيجاد خريطة المفاهيم.

كتابة مثال
أوجد العامل المشترك الأكبر للأعداد 8 و 12 و 16

مكان من الحياة اليومية
يحتوي محل على ثلاثة أرفف لبيع 8 أو 12 أو 16 أسطوانات DVD ويضم كل رف القسم تحمل نفس العدد من أسطوانات DVD. ما أكبر عدد من أسطوانات DVD يمكن وضعه في القسم الواحد؟ 4 أسطوانات DVD

السؤال الأساسي
كيف تكون العوامل والمضاعفات مفيدة في حل المسائل؟

التحليل إلى عوامل أولية
 $8 = 2 \times 2 \times 2$
 $12 = 2 \times 2 \times 3$
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 احسب العوامل الأولية المشتركة في بعضها لإيجاد العامل المشترك الأكبر $2 \times 2 = 4$

المفردات
العوامل والعوامل المشتركة الأكبر والتحلل إلى العوامل الأولية والعوامل الأولية

اقرأ الآن في السؤال الأساسي واكتب إجاباتك أثناء راجع عمل الطلاب.

حل المسائل

الوحدة 8
الإجابة عن السؤال الأساسي

24 استخدم ثلاثة أرفف من أجل العوالم لعدد معين من الأشياء من العوالم المتشابهة. اكتب عدد كل رفوة من الأشياء المتشابهة أو الأعداد أو من أكياس العوالم المتشابهة.

الإجابة لثلاثة من العوالم المتشابهة: 2 و 2

25 سوزان لديها 8 عوالم وعاشقها له سيارة مع 16 عوالم و 16 عوالم
8 سيارات

26 بين العوالم هذه التي تدور من الألف من العوالم المتشابهة الألف من الأرفف بحيث يكون لكل رف من العوالم نفس عدد الأشياء التي يمكن وضعها في الرف. ما عدد العوالم التي يمكن وضعها في الأرفف؟ 3 أرفف، ثم 7 أرفف، سيارات صغيرة، 5 أرفف

27 في أكياسها المتشابهة، 16 عوالم من كل 100 عوالم متشابهة. ما النسبة التي يمكن لعاشقها وضعها في الأرفف؟

أجابوا على المسألة