

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/5>

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

<https://kwedufiles.com/5math>

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

<https://www.kwedufiles.com/5math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade5>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الخامس على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

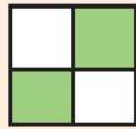
قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

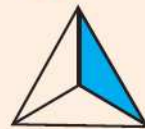
1 اكتب رمز الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة:



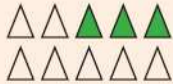
ج $\frac{5}{8}$



ب $\frac{2}{4}$



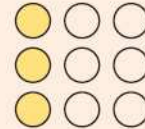
أ $\frac{1}{3}$



و $\frac{3}{8}$

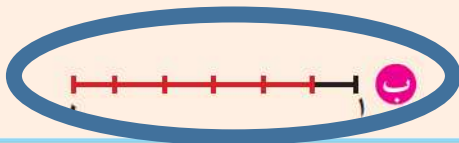


هـ $\frac{4}{6}$



د $\frac{3}{9}$

2 أي الشكلين يمثل خمسة أجزاء من ستة؟

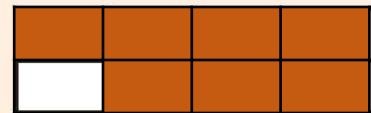


ب



أ

3 لون ما يمثل الكسر $\frac{7}{8}$



تمرّن

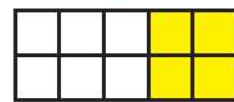
1 اكتب رمز الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة فيما يلي:



ب $\frac{5}{10}$



ب $\frac{4}{7}$



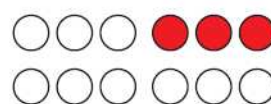
أ $\frac{4}{6}$



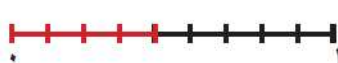
و $\frac{5}{8}$



د $\frac{2}{5}$



د $\frac{3}{10}$

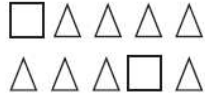


ج $\frac{4}{10}$



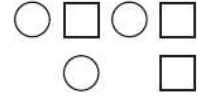
ز $\frac{3}{6}$

٢ اكتب رمز الكسر الذي يمثل عدد المربعات في كل مجموعة.



ب

$$\frac{2}{10}$$



أ

$$\frac{3}{6}$$



٣ كم جزءاً من الفطيرة يحتوي على الجبن فقط؟

اكتب رمز الكسر الذي يدل على هذه الأجزاء.

$$\frac{2}{6}$$

٤ أكمل تظليل الشكل التالي، ثم اكتب رمز الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء التي قمت أنت بتظليلها.

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



٥ اقرأ المعلومات الواردة في الجدول المجاور، وأجب عما يلي:

عدد الميداليات		
البرونزية	الفضية	الذهبية
٢	١١	١٣

$$\frac{13}{26}$$

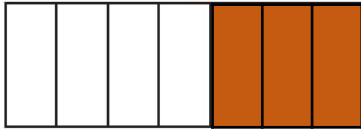
أ ما رمز الكسر الذي يمثل عدد الميداليات الذهبية؟

$$\frac{2}{26}$$

ب ما رمز الكسر الذي يمثل عدد الميداليات البرونزية؟

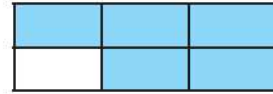
٦ تقييم ذاتي

ب لون ما يمثل رمز الكسر.



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

أ اكتب رمز الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة.



$$\frac{5}{6}$$



Equivalent Fractions

تعلّم

في الوعاء الزجاجي ٨ سمكات، ٤ منها حمراء اللون. اكتب كسرين متكافئين

يمثل كل منهما عدد السمكات حمراء اللون الموجودة في الوعاء.

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$

عدد السمكات حمراء اللون ← ٤
عدد السمكات كلها ← ٨



تستطيع استخدام رقائق الكسور لتبين كسورًا تكافئ الكسر $\frac{1}{2}$:

1	
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

للحصول على كسور متكافئة، تستطيع ضرب البسط والمقام في العدد نفسه (غير الصفر) أو قسمتهما على العدد نفسه (غير الصفر).

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

١ صف الأنماط التي تلاحظها في الكسور المتكافئة للكسر $\frac{1}{2}$

تعبير شفهي

٢ كيف يمكن لكسر ما أن تزداد قيمة بسطه ومقامه وأن يمثل مع ذلك المقدار نفسه؟

لاحظ

أوجد كسورًا متكافئة لكل من الكسور التالية يكون مقامه يساوي ١٢:

$$\frac{4}{12} \quad \text{د} \quad \frac{12}{36}$$

$$\frac{2}{12} \quad \text{ج} \quad \frac{4}{24}$$

$$\frac{8}{12} \quad \text{ب} \quad \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{12} \quad \text{أ} \quad \frac{1}{4}$$



١ أوجد كسراً مكافئاً لكلٍّ من الكسور التالية يكون مقامه ٨:

أ $\frac{6}{8}$ $\frac{3}{4}$ | ب $\frac{3}{8}$ $\frac{9}{24}$ | ج $\frac{2}{8}$ $\frac{4}{16}$ | د $\frac{5}{8}$ $\frac{25}{40}$

٢ أوجد كسراً مكافئاً لكلٍّ من الكسور التالية يكون مقامه ١٠:

أ $\frac{4}{10}$ $\frac{2}{5}$ | ب $\frac{4}{10}$ $\frac{8}{20}$ | ج $\frac{3}{10}$ $\frac{9}{30}$ | د $\frac{5}{10}$ $\frac{1}{2}$

٣ اكتب (كسرتان متكافئتان) أو (كسرتان غير متكافئتين) لكل زوج من الكسور، ثم وضح ذلك.

أ $\frac{3}{12}$ ، $\frac{1}{4}$ متكافئتان لأن $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

ب $\frac{3}{9}$ ، $\frac{12}{18}$

غير متكافئتان لأن $\frac{6}{18} = \frac{3}{9}$

٤ انتهى شوطان من أصل ٤ أشواط في مباراة كرة السلة. هل انقضى نصف الوقت؟ وضح ذلك.

نعم لأن $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

٥ ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

الكسر الذي لا يكافئ $\frac{12}{20}$ هو

أ $\frac{6}{10}$ | ب $\frac{3}{5}$ | ج $\frac{1}{2}$ | د $\frac{24}{40}$

٦ سجّل القياس الذي حصلت عليه بعد يوم هطل فيه المطر.

أوجد ٤ كسور مكافئة للكسر الذي سجلته. (انظر إلى الصفحة ١٤)



١ أوجد العوامل المشتركة والعامل المشترك الأكبر لكل مما يلي:

$$٦ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦$$

$$٩ : ١ ، ٣ ، ٩$$

العوامل المشتركة هي ١ ، ٣

$$ع.م.أ = ٣$$

$$ب) ٩ ، ٦$$

$$٤ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨$$

$$٨ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨$$

العوامل المشتركة هي ١ ، ٢ ، ٤

$$ع.م.أ = ٤$$

$$١٨ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٨$$

$$٥٤ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٥٤$$

العوامل المشتركة هي ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٨

$$ع.م.أ = ١٨$$

$$د) ١٨ ، ٥٤$$

$$ج) ١٤ ، ٢١ ، ١٤ : ١ ، ٢ ، ٧ ، ١٤$$

$$٢١ : ١ ، ٣ ، ٧ ، ٢١$$

العوامل المشتركة هي ١ ، ٧

$$ع.م.أ = ٧$$

$$و) ٣٦ ، ٢٤ ، ١٢$$

$$هـ) ٧ ، ١ : ٧$$

$$١٠ ، ٨ ، ٧$$

$$٨ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨$$

$$١٠ : ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠$$

العوامل المشتركة هي ١

$$ع.م.أ = ١$$

٢ أوجد عددين يكون العدد ١٠ العامل المشترك الأكبر لهما. (أعط حلين).

$$٣٠ ، ١٠$$

$$ع.م.أ = ١٠$$

$$٢٠ ، ١٠$$

$$ع.م.أ = ١٠$$

٣ وزع تاجر ٣٦ زجاجة حليب و ٤ زجاجة عصير على صناديق تحوي العدد نفسه من زجاجات الحليب وزجاجات العصير. ما أكبر عدد من الصناديق يمكن للتاجر تكوينها؟ وما عدد الزجاجات من كل نوع في كل صندوق؟

أكبر عدد من الصناديق هو ٩ صناديق
عدد زجاجات الحليب = ٤ زجاجات في كل صندوق
عدد زجاجات العصير = ٥ زجاجات عصير في كل صندوق

٤ أوجد العامل المشترك الأكبر للأعداد ٤ ، ١٠ ، ١٤

$$٤ : ١ ، ٢ ، ٤$$

$$١٠ : ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠$$

$$١٤ : ١ ، ٢ ، ٧ ، ١٤$$

العوامل المشتركة هي ١ ، ٢


$$ع.م.أ = ٢$$



تقييم ذاتي

٤



أرْبِطْ  اكتب $\frac{12}{18}$ في أبسط صورة. يمكنك استخدام إحدى الطريقتين:

الطريقة ١

قد تحتاج إلى قسمة البسط والمقام على العوامل المشتركة أكثر من مرة حتى تصل إلى أبسط صورة للكسر

$$\frac{6}{9} = \frac{2 \div 12}{3 \div 18} \quad (\text{ليس في أبسط صورة})$$

$$\frac{2}{3} = \frac{3 \div 6}{3 \div 9} \quad (\text{أبسط صورة})$$

الطريقة ٢

اقسم البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر.

العامل المشترك الأكبر للعددين ١٢، ١٨ هو ٦

$$\frac{2}{3} = \frac{12 \div 6}{18 \div 6}$$

إذا $\frac{2}{3}$ هي أبسط صورة للكسر $\frac{12}{18}$

أي الطريقتين هي الأسهل؟ وضح ذلك.

تعبير شفهي 

١ أوجد أبسط صورة لكل من الكسور التالية:

تمرّن 

١ $\frac{6}{8}$ ٢ $\frac{3}{15}$ ٣ $\frac{12}{20}$ ٤ $\frac{14}{42}$ ٥ $\frac{1}{3}$

٢ يقول إبراهيم: الكسور التي بسطها العدد ١ تكون في أبسط صورة. هل توافقه الرأي؟ فسّر إجابتك.

نعم لأن العدد ١ له عامل واحد فقط هو ١

٣ وضح لم يكون الكسر الذي مقامه ١٣ دائماً في أبسط صورة؟

لأن العدد ١٣ عدد أولي

٤ حدّد الكسر الذي يختلف عن الكسور الثلاثة الأخرى، وفسّر إجابتك.

$$\frac{3}{12}, \frac{4}{16}, \frac{5}{25}, \frac{6}{24}$$

كل الكسور تكافئ الكسر ربع ما عدا $\frac{5}{25}$ يكافئ خمس

٥ تقييم ذاتي  حوِّط الكسور التي في أبسط صورة.

$\frac{1}{20}$ ، $\frac{10}{11}$ ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{4}{8}$

٢ يُمكنك كتابة الكسر العشري في صورة كسر اعتيادي:

ب اكتب ١٣, ٠ في صورة كسر اعتيادي
في أبسط صورة إن أمكن:

$$\frac{13}{100} = ٠,١٣$$

أ اكتب ٠,٦ في صورة كسر اعتيادي
في أبسط صورة إن أمكن:

$$\frac{3}{5} = \frac{2 \div 6}{2 \div 10} = \frac{6}{10} = ٠,٦$$

لاحظ

١ اكتب في صورة كسر عشري كلاً مما يلي:

أ $\frac{2}{5} = ٠,٤$ | ب $\frac{9}{50} = ٠,١٨$ | ج $\frac{1}{25} = ٠,٠٤$

٢ اكتب في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة إن أمكن كلاً مما يلي:

أ $٠,١ = \frac{1}{10}$ | ب $٠,٥٥ = \frac{55}{100}$ | ج $٠,٢٧ = \frac{27}{1000}$

تمرّن

١ اكتب في صورة كسر عشري كلاً مما يلي:

أ $٠,٢ = \frac{2}{10}$ | ب $٠,٧٥ = \frac{75}{100}$ | ج $٠,٦٢٥ = \frac{625}{1000}$

د $٠,٣٥ = \frac{35}{100}$ | هـ $٠,٥٤ = \frac{54}{100}$ | و $٠,٠١٦ = \frac{16}{1000}$

٢ اكتب في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة إن أمكن كلاً مما يلي:

أ $٠,٩ = \frac{9}{10}$ | ب $٠,١٤ = \frac{14}{100}$ | ج $٠,٠٧ = \frac{7}{100}$ | د $٠,٠٠٨ = \frac{8}{1000}$

٣ تقييم ذاتي ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة فيما يلي:

$\frac{4}{25}$ في صورة كسر عشري هو

د $٠,٤$

٠,١٦

ب $٠,٠٤$

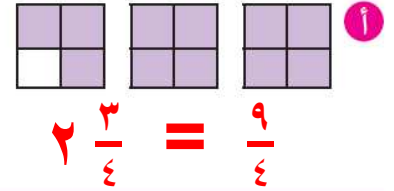
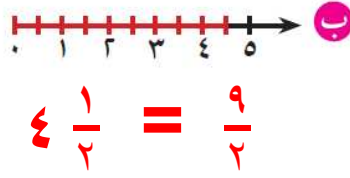
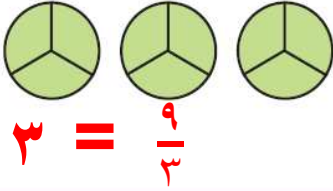
أ $٠,٠١٦$

١ ما العمليّات التي تُجرىها لتكتب $\frac{3}{5}$ في صورة كسر مركّب ولتكتب $\frac{7}{3}$ في صورة عدد

كسريّ؟ ما الصلّة بين هذه العمليّات؟

٢ إذا كان الباقي صفرًا عند قسمة البسط على المقام، فماذا يعني ذلك؟

١ تَمَرْنُ اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ الْكُسْرِيِّ أَوْ الْكُلِّيِّ وَالْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ اللَّذَيْنِ يُمَثِّلَانِ كُلًّا مِنْ الْأَجْزَاءِ الْمُظَلَّلَةِ.



٢ اُرْسِمْ صُورَةً تُمَثِّلُ الْعَدَدَ الْكُسْرِيِّ $2 \frac{1}{3}$ ، ثُمَّ اَكْتُبْ فِي صُورَةِ كَسْرِ مُرَكَّبٍ.



٣ اُكْتُبْ كُلًّا مِنْ الْكُسُورِ الْمُرَكَّبَةِ التَّالِيَةِ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ كُسْرِيٍّ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ أَوْ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:

أ $2 \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$ | ب $1 \frac{4}{8} = \frac{12}{8}$ | ج $2 = \frac{10}{5}$ | د $2 \frac{2}{7} = \frac{16}{7}$ | هـ $1 \frac{1}{2} =$

٤ اُكْتُبْ كُلًّا مِنْ الْأَعْدَادِ الْكُسْرِيَّةِ التَّالِيَةِ عَلَى شَكْلِ كَسْرِ مُرَكَّبٍ:

أ $\frac{3}{5} = 1 \frac{1}{5}$ | ب $2 \frac{5}{6} = \frac{17}{6}$ | ج $3 \frac{2}{3} = \frac{23}{3}$ | د $\frac{23}{4} = 5 \frac{3}{4}$

دَلَالُ



$$\frac{39}{7} = 6 \frac{3}{7}$$

مَنَالُ



$$\frac{45}{7} = 6 \frac{3}{7}$$

٥ كَتَبَتْ مَنَالُ وَدَلَالُ $6 \frac{3}{7}$ فِي صُورَةِ كَسْرِ مُرَكَّبٍ

كَمَا يَلِي. أَيُّهُمَا كَانَ حَلُّهَا صَحِيحًا؟

فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

منال لأن $45 = 3 + 42 = 3 + 7 \times 6$

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

٦ تَقْسِيمٌ ذَاتِيٌّ اُكْتُبْ $\frac{14}{4}$ فِي صُورَةِ عَدَدٍ كُسْرِيٍّ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ.



إيجاد المقام المشترك الأصغر

الدَّرْس

٧-٧



Finding the Least Common Denominator



يُمْكِنُكَ إِجَادُ مُضَاعَفَاتِ أَيِّ عَدَدٍ بِالضَّرْبِ فِي ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ...

فَتَكُونُ مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٢ هِيَ ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ...

وَمُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٣ هِيَ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ...

لَا حِظَّ هُنَاكَ مُضَاعَفَاتٌ مُشْتَرَكَةٌ لِلْعَدَدَيْنِ ٢ ، ٣ هِيَ ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ...

الْعَدَدُ ٦ هُوَ أَصْغَرُ الْمُضَاعَفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لِلْعَدَدَيْنِ ٢ ، ٣ وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الْمُشْتَرَكَ الْأَصْغَرَ.



الْمُضَاعَفُ الْمُشْتَرَكُ الْأَصْغَرُ وَيُرْمَزُ إِلَيْهِ بِالرَّمْزِ (م.م.م):

هُوَ أَصْغَرُ عَدَدٍ يَكُونُ مُضَاعَفًا مُشْتَرَكًا لِعَدَدَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ.

فَيَكُونُ الْمُضَاعَفُ الْمُشْتَرَكُ الْأَصْغَرُ (م.م.م) لِلْعَدَدَيْنِ ٢ ، ٣ هُوَ ٦



أَكْمِلْ:

مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٢ هِيَ:

مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٥ هِيَ:

مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ١٠ هِيَ:

الْمُضَاعَفَاتُ الْمُشْتَرَكَةُ لِلْأَعْدَادِ ٢ ، ٥ ، ١٠ هِيَ:

الْمُضَاعَفُ الْمُشْتَرَكُ الْأَصْغَرُ (م.م.م) لِلْأَعْدَادِ ٢ ، ٥ ، ١٠ هُوَ



أَوْجِدْ أَصْغَرَ مَقَامٍ مُشْتَرَكٍ لِلْكَسْرَيْنِ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$

لِإِجَادِ أَصْغَرَ مَقَامٍ مُشْتَرَكٍ لِلْكَسْرَيْنِ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ نَوَجِدُ الْمُضَاعَفَ الْمُشْتَرَكَ الْأَصْغَرَ لِلْمَقَامَيْنِ ٣ ، ٤:

١ مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٣ هِيَ: ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ...

٢ مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ٤ هِيَ: ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢ ، ...

٣ الْمُضَاعَفُ الْمُشْتَرَكُ الْأَصْغَرُ (م.م.م) لِلْعَدَدَيْنِ ٣ ، ٤ هُوَ ١٢

إِذَا الْعَدَدُ ١٢ هُوَ الْمَقَامُ الْمُشْتَرَكُ الْأَصْغَرُ لِلْكَسْرَيْنِ $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$

متى يكون المضاعف المشترك الأصغر لعددین هو أكبرهما؟ فسّر إجابتك.

تمرّن

أوجد المقام المشترك الأصغر لكل زوج من الكسور التالية:

ج $\frac{5}{8}, \frac{1}{3}$

٣:٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ...
٨:٨، ١٦، ٢٤، ...
م.م.أ = ٢٤

ب $\frac{1}{6}, \frac{5}{12}$

١٢:١٢، ٢٤، ...
٦:٦، ١٢، ١٨، ...
م.م.أ = ١٢

أ $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}$

٥:٥، ١٠، ١٥، ...
٢:٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ...
م.م.أ = ١٠

و $\frac{1}{8}, \frac{2}{9}$

م.م.أ = ٧٢

هـ $\frac{1}{14}, \frac{6}{7}$

٧:٧، ١٤، ٢١، ...
١٤:١٤، ٢٨، ...
م.م.أ = ١٤

د $\frac{3}{10}, \frac{1}{4}$

٤:٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ...
١٠:١٠، ٢٠، ...
م.م.أ = ٢٠

٢ لم المقام المشترك الأصغر $\frac{3}{4}, \frac{5}{7}$ ليس مساويًا لناتج ضرب ٤، ٦؟

لأن المقام المشترك الأصغر هو ١٢

٣ هل العدد ٥٤ هو المقام المشترك الأصغر ل $\frac{5}{7}, \frac{1}{9}$ ؟ فسّر إجابتك.

لا لأن المقام المشترك الأصغر هو ١٨

٤ قال إبراهيم: «أستطيع دائمًا إيجاد المقام المشترك الأصغر لكسرين لديهما مقامان مختلفان وذلك عبر ضرب

هذين المقامين في بعضهما»، قال علي: «هذا غير صحيح في جميع الحالات» من منهما على حق؟ وضح ذلك.

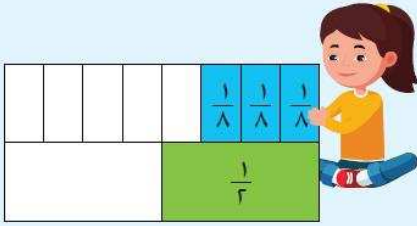
٥ تقييم ذاتي ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

المقام المشترك الأصغر ل $\frac{3}{4}, \frac{1}{8}$ هو



Exploring Comparing and Ordering Fractions

تَعَلَّمْ



كَيْفَ تُقَرَّرُ مَا إِذَا كَانَ كَسْرٌ مَا أَكْبَرَ مِنْ كَسْرٍ آخَرَ؟
تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ رَقَائِقِ الْكُسُورِ لِتُقَارِنَ بَيْنَ الْكُسُورِ.

١ أيُّهُمَا أَكْبَرُ $\frac{3}{8}$ أَمْ $\frac{1}{3}$ ؟

الأكْبَرُ هُوَ $\frac{1}{3}$

إِذَا $\frac{3}{8} < \frac{1}{3}$

٢ حَدِّدِ الْكُسْرَ الْأَكْبَرَ مِنْ $\frac{1}{3}$ وَالْكُسْرَ الْأَصْغَرَ مِنْ $\frac{1}{3}$ (اسْتَخْدِمِ رَقَائِقَ الْكُسُورِ).

أ $\frac{3}{4}$ أَكْبَرُ مِنْ $\frac{1}{3}$ | ب $\frac{2}{6}$ أَصْغَرَ مِنْ $\frac{1}{3}$ | ج $\frac{7}{9}$ أَكْبَرُ مِنْ $\frac{1}{3}$

٣ ضَعِ رَمَزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبَ (< أَوْ > أَوْ =) (اسْتَخْدِمِ رَقَائِقَ الْكُسُورِ).

أ $\frac{2}{3} > \frac{1}{3}$ | ب $\frac{5}{6} < \frac{4}{6}$ | ج $\frac{2}{8} > \frac{5}{8}$

إِذَا تَسَاوَتْ مَقَامَاتُ الْكُسُورِ، فَأَيُّ مِنْهَا يَكُونُ الْكُسْرَ الْأَكْبَرَ؟

٤ ضَعِ رَمَزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبَ (< أَوْ > أَوْ =) (اسْتَخْدِمِ رَقَائِقَ الْكُسُورِ).

أ $\frac{1}{5} < \frac{1}{6}$ | ب $\frac{4}{8} > \frac{4}{12}$ | ج $\frac{3}{10} < \frac{3}{5}$

إِذَا تَسَاوَتْ بَسُوطُ الْكُسُورِ، فَأَيُّ مِنْهَا يَكُونُ الْكُسْرَ الْأَكْبَرَ؟

رَتَّبْ تَصَاعُدِيًّا: $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$

الْبَسُوطُ مُتَسَاوِيَةٌ، إِذَا الْكُسْرُ الْأَصْغَرُ هُوَ الْكُسْرُ الَّذِي مَقَامُهُ الْأَكْبَرُ أَيْ أَصْغَرُ الْكُسُورِ $\frac{1}{10}$ ،

وَأَكْبَرُ الْكُسُورِ $\frac{1}{4}$ ، أَيْ التَّرْتِيبُ التَّصَاعُدِيُّ هُوَ $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{4}$

لَا حِظْ

مَاذَا تَلَا حِظْ عَلَى الْكُسُورِ: $\frac{2}{7}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ؟ رَتَّبْهَا تَنَازُلِيًّا.

وَضَّحْ كَيْفَ تَقَارَنَ بَيْنَ كَسْرَيْنِ لِهَمَا الْمَقَامُ نَفْسَهُ، وَبَيْنَ كَسْرَيْنِ لِهَمَا الْبَسْطُ نَفْسَهُ.



تَمَرِّنْ



١ ضَعِ رَمْزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبَ (< أَوْ > أَوْ =) (يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ):

1											
1/2						1/2					
1/3				1/3				1/3			
1/4			1/4			1/4			1/4		
1/6		1/6		1/6		1/6		1/6		1/6	
1/8		1/8		1/8		1/8		1/8		1/8	
1/10		1/10		1/10		1/10		1/10		1/10	
1/12		1/12		1/12		1/12		1/12		1/12	

أ $\frac{1}{4} < \frac{2}{4}$ ب $\frac{7}{8} > \frac{1}{2}$

ج $\frac{5}{12} > \frac{1}{8}$ د $\frac{3}{10} < \frac{1}{2}$

هـ $\frac{7}{8} > \frac{5}{8}$ و $\frac{5}{12} < \frac{5}{6}$

ز $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ ح $\frac{10}{12} < \frac{9}{10}$

٢ رَتِّبْ تَصَاعُدِيًّا: (يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ)

أ $\frac{3}{9}, \frac{1}{9}, \frac{7}{9}, \frac{5}{9}$ ب $\frac{7}{9}, \frac{1}{9}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$

ب $\frac{3}{4}, \frac{1}{6}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ ج $\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{7}{12}, \frac{1}{6}$

٣ رَتِّبْ تَنَازُلِيًّا: (يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ رَقَائِقِ الْكُسُورِ)

أ $\frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}$ ب $\frac{11}{12}, \frac{1}{2}, \frac{5}{6}, \frac{1}{3}$

ب $\frac{11}{12}, \frac{1}{2}, \frac{5}{6}, \frac{1}{3}$ ج $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{5}{6}, \frac{11}{12}$

٤ سَبَّحَ سَعُودٌ $\frac{3}{6}$ طُولِ حَوْضِ السَّبَّاحَةِ، وَسَبَّحَ جَاسِمٌ $\frac{4}{10}$ طُولِ الْحَوْضِ نَفْسِهِ. مَنْ سَبَّحَ مَسَافَةً أَطْوَلَ؟

سعود هو الذي سبَّح مسافة أطول $\frac{3}{6} < \frac{4}{10}$

٥ تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ: حَوِّطِ الْكُسْرَ الْأَكْبَرَ: $\frac{1}{7}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}$

ب حَوِّطِ الْكُسْرَ الْأَصْغَرَ: $\frac{4}{11}, \frac{5}{11}, \frac{7}{11}, \frac{3}{11}$



هل تعلم أن الماء يُشكّل $\frac{1}{4}$ الموزة؟ وأن الماء يُشكّل $\frac{1}{6}$ العنب؟

تحتوي على كمية أكبر من الماء؟

تة بين $\frac{3}{4}$ و $\frac{5}{6}$ باستخدام إحدى الطرق التالية:

يُمكنك المقارنة باستخدام رقائق الكسور

$$\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$$

أوجد مقامًا مشتركًا للكسرين لتسهل عليك المقارنة:

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

الخطوة ٣

الخطوة ٢: اكتب كسورًا مكافئة مقاماتها ١٢

المضاعف المشترك الأصغر

دين ٤، ٦

(١٦، ٢٠، ...)

(١٢، ٢٤، ...)

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين

بما أن

إذا

وبالتالي

$$\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

الموجودة في العنب أكبر من كمية الماء الموجودة في الموزة.

رتب تصاعديًا مستخدمًا المضاعف المشترك الأصغر: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{10}$ ، $\frac{2}{5}$

يُمكنك اتباع الخطوات التالية لإيجاد الناتج:

الخطوة ٣: رتب

الخطوة ٢: اكتب كسورًا مكافئة مقاماتها ١٠

المضاعف المشترك

٢، ١٠

(٢٠، ٢٥، ...)

(٤٠، ٥٠، ...)

الترتيب التصاعدي

$$\frac{4}{10} ، \frac{3}{10}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

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

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$



١ ضَعِ رَمَزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبَ (< أَوْ > أَوْ =):

$$\frac{1}{2} > \frac{3}{7} \quad \text{ج}$$

$$\frac{1}{3} < \frac{2}{5} \quad \text{ب}$$

$$\frac{1}{3} > \frac{1}{4} \quad \text{أ}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{12} \quad \text{و}$$

$$\frac{4}{5} > \frac{3}{4} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12} \quad \text{د}$$

٢ رَتِّبْ تَصَاعُدِيًّا:

$$\frac{13}{18}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{7}{9} \quad \text{ب}$$

$$\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2} \quad \text{أ}$$

$$\frac{2}{3}, \frac{13}{18}, \frac{7}{9}, \frac{5}{6}$$

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

٣ رَتِّبْ تَنَازُلِيًّا:

$$\frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}, \frac{3}{4} \quad \text{ب}$$

$$\frac{1}{13}, \frac{7}{13}, \frac{5}{13} \quad \text{أ}$$

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}, \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{12}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}$$

٤ تَحْتَاجُ مَرِيْمٌ لِعَمَلٍ نَوْعٍ مِنَ الْحَلْوَى إِلَى $\frac{5}{8}$ كُوبٍ مِنَ السُّكَّرِ، وَ $\frac{2}{3}$ كُوبٍ مِنَ الدَّقِيقِ. فِإِلَى أَيِّ مِنْهُمَا تَحْتَاجُ أَكْثَرَ،

$$\frac{5}{8} < \frac{2}{3}$$

السُّكَّرُ أَمْ الدَّقِيقُ؟ فَسِّرْ إِحَاتَتَكَ.
تَحْتَاجُ إِلَى كَمِيَّةٍ أَكْبَرَ مِنَ الدَّقِيقِ

٥ أَعْطَى الْمُعَلِّمُ كُلَّ طَالِبٍ شَطِيرَةً، فَأَكَلَ نَائِفٌ $\frac{1}{4}$ شَطِيرَتِهِ، وَأَكَلَ جَمَالٌ $\frac{3}{4}$ شَطِيرَتِهِ، وَأَكَلَ سَعْدٌ $\frac{1}{3}$ شَطِيرَتِهِ.

فَأَيُّهُمْ تَرَكَ أَصْغَرَ قِطْعَةٍ مِنْ شَطِيرَتِهِ؟

جمال

٦ سَجَّلَ قِيَّاسِينَ حَصَلَتْ عَلَيْهِمَا بَعْدَ يَوْمَيْنِ هَطَلَتْ فِيهِمَا أَمْطَارٌ عَلَى شَكْلِ كَسْرٍ. قَارِنِ بَيْنَ الْقِيَّاسِينَ بِوَضْعِ رَمِزِ

العِلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أَوْ > أَوْ =). (أَنْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٤)





مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ الكَسْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

Comparing and Ordering Mixed Numbers

تَعَلَّمْ

يَشْرَبُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا $1\frac{3}{4}$ لِترٍ مِنَ المَاءِ، وَيَشْرَبُ خَالِدٌ $2\frac{3}{4}$ لِترٍ مِنَ المَاءِ،

وَيَشْرَبُ سَعْدٌ $2\frac{1}{3}$ لِترٍ مِنَ المَاءِ.

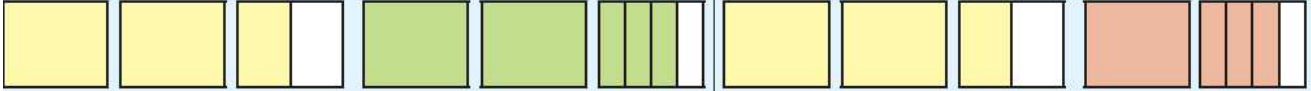
قَارِنَ بَيْنَ كَمِيَّةِ المَاءِ الَّتِي يَشْرَبُهَا أَحْمَدُ وَسَعْدُ، ثُمَّ قَارِنَ بَيْنَ كَمِيَّةِ المَاءِ الَّتِي يَشْرَبُهَا خَالِدٌ وَسَعْدُ (مُسْتَعْدِمًا رَقَائِقَ الكُسُورِ).

مَا يَشْرَبُهُ سَعْدٌ

مَا يَشْرَبُهُ خَالِدٌ

مَا يَشْرَبُهُ سَعْدٌ

مَا يَشْرَبُهُ أَحْمَدُ



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

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

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

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

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

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

العَدَدَانِ الكُلِّيَّانِ مُتَسَاوِيَانِ

العَدَدُ الكَسْرِيُّ ذُو الكَسْرِ الأَكْبَرِ هُوَ الأَكْبَرُ

إِذَا كَمِيَّةُ المَاءِ الَّتِي يَشْرَبُهَا خَالِدٌ هِيَ الأَكْثَرُ

العَدَدَانِ الكُلِّيَّانِ مُخْتَلِفَانِ

العَدَدُ الكَسْرِيُّ ذُو العَدَدِ الكُلِّيِّ الأَكْبَرِ هُوَ الأَكْبَرُ

إِذَا كَمِيَّةُ المَاءِ الَّتِي يَشْرَبُهَا سَعْدٌ هِيَ الأَكْثَرُ

رَتَّبْ تَصَاعُدِيًّا الأَعْدَادَ الكَسْرِيَّةَ الَّتِي تُمَثِّلُ كَمِيَّةَ المَاءِ الَّتِي يَشْرَبُهَا سَعْدُ، خَالِدُ، أَحْمَدُ.

لِتَرْتِيبِ الأَعْدَادِ الكَسْرِيَّةِ $1\frac{3}{4}$ ، $2\frac{3}{4}$ ، $2\frac{1}{3}$ نَتَّبِعُ الخُطُواتِ التَّالِيَةَ:

الخُطْوَةُ ٢: لَاحِظْ أَنَّ الأَعْدَادَ الكُلِّيَّةَ مُتَسَاوِيَةً.

قَارِنِ الكُسُورَ.

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

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

أَصْغَرُ

الخُطْوَةُ ١: قَارِنِ الأَعْدَادَ الكُلِّيَّةَ.

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

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

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

الأَصْغَرُ

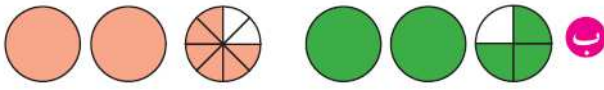
وَبِالتَّالِي فَالأَعْدَادُ الكَسْرِيَّةُ مُرْتَبَةٌ تَصَاعُدِيًّا كالتَّالِي: $1\frac{3}{4}$ ، $2\frac{1}{3}$ ، $2\frac{3}{4}$

كَيْفَ تُقَارِنُ بَيْنَ كَسْرَيْنِ مُرَكَّبَيْنِ مِثْلَ: $\frac{13}{3}$ ، $\frac{28}{9}$ ؟

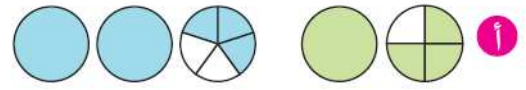
تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ

١ اكتب العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء المظللة في كل من الأشكال التالية، ثم ضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

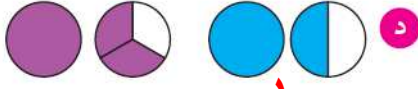
تمرّن



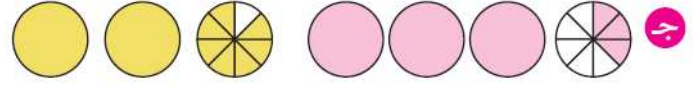
$$2\frac{6}{8} = 2\frac{3}{4}$$



$$2\frac{3}{5} > 1\frac{3}{4}$$



$$1\frac{2}{3} > 1\frac{1}{2}$$



$$2\frac{7}{8} < 3\frac{3}{8}$$

٢ ضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

ج $6\frac{2}{3} > 4\frac{7}{8}$

ب $3\frac{7}{8} < 5\frac{1}{2}$

أ $3\frac{1}{8} < 3\frac{1}{6}$

و $3\frac{7}{10} < 1\frac{17}{4}$

هـ $1\frac{4}{6} = 1\frac{2}{3}$

د $7\frac{1}{2} > 2\frac{1}{7}$

٣ رتب تصاعديًا:

$4\frac{1}{4}$ ، $1\frac{2}{5}$ ، $4\frac{5}{8}$ ، $6\frac{1}{5}$

٤ رتب تنازليًا:

$2\frac{1}{4}$ ، $2\frac{2}{3}$ ، $1\frac{4}{5}$ ، $2\frac{1}{2}$

٥ هل $2\frac{1}{3}$ أكبر من $1\frac{5}{7}$ ؟ فسّر إجابتك.

نعم لأن العدد الكلي ٢ أكبر من العدد الكلي ١

٦ هل تستطيع أن تقارن بين الأعداد الكليّة فقط حين تقارن بين $6\frac{3}{4}$ ، $6\frac{1}{3}$ ؟ وضح ذلك.
لا لأن الأعداد الكليّة متساوية فنحتاج الى مقارنة الكسور

٧ تقسيم ذاتي ضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

$4\frac{2}{5} = \frac{22}{5}$