

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة رياضيات الخاصة بالفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade5>

* لتحميل جميع ملفات المدرس وحدة الرياضيات في محافظة شمال الباطنة اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج العمانية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot



almanahj.com/om

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة

دائرة تنمية الموارد البشرية

قسم العلوم التطبيقية

وحدة الرياضيات



الصف الخامس

الفصل الدراسي الثاني

العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م

إعداد: وحدة الرياضيات



نشاط ١

دخلت أنت وبعضا من أفراد عائلتك لمحل بيتزا

١. إذا كنتم شخصان ،، فإن أنسب تقسيم يمكن أن تقطع به البيتزا بحيث يحصل كل منكما على حصة متساوية هو:



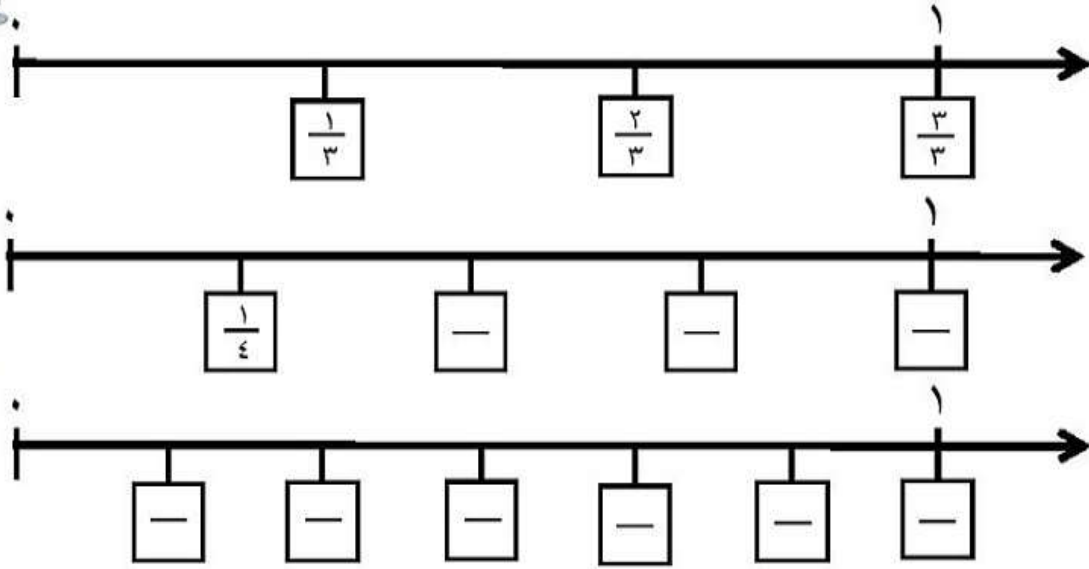
٢. إذا كنتم خمسة أشخاص ،، فإن أنسب تقسيم يمكن أن تقطع به البيتزا بحيث يحصل كل منكم على حصة متساوية هو:



الكسر = نصيب الشخص
العدد الكلي للأشخاص

تمرين ١

ادرس خط الأعداد بالمثل الآتي وطبق على باقي الخطوط نمط القفز حسب التقسيمات الموضحة:



الكسر = ترتيب القفزة
العدد الكلي للقفزات

نشاط ٢

قم بقص المستطيلات التي في الصفحة التالية

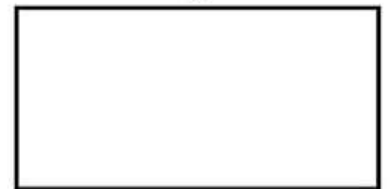
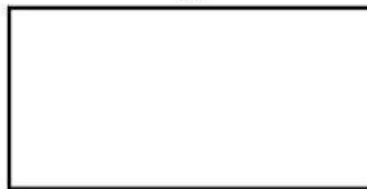
ثم ألصق كل مستطيل في المكان الذي يمثل الكسر المكتوب

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{7}$$

$$\frac{2}{5}$$

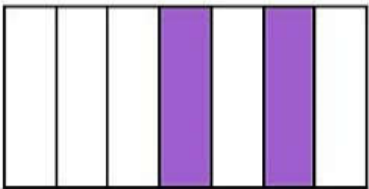
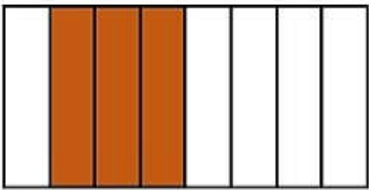
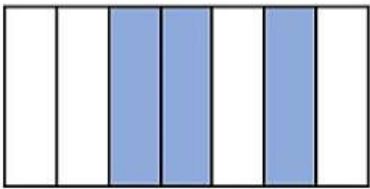
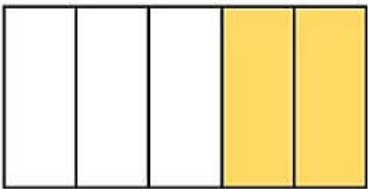
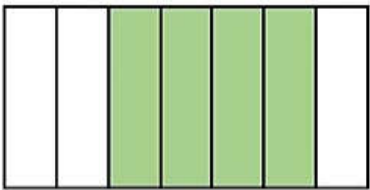


متابعة ولي الأمر

- تم حل نشاط ؟١ ☐ نعم ☐ لا
- تم حل تمرين ؟١ ☐ نعم ☐ لا
- تم حل نشاط ؟٢ ☐ نعم ☐ لا
- ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

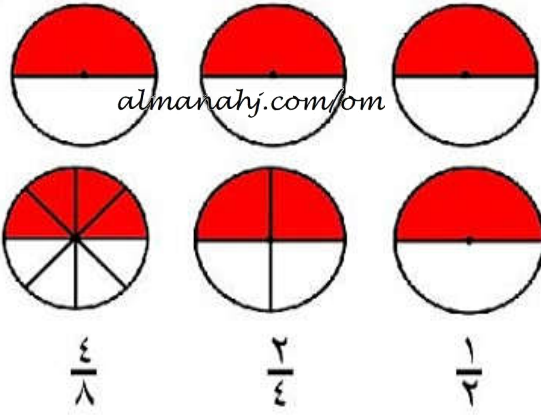
- تقييم حلول (✓ أو ×):
- نشاط (١) ☐
- تمرين (١) ☐
- نشاط (٢) ☐
- ملاحظات:





لاحظ واستنتج:

نشاط ٣



ثلاث دوائر ، قمنا بتلوين النصف في كل منها
إذا زدنا تقسيم دائرتين كما هو موضح

☐ لا

☐ نعم

هل تغير ما يمثله الجزء الملون في هذه الدوائر عن نصفها؟

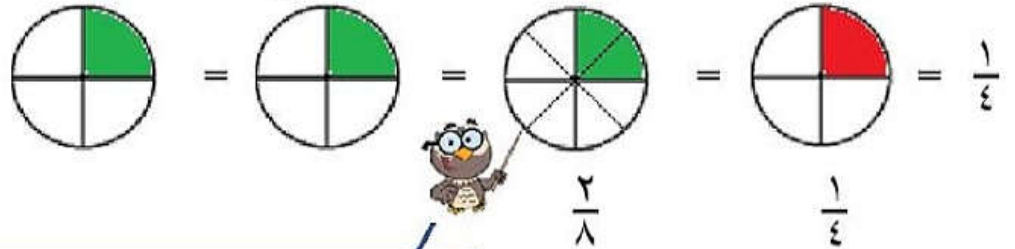
تسمى هذه الكسور بـ (الكسور المتكافئة) وبذلك يكون: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$ وتمثل نصف الدوائر.

لاحظ: $\frac{1}{2}$ (١ نصف ٢) ، $\frac{2}{4}$ (٢ نصف ٤) ، $\frac{4}{8}$ (٤ نصف ٨)

نشاط ٤

قسم أجزاء الدوائر ذات اللون الأخضر لأي عدد من التقسيمات بحيث لتحصل على كسور

مكافئة للكسر المعطى (استفد من المثال):



قسمنا كل جزء لقسمين .
فكان الناتج ٢ باللون الأخضر من ٨ أجزاء كاملة

التفسير الرياضي للكسور المتكافئة

الدائرة $\frac{1}{4}$ تمثل $\frac{1}{4}$ والدائرة المكافئة لها بعد تقسيم كل جزء فيها إلى ٢ هي $\frac{2}{8}$ وتمثل $\frac{2}{8}$

وهذا يعني أننا نضرب البسط والمقام في ٢
 $\frac{2}{8} = \frac{2 \times 1}{2 \times 4} = \frac{1}{4}$

تدريب ١

أوجد كسور مكافئة للكسر المعطى؟

استفد من المثال السابق في التفسير الرياضي

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} &= \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6} & \frac{3}{4} &= \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8} & \frac{2}{5} &= \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15} \\ \frac{1}{6} &= \frac{1 \times 1}{6 \times 1} = \frac{1}{6} & \frac{1}{6} &= \frac{1 \times 1}{6 \times 1} = \frac{1}{6} & \frac{1}{6} &= \frac{1 \times 1}{6 \times 1} = \frac{1}{6} \end{aligned}$$

للحصول على كسر مكافئ
نضرب بسط ومقام الكسر
المعطى في أي رقم

متابعة ولي الأمر

تم حل النشاط ٣ ؟ ☐ نعم ☐ لا
كما تم حل النشاط ٤ ؟ ☐ نعم ☐ لا
كما تم حل التدريب ١ ؟ ☐ نعم ☐ لا
ملاحظات:

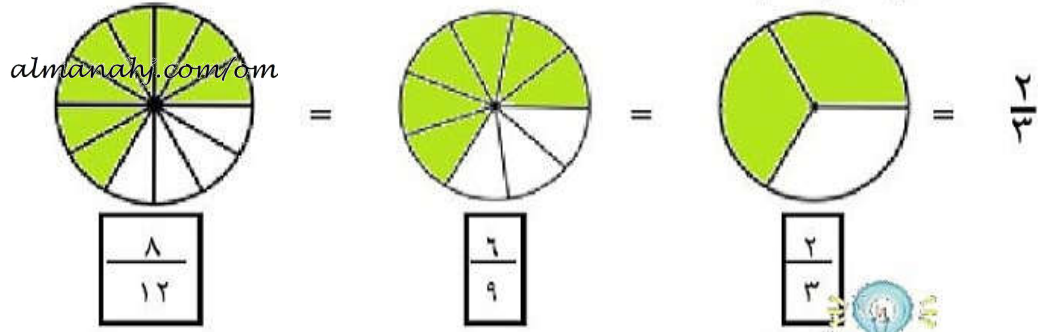
متابعة و رأي المعلم

تقييم الحل (✓ أو ×):
النشاط (٣) ☐
النشاط (٣) ☐
التدريب (١) ☐
ملاحظات:



نشاط ٥

من التدريب (١):



الكسر الذي يمثل الدائرة الأقل في عدد التقسيمات هو أبسط كسر لجميع الكسور المكافئة له



إذن $\frac{2}{3}$ هو أبسط كسر للكسور المكافئة له والتي منها $\frac{6}{9}$ ، $\frac{8}{12}$

فمثلا بتحليل بسط ومقام الكسر $\frac{6}{9}$ لعواملها الأولية

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 9 \\ 3 \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 3 \\ 1 \end{array}$$

بالقسمة على العامل المتشابه نحصل على الكسر في أبسط صورة

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \div 3}{3 \div 3} = \frac{2}{1}$$

لاحظ أن ٣ موجودة في التحليلين (إ.م.ع) إذن ٣ هي (إ.م.ع)

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 9 \\ 3 \\ 1 \end{array}$$

المتبقي من التحليل هي النواتج

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 3 \\ 1 \end{array}$$

ناتج ضرب ٢ × ٢ هو (إ.م.ع)

$$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array} \begin{array}{r} 12 \\ 6 \\ 2 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 12 \\ 6 \\ 3 \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 8 \\ 4 \\ 2 \\ 1 \end{array}$$

كذلك: $\frac{2}{3} = \frac{4 \div 8}{4 \div 12} = \frac{8}{12}$

إذا علمت أن $\frac{1}{5}$ هو أيضا أحد الكسور المكافئة للكسر $\frac{2}{3}$ ، فأكمل الآتي:

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \square \end{array} \begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ 1 \end{array}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{\div}{\div} = \frac{10}{30}$$

تدريب ٢ ضع الكسور الآتية في أبسط صورة

$$\frac{\div}{\div} = \frac{\div}{\div} = \frac{6}{12}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} 30 \\ \square \\ \square \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} 18 \\ \square \\ \square \\ 1 \end{array} \quad \frac{3}{5} = \frac{\div}{\div} = \frac{18}{30}$$

متابعة ولي الأمر

تم حل النشاط ٥ ؟ ☐ نعم ☐ لا
كما تم حل التدريب ٢ ؟ ☐ نعم ☐ لا
ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

تقييم الحل (✓ أو ×):
النشاط (٥) ☐
التدريب (٢) ☐
ملاحظات:



جمع الكسور وطرحها

الوحدة الرابعة:

جمع الكسور متشابهة المقامات

ما ناتج $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$ ؟

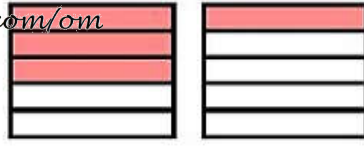
$$\frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$

جمع الكسور مختلفة المقامات

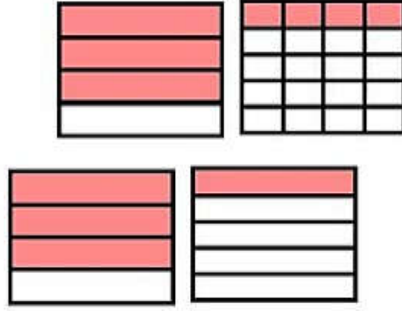
ما ناتج $\frac{3}{4} + \frac{1}{5}$ ؟

$$= \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

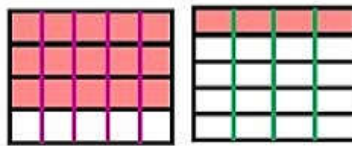
٥ تقسيمات في كلا الشكلين ، لهذا نجمع الأجزاء المماثلة مباشرة



لتوضيح عملية الجمع بالأشكال: لاحظ أن التقسيم في كلا الشكلين غير متساوي أحدهما به ٥ تقسيمات والآخر به ٤ تقسيمات. لهذا نحتاج لتوحيد هذه التقسيمات



نوجد عدد تقسيمات الشكلين ب: نضيف على الشكل الأول أربعة أعمدة وهي عدد تقسيمات الشكل الثاني. كما نضيف على الشكل الثاني خمسة أعمدة التي هي عدد تقسيمات الشكل الأول.



$$\frac{15}{20} + \frac{4}{20} =$$

رجعنا لجمع الكسور متشابهة المقامات



$$\frac{15}{20} + \frac{4}{20} =$$

$$\frac{19}{20} = \frac{15 + 4}{20} =$$

تدريب ٣

مميز ☐ برسم نجمه للنشاط الذي يمثل جمع كسور مقاماتها متشابهة ، ثم اوجد ناتج الجمع.

$$\dots\dots\dots = \frac{2}{7} + \frac{3}{7} \quad \square$$

$$\dots\dots\dots = \frac{2}{3} + \frac{1}{8} \quad \square$$

$$\dots\dots\dots = \frac{3}{4} + \frac{2}{5} \quad \square$$

$$\dots\dots\dots = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} \quad \square$$

صفر

×

$$\frac{4}{9} = \frac{3 + 1}{4 + 5} = \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

أخطاء شائعة

متابعة ولي الأمر

نعم ☐ لا ☐

تم حل التدريب ٣ ؟
ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):
تدريب (٣) ☐

مدى فهم الخطأ الشائع



طرح الكسور متشابهة المقامات

almanahj.com/om

لا يوجد فرق بين طريقة الجمع والطرح



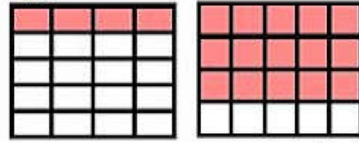
ما ناتج $\frac{1}{5} - \frac{3}{5}$ ؟

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1-3}{5} = \frac{-2}{5}$$

طرح الكسور مختلفة المقامات

ما ناتج $\frac{1}{5} - \frac{3}{4}$ ؟

$$= \frac{1}{5} - \frac{3}{4}$$



$$\begin{aligned} & \frac{1}{5} - \frac{3}{4} = \frac{4 \times 1}{4 \times 5} - \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{4}{20} - \frac{15}{20} = \frac{4-15}{20} = \frac{-11}{20} \end{aligned}$$

رجعنا لطرح الكسور متشابهة المقامات



عدد التقسيمات في الشكلين غير متساوي لهذا نحتاج لتطبيق نفس فكرة الجمع لتوحيد عدد التقسيمات.

اصبح عدد التقسيمات متساوي وهو ٢٠



تدريب ٤

أوجد ناتج ما يأتي:

$$\begin{aligned} * & \frac{1}{5} - \frac{2}{3} = \frac{1 \times 3}{5 \times 3} - \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{3}{15} - \frac{10}{15} = \frac{3-10}{15} = \frac{-7}{15} \\ * & \frac{1}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1-4}{6} = \frac{-3}{6} = \frac{-1}{2} \end{aligned}$$

تمرين ٢ ضع إشارة عمليتي + ، - داخل ☐ لتحصل على عبارة صحيحة

$$\frac{1}{6} = \frac{1}{6} \square \frac{2}{3}, \quad \frac{4}{8} = \frac{2}{8} \square \frac{6}{8}, \quad \frac{8}{12} = \frac{3}{12} \square \frac{5}{12}$$

تمرين ٣

استخدم ورقة خارجية لإيجاد ناتج ما يأتي بأبسط صورة:

$$\frac{1}{6} - \frac{4}{9}$$

$$\frac{5}{12} - \frac{9}{12}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$$

متابعة ولي الأمر

- ☐ نعم
☐ لا
☐ نعم
☐ لا
☐ نعم
☐ لا

تم حل التدريب ٤ ؟
 تم حل التمرين ٢ ؟
 تم حل التمرين ٣ ؟
 ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):
 تدريب (٤)
 تمرين (٢)
 تمرين (٣)



مفهوم العدد الكسري

الوحدة الرابعة:



almanahy.com/om

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{3}$$

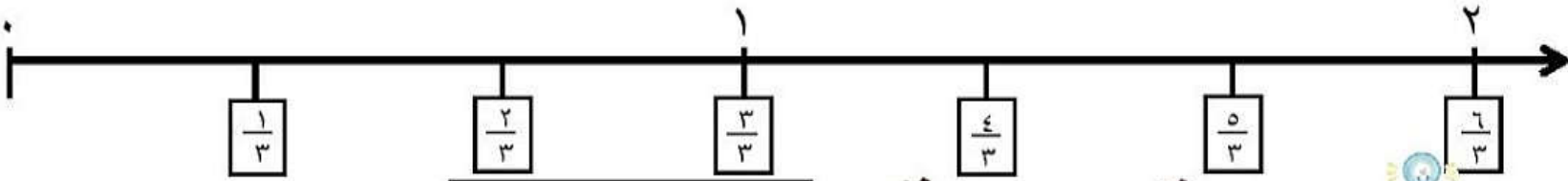
لاحظ أنه عندما نصل في القفز لكسر بسطه ومقامه متشابه الرقم فثمة يعادل ١



نعم ممكن،،، وبذلك يدخل الأرنب في (الأعداد الكسرية)



هل يمكن للأرنب القفز بعد الواحد



هذا $\frac{5}{3}$ ويمثل كذلك $1\frac{2}{3}$

هذا $\frac{5}{3}$ ويمثل كذلك $1\frac{2}{3}$

هذا ماذا يمثل؟

إن العدد الكسري يكتب في صورتين:
١. كسر ويكون البسط أكبر من المقام.
٢. كسر مع عدد.



أكمل الجدول التالي بالتعبير عن كل مجموعة من الدوائر بأعداد كسرية وكسر اعتيادي:

تدريب ٥

الكسر	العدد الكسري	مجموعة الدوائر
$\frac{5}{2}$ ٥ أنصاف ملونة وكل دائرة مقسمة نصفين	$2\frac{1}{2}$ دائرتان ونصف الدائرة	
$\frac{14}{8}$	$1\frac{7}{8}$	

متابعة ولي الأمر

نعم ☐ لا ☐

تم حل التدريب ٥ ؟
ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):

التدريب (٥) ☐



تحويل كسر إلى عدد كسري والعكس

الوحدة الرابعة:

تحويل عدد كسري إلى كسر

نوضح عملية التحويل بالمثال التالي

almanahj.com/om

لاحظ أن: $\frac{23}{4} = 5 \frac{3}{4}$ ، بينما المقام ثابت وهو ٤ ، $3 + 4 \times 5 = 23$

مثال: حول $\frac{2}{3}$ إلى كسر؟

$$\frac{14}{3} = \frac{2 + 3 \times 4}{3} = 4 \frac{2}{3}$$

تدريب ٦ حول $\frac{4}{6}$ إلى كسر اعتيادي؟

$$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

تحويل كسر إلى عدد كسري

مثال: حول $\frac{17}{5}$ إلى عدد كسري؟

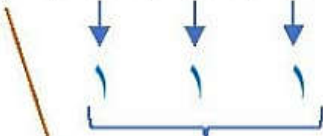
الطريقة الأولى

لنكتشف العلاقة بين بسط ومقام الكسر $\frac{17}{5}$

اخترنا ٥ لأنها هي بالمقام

كذلك $5+5+5+5+5=25$ ويتبقى ٢ لنصل لـ ١٧

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$



$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

$$2 + 5 + 5 + 5 + 5 = 17$$

الطريقة الثانية

نستخدم القسمة المطولة

$$\begin{array}{r} 3 \\ 5 \overline{) 17} \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$$

$$3 \frac{2}{5} = \frac{17}{5}$$

أي الطريقتين تناسبك أكثر؟

تدريب ٧ حول $\frac{13}{3}$ إلى عدد كسري؟

متابعة و رأي المعلم

تقييم الحل (✓ أو ×):

ملاحظات:

التدريب (٦)

التدريب (٧)

متابعة ولي الأمر

تم حل التدريب ٦؟

تم حل التدريب ٧؟

ملاحظات:

نعم ☐ لا ☐

نعم ☐ لا ☐



مثال: اوجد ناتج $2\frac{1}{4} + 5\frac{2}{3}$

الطريقة الثانية

فصل الكسور عن الأعداد بعملية +

$$(2 + 5) + \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) = 2\frac{1}{4} + 5\frac{2}{3}$$

$$(7) + \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) =$$

$$(7) + \left(\frac{3 \times 1}{3 \times 4} + \frac{4 \times 2}{4 \times 3}\right) =$$

$$(7) + \left(\frac{3}{12} + \frac{8}{12}\right) =$$

$$(7) + \left(\frac{11}{12}\right) =$$

$$7\frac{11}{12} =$$

الطريقة الأولى

تحويل الأعداد الكسرية لكسور

$$\frac{1+4 \times 2}{4} + \frac{2+3 \times 5}{3} = 2\frac{1}{4} + 5\frac{2}{3}$$

$$\frac{9}{4} + \frac{17}{3} =$$

$$\frac{3 \times 9}{3 \times 4} + \frac{4 \times 17}{4 \times 3} =$$

$$\frac{27}{12} + \frac{68}{12} =$$

$$\frac{95}{12} =$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 12 \overline{) 95} \\ \underline{84} \\ 11 \end{array}$$

$$7\frac{11}{12} =$$

أي الطريقتين تناسبك أكثر؟



لاحظ الفرق بين الجمع والطرح



تدريب ٨ اوجد ناتج $2\frac{1}{4} - 5\frac{2}{3}$

$$(2 - 5) + \left(\frac{1}{4} - \frac{2}{3}\right) = 2\frac{1}{4} - 5\frac{2}{3}$$

=

تمرين ٤ اوجد ناتج ما يأتي:

(أ) $2\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4}$

(ب) $3\frac{1}{3} + 1\frac{4}{5}$

(ج) $6\frac{1}{2} - 8\frac{4}{6}$

متابعة ولي الأمر

- تم حل التدريب ٨ ؟ ☐ نعم ☐ لا
- تم حل التمرين ٤ ؟ ☐ نعم ☐ لا
- ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

- تقييم الحل (✓ أو ×):
- التدريب (٨) ☐
- التمرين (٤) ☐
- ملاحظات:

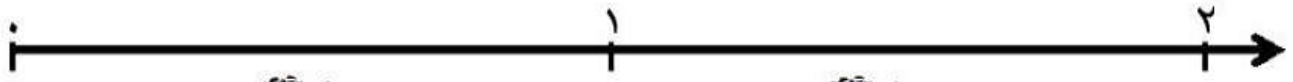
أكمل باقي الحل





الأعداد العشرية

الوحدة الرابعة:



عرفت عزيزي الطالب **الكسور**

وعرفت أنها تكون في هذه المنطقة بين صفر و ١

عرفت كذلك أن الكسور التي تزيد عن الواحد تسمى **(الأعداد الكسرية)**.

نعم ، هناك بعض الكسور الخاصة التي يكون مقامها ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ وهكذا وتسمى **(الكسور العشرية)** أو **(الأعداد العشرية)**



هل توجد كسور أخرى؟

من أمثلة الكسور العشرية:

$$\frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{142}{1000}, \frac{4}{100}, \frac{19}{100}, \frac{3}{10}$$

الكسر يكتب في صورة **البسط** **المقام**

تدريب ٩ كتابة الكسور العشرية في صورة عدد عشري

$$\frac{3}{10} = 0,3$$

$$\frac{3}{100} = 0,03$$

$$\frac{3}{1000} = 0,003$$

$$\frac{19}{10} = 1,9$$

$$\frac{19}{100} = 0,19$$

$$\frac{19}{1000} = 0,0019 \text{ (أكمل)}$$

$$\frac{142}{10000} = 0,0142$$

لاحظ عدد الأصفار بالمقام وعلاقتها بعدد الأرقام التي بعد الفاصلة



العدد الكسري يكتب في صورتين:
١. كسر ويكون البسط أكبر من المقام.
٢. كسر مع عدد.

العدد العشري يكتب في صورتين:
١. كسر أو عدد كسري مقاماتها ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ وهكذا
٢. عدد يحتوي فاصلة عشرية.

تدريب ١٠ كتابة الأعداد العشرية في صورة كسر

$$0,5 = \frac{5}{10}, 0,05 = \frac{5}{100}, 0,005 = \frac{5}{1000}, 0,0005 = \frac{5}{10000}$$

$$4,7 = 4\frac{7}{10}, 4,07 = 4\frac{7}{100}, 4,007 = 4\frac{7}{1000}$$

$$23,4 = 23\frac{4}{10}, 2,34 = 2\frac{34}{100}, 0,234 = \frac{234}{1000}$$

متابعة ولي الأمر

تم حل التدريب ٩ ؟ ☐ نعم ☐ لا
تم حل التدريب ١٠ ؟ ☐ نعم ☐ لا
ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):
التدريب (٩) ☐
التدريب (١٠) ☐



تحويل الكسور للأعداد العشرية والعكس

الوحدة الرابعة:

نشاط ٦ حول الكسر $\frac{3}{5}$ إلى عدد عشري



لتحويل أي كسر إلى عدد عشري ، يجب أن نحول مقام هذا الكسر إلى ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ أو ١٠٠٠٠

نبحث في جدول ضرب ٥ عن الأعداد التي نضربها في ٥ وتعطينا ١٠ أو ١٠٠

نعم ، وهي $١٠ = ٢ \times ٥$ وكذلك $١٠٠ = ٢٠ \times ٥$ والأقرب هي $١٠ = ٢ \times ٥$ لهذا سنستخدمها

$$٠,٦ = \frac{٦}{١٠} = \frac{٢ \times ٣}{٢ \times ٥} = \frac{٣}{٥}$$

تدريب ١١ حول كلا مما يأتي إلى أعداد عشرية

$$(أ) \quad = \frac{٢٥}{١٠٠} = \frac{\times ١}{\times ٤} = \frac{١}{٤}$$

$$(ب) \quad ٦,٤ = ٦ \frac{4}{10} = ٦ \frac{\times ٢}{\times ٥} = ٦ \frac{٨}{٥}$$

$$(ج) \quad = \frac{٦}{٢٥}$$

$$(د) \quad = ٣ \frac{\times ١}{٢٥ \times ٤٠} = ٣ \frac{١}{٤٠}$$

تدريب ١٢ حول كلا مما يأتي إلى كسر أو عدد كسري

لاحظ ،، عدد الأرقام بعد الفاصلة مرتبط بعدد الأصفار في المقام

$$٢٣ \frac{٦٧}{١٠٠٠} = ٢٣,٠٦٧$$

$$٢٣ \frac{٥٦٧}{١٠٠٠} = ٢٣,٥٦٧$$

اعداد عشرية

اعداد طبيعية

$$= ٦,١٠٤$$

$$= ١٢,٠٣$$

متابعة ولي الأمر

- تم حل التدريب ١١ ؟ ☐ نعم ☐ لا
- تم حل التدريب ١٢ ؟ ☐ نعم ☐ لا
- ملاحظات:

متابعة و رأي المعلم

- تقييم الحل (✓ أو ×):
- التدريب (١١) ☐
- التدريب (١٢) ☐
- ملاحظات:



تقريب الأعداد العشرية

الوحدة الرابعة:

لكي نتعرف على خطوات التقريب ، نحتاج في البداية معرفة المنازل

almanahj.com/om

العشرية.

مثال: ١٢,٣٤٥

جدول توضيح المنازل للعدد ١٢,٣٤٥

جزء الأعداد الطبيعية			الفاصلة العشرية	الأجزاء العشرية			
....	عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	١	٢	٤	٣	٤	٥	

١٢,٣٤٥



١ تقع في منزلة العشرات

١٢,٣٤٥



٢ تقع في منزلة الآحاد (عدد صحيح)

١٢,٣٤٥



٥ تقع في منزلة جزء من ألف

١٢,٣٤٥



٤ تقع في منزلة جزء من مائة

١٢,٣٤٥



٣ تقع في منزلة جزء من عشرة

مثال: قرب الأعداد العشرية الآتية حسب المنزلة المعطاة:

(١) ٢,٤٦ لأقرب جزء من عشرة.

الحل:

لتقريب العدد ٢,٤٦ لأقرب جزء من عشرة اتبع الخطوات الآتية:

- حدد العدد الذي يقع في منزلة الجزء من عشرة كما يلي: ٢,٤٦
- انظر الى العدد الواقع على يمين الجزء من عشرة مباشرة وهو هنا ٦ ← ٢,٤٦
- اذا كان هذا العدد من مجموعة الاعداد { ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ } فإننا نضيف (١) على العدد الواقع في الجزء من عشرة ونضع صفر مكان جميع الاعداد التي على يمين

الأجزاء من عشرة كما يلي : ٢,٥٠

متابعة ولي الأمر

متابعة و رأي المعلم

معرفة الاعداد التي تضيف (١) الى المنزلة المراد التقريب إليها وهي { ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ } والاعداد التي لا تضيف (١) الى المنزلة المراد التقريب إليها وهي { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }



(٢) ٢٣,٤٥٢ لأقرب جزء من مائة

الحل:

almanahj.com/om

- نحدد العدد الواقع في منزلة الجزء من مائة ← ٢٣,٤٥٢
- العدد الذي قبل ٥ هو ٢ ← ٢٣,٤٥٢ وهو ليس ضمن الأعداد التي تضيف (١) إلى المنزلة المراد التقريب إليها لذلك نضع مكانه صفر فقط ← ٢٣,٤٥٠

(٣) ٦,٤٨٢ لأقرب جزء من عشرة

الحل:

- نحدد العدد الواقع في منزلة الجزء من عشرة ← ٦,٤٨٢
- العدد الذي قبل ٨ هو ٤ ← ٦,٤٨٢ وهو من الأعداد التي تضيف (١) إلى المنزلة المراد التقريب إليها لذلك نضيف ١ إلى ٤ لتصبح (٥) ونضع مكان الأعداد التي قبل ٥ أصفاراً كما يلي ← ٦,٥٠٠

(٤) ٥,٣٨ لأقرب جزء من عشرة

(٥) ٣,٤١ لأقرب جزء من عشرة

(٦) ٤,١٨٦ لأقرب جزء من مائة

(٧) ١,٣٧٢ لأقرب جزء من مائة

(٨) ١,٢١٤٧ لأقرب جزء من ألف

(٩) ١٢,١٣٢٤ لأقرب جزء من ألف

متابعة ولي الأمر

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):

التدريب (٤) ☐

التدريب (٩) ☐

متابعة و رأي المعلم

ملاحظات:

تقييم الحل (✓ أو ×):

التدريب (٧) ☐

التدريب (٨) ☐



مقارنة وترتيب الأعداد العشرية

الوحدة الرابعة:

تدريب ١ / ضع < أو > أو = في لتكون العبارة صحيحة:

almanahj.com/om

(١) $34,098 \text{ } \text{ } 34,09$

(٢) $243,550 \text{ } \text{ } 234,55$

(٣) $0,452 \text{ } \text{ } \frac{4}{10} + \frac{5}{100} + \frac{2}{1000}$

تدريب ٢ / عداد العشرية الآتية ترتيباً تنازلياً:

٢٤,٠٩٩ ، ٢٤,٩ ، ٢٤,٠٩ ، ٢٤,٩٩ ، ٢٤,٠٠٩

متابعة ولي الأمر

تقييم الحل (✓ أو ×): ملاحظات:

- ☐ التدريب (١) جزئية (٢)
- ☐ التدريب (١) جزئية (٣)

متابعة و رأي المعلم

تقييم الحل (✓ أو ×): ملاحظات:

- ☐ التدريب (١) جزئية (١)
- ☐ التدريب (٢)



جمع وطرح الأعداد العشرية

الوحدة الرابعة:

لا يختلف جمع وطرح الأعداد العشرية عن جمع وطرح الأعداد الطبيعية

مثال/ أوجد ناتج:

almanahj.com/om

$$١٢,٢٣ + ٢٤,٥$$

الحل:

يفضل دائماً استخدام الطريقة الرأسية لجمع وطرح الأعداد العشرية وفق الخطوات الآتية:

■ ضع الأعداد تحت بعضها بحيث تكون مع الانتباه الى ما يلي:

■ الفاصلة العشرية تحت الفاصلة العشرية

■ الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات وهكذا لباقي المنازل

■ الأجزاء من عشرة تحت الأجزاء من عشرة والأجزاء من مائة تحت الأجزاء

من مائة وهكذا

■ قد يفيد وضع صفر مكان الجزء الغير موجود أي مساواة عدد الأجزاء

العشرية قبل الفاصلة العشرية

■ ابدأ بالجمع أو الطرح من اليسار الي اليمين

$$١٢٤,٣ - ٢٣٨,٦٤٨$$

الحل:

$$\begin{array}{r} ٢٣٨,٦٤٨ \\ ١٢٤,٣٠٠ \\ \hline ١١٤,٣٤٨ \end{array}$$

تدريب: أوجد ناتج كل مما يأتي:

$$١٢,٠٣ + ٢٣,٤٥$$

$$١٢,٠٣ - ٢٣,٤٥$$

$$٥٥,٨٧ + ١٢٤,٢٣٦$$

$$٥٥,٨٧ - ١٢٤,٢٣٦$$

متابعة ولي الأمر
تقييم الحل (✓ أو ×):
ملاحظات:
□ التدريب (١)
□ التدريب (٢)

متابعة و رأي المعلم
تقييم الحل (✓ أو ×):
ملاحظات:
□ التدريب (٣)
□ التدريب (٤)