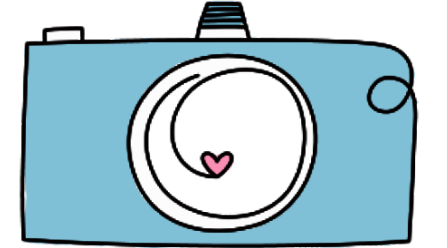


الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

٢-٤ تبسيط الكسور الاعتيادية



تطوير - إنتاج - توثيق



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تعزيز مهارة

المهارة ٧: مقارنة الكسور باستعمال المقامات المشتركة

حدد الكسر المختلف عن الكسور الثلاثة الأخرى

$$\frac{5}{20} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{4}{8} \quad \frac{3}{6}$$

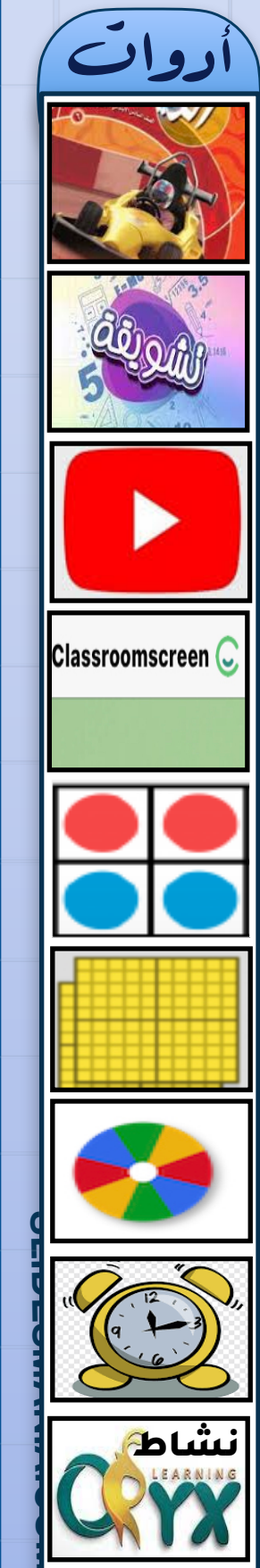


التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية



مازنا تعلمت

مازا أريد أن أعرف

مازا أعرف

جدول التعلم

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية



التركيز

التدريس

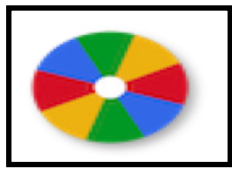
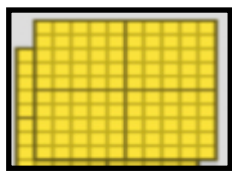
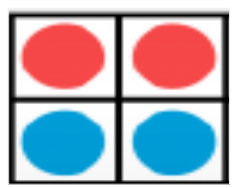
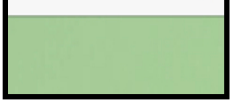
التدريب

التقويم

أروا



Classroomscreen



فكرة الدرس

المفردات

فكرة الدرس:

أكتبُ الكسورَ الاعتياديةَ في
أبسط صورة لها.



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
تبسيط الكسور الاعتيادية			سادس



التركيز

فكرة الدرس

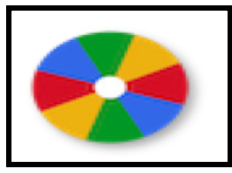
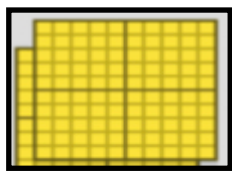
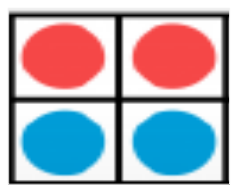
التدريس

المفردات

التدريب

التقويم

أروا



المفردات

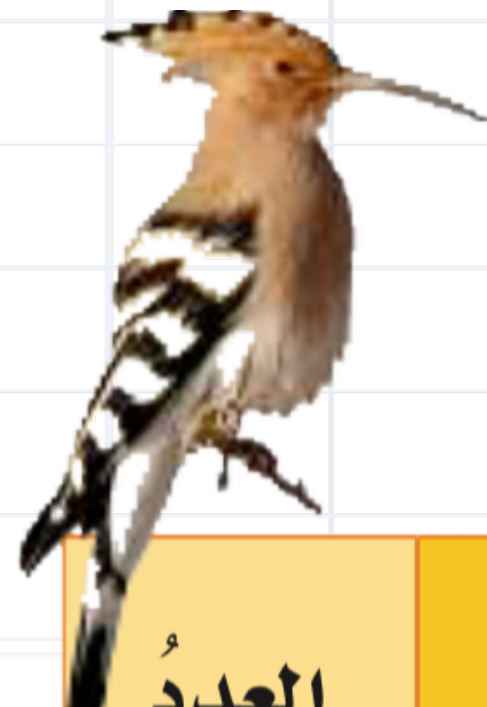


الكسور المتكافئة

الكسر في أبسط صورة

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

استعد



العدد	أنواع الطيور
٤	الكناري
٣	الهدد
١	البلبل
٢	الحسون الذهبي
٢	الببغاء

طيور: الجدول المجاور يبين أعداد بعض أنواع الطيور في محل بيع طيور الزينة.

١ ما عدد الطيور الموجودة في المحل؟

٢ ما عدد طيور الكناري الموجودة؟

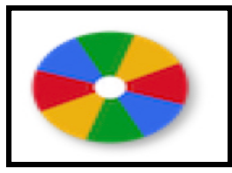
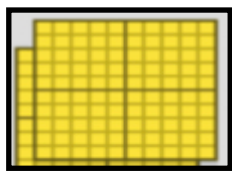
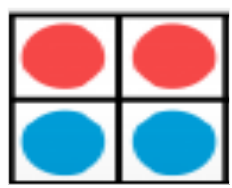
التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

أرواح





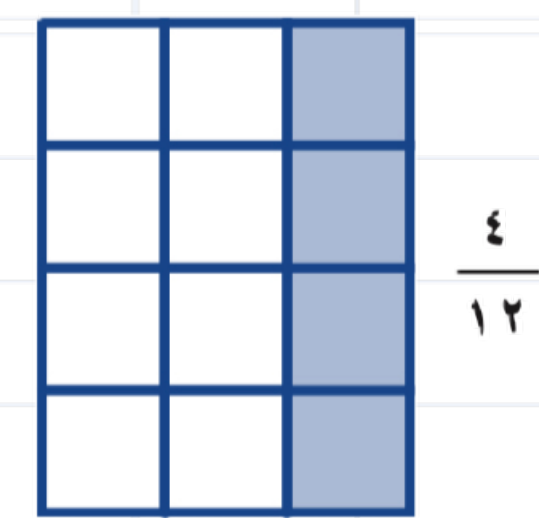
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

من خلال الجدول تستطيع أن تقارن بين عدد طيور الكناري والعدد الكلي للطيور باستعمال الكسور.

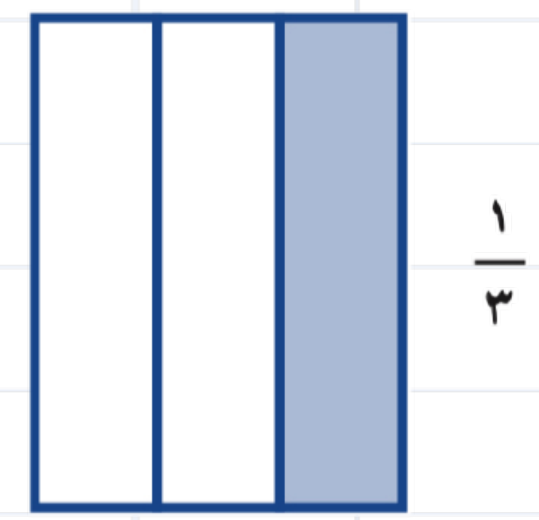
$$\frac{4}{12}$$

← عدد طيور الكناري
← العدد الكلي للطيور

الكسور المتكافئة: هي كسور لها القيمة نفسها. بما أن الكسرين $\frac{4}{12}$ ، $\frac{1}{3}$ يمثلان الجزء نفسه من الكل؛ لذا فهما كسران متكافئان؛ أي أن: $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$



$$\frac{4}{12}$$



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

لإيجاد كسور مكافئة لكسر مُعطى يمكن أن تضرب أو تقسم بسط الكسر ومقامه على العدد نفسه عدداً الصفر.

$$\frac{4 \div 4}{4 \div 12} = \frac{4}{12}$$

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

أي أن 1 من كل 3 طيور في محل طيور الزينة هو كناري.

التركيز

استعد

التدريس

المحور الأول

التدريب

المحور الثاني

التقويم

مثال من واقع الحياة

أرواح

لشوقه

Classroomscreen

نشاط

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مثالان

كتابة كسور متكافئة

اكتب عدداً مناسباً في $\square$ ؛ ليصبح الكسران متكافئين.

$$\frac{\square}{21} = \frac{5}{7}$$

بما أن $21 = 3 \times 7$ ؛ إذن اضرب كلا من البسط والمقام في العدد 3

$$\frac{15}{21} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{6}{\square} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{16}$$

بما أن $12 = 2 \div 6$ ؛ إذن اقسم كلا من البسط والمقام على 2

تحقق من فهمك



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

استعد

المحور الأول

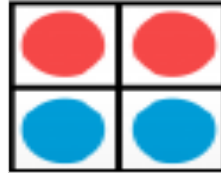
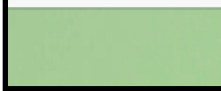
المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح



Classroomscreen

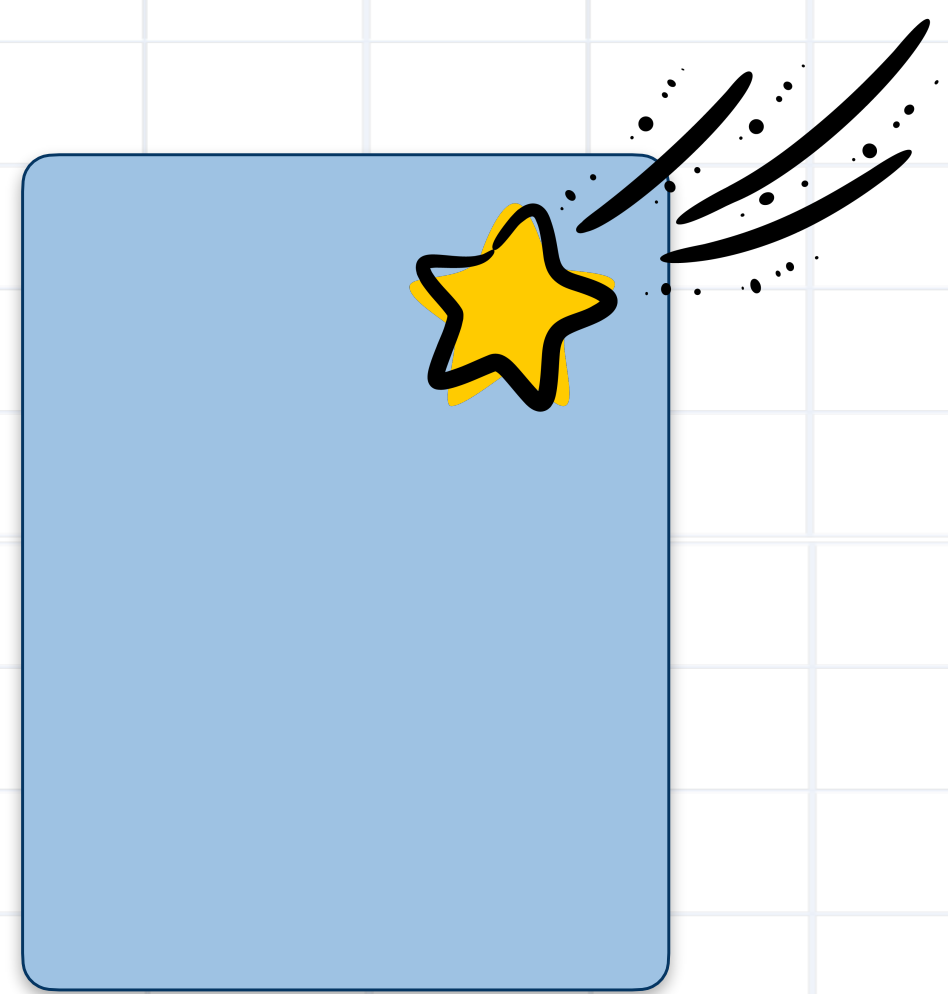


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تحقق من فهمك: 

اكتب عددًا مناسبًا في  ؛ ليصبح الكسران متكافئين :

(أ) $\frac{\text{■}}{20} = \frac{3}{5}$
 (ب) $\frac{6}{\text{■}} = \frac{18}{24}$
 (ج) $\frac{20}{35} = \frac{\text{■}}{7}$






التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

استعد

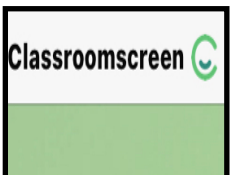
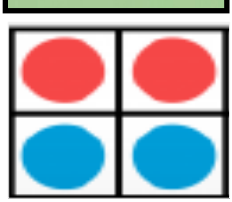
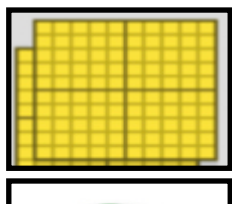
المحور الأول

المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح






الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تحقق من فهمك: 

(أ) $\frac{\square}{20} = \frac{3}{5}$

$$\frac{12}{20} = \frac{4 \times 3}{4 \times 5} = \frac{3}{5}$$

بما أن $20 = 4 \times 5$ إذاً نضرب كلا من البسط والمقام في 4

(ب) $\frac{6}{\square} = \frac{18}{24}$

$$\frac{6}{8} = \frac{3 \div 18}{3 \div 24} = \frac{18}{24}$$

بما أن $6 = 3 \div 18$ إذاً نقسم كلا من البسط والمقام على 3

(ج) $\frac{20}{35} = \frac{\square}{7}$

$$\frac{20}{35} = \frac{5 \times 4}{5 \times 7} = \frac{4}{7}$$

بما أن $35 = 5 \times 7$ ، فالعدد المضروب في 5 ويعطي 20 هو 4



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

استعد

المحور الأول

المحور الثاني

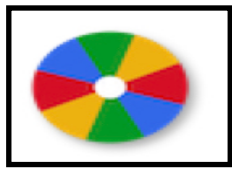
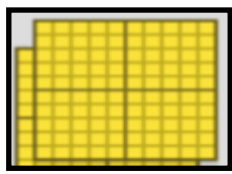
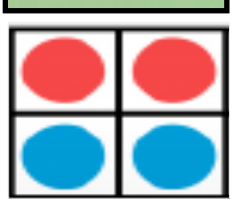
مثال من واقع

الحياة

أروا



Classroomscreen



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مثال

كتابة الكسور في أبسط صورة

يُقال عن الكسر إنه في أبسط صورة، إذا كان القاسم المشترك الأكبر لبسطه ومقامه هو ١

٣ اكتب الكسر $\frac{18}{24}$ في أبسط صورة.

الطريقة الثانية القسمة على (ق.م.أ)

قواسم العدد ١٨ هي: ١، ٢، ٣، ٦، ٩، ١٨
قواسم العدد ٢٤ هي: ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨، ١٢، ٢٤
(ق.م.أ) للعددين ١٨، ٢٤ هو ٦

$$\frac{18}{24} = \frac{3}{4}$$

اقسم كلا من البسط والمقام على (ق.م.أ) هو ٦

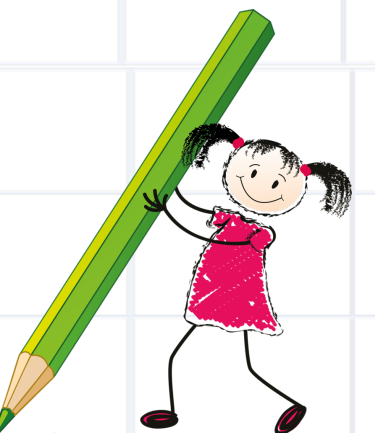
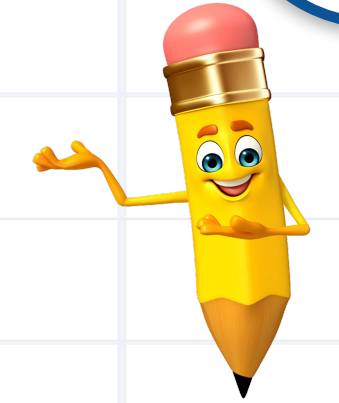
الطريقة الأولى القسمة على العوامل المشتركة

$$\frac{18}{24} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

أحد العوامل المشتركة للعددين ١٨، ٢٤ هو ٢
أحد العوامل المشتركة للعددين ٩، ١٢ هو ٣

وبما أن (ق.م.أ) للعددين ٣، ٤ هو ١، فإن الكسر $\frac{3}{4}$ في أبسط صورة.

تحقق من فهمك



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

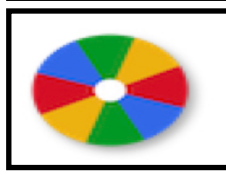
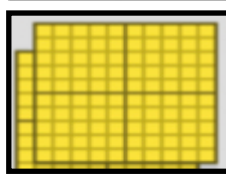
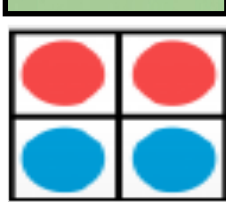
استعد

المحور الأول

المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح



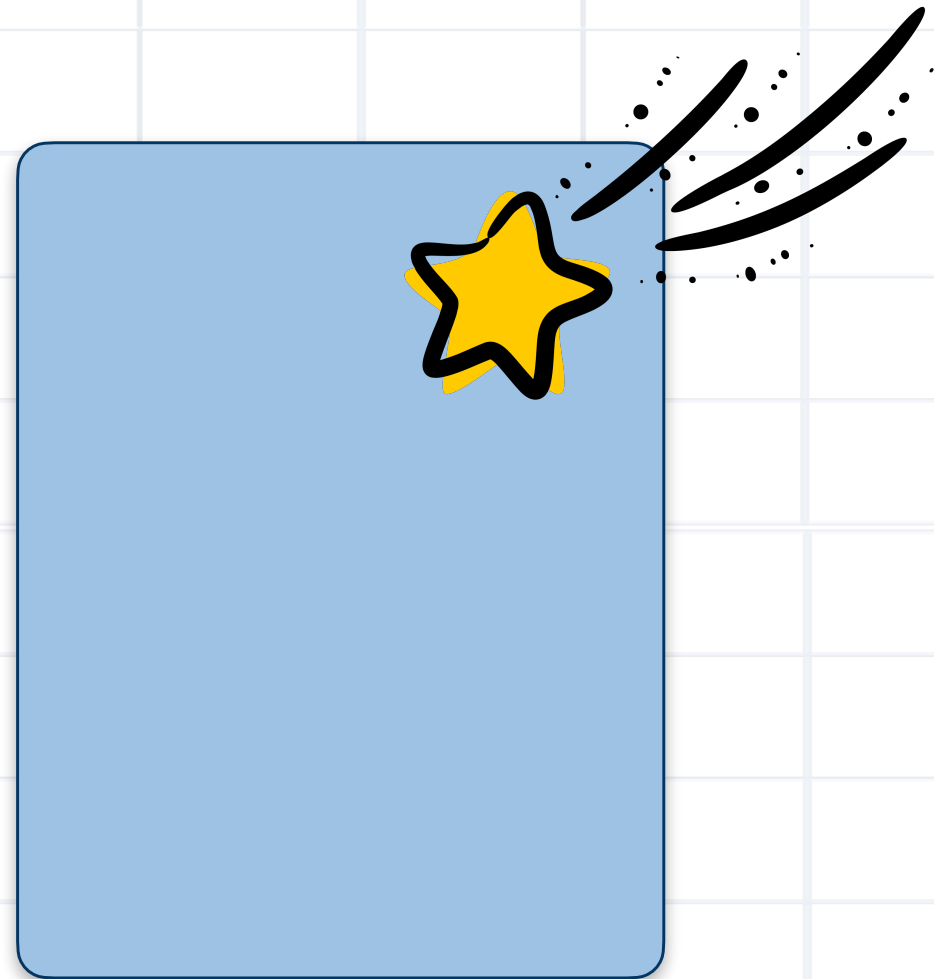
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

اختر طريقتك 

اكتب كل كسرٍ ممَّا يأتي في أبسط صورة، وإذا كان كذلك فاكتب «في أبسط صورة»:

(د) $\frac{21}{24}$

(و) $\frac{2}{3}$



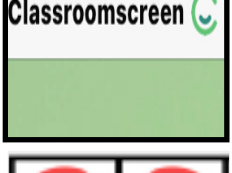
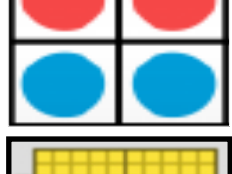


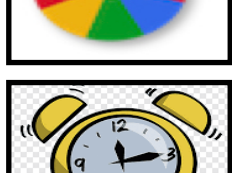

التركيز
 التدريس
 التدريب
 التقويم

استعد
 المحور الأول
 المحور الثاني
 مثال من واقع الحياة

أروا







النشاط


الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

اختر طريقتك

(د) $\frac{21}{24}$

قواسم العدد ٢١ هي: ١، ٣، ٧، ٢١

قواسم العدد ٢٤ هي: ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨، ١٢، ٢٤

(ق.م.أ) للعددين ٢١، ٢٤ هو ٣

اقسم كلًّا من البسط والمقام على (ق.م.أ) هو ٣

$$\frac{21}{24} = \frac{21 \div 3}{24 \div 3} = \frac{7}{8}$$

(و) $\frac{2}{3}$

قواسم العدد ٢ هي: ١، ٢

قواسم العدد ٣ هي: ١، ٣

(ق.م.أ) للعددين ٢، ٣ هو ١

وبما أن (ق.م.أ) للعددين ٢، ٣ هو ١، فإن الكسر $\frac{2}{3}$ في أبسط صورة.



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

استعد

المحور الأول

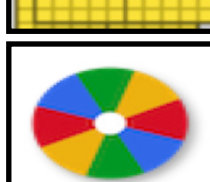
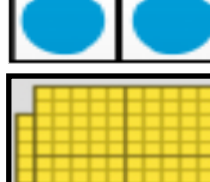
المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح



Classroomscreen



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مثال من واقع الحياة

ويمكنك قسمة بسط الكسر ومقامه على (ق.م.أ) لهما، باستعمال الحساب الذهني غالبًا.

٤. تمرىض: يعمل ٣٦ من كل ٦٠ ممرضا تقريبا في المستشفيات. اكتب الكسر في أبسط صورة.



اقسم ذهنيًا كلا من البسط والمقام على ١٢

$$\frac{3}{5} = \frac{\cancel{36}^3}{\cancel{60}_5}$$

الربط بالحياة: يستعمل الممرض الرياضيات لقياس ضغط دم المريض، ودرجة حرارته، ... إلخ..

أي أن $\frac{3}{5}$ أو ٣ من كل ٥ ممرضين يعملون في المستشفيات.

تحقق من فهمك



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

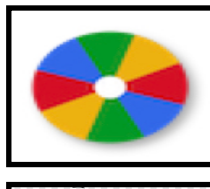
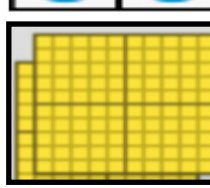
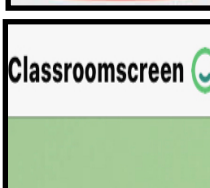
استعد

المحور الأول

المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تحقق من فهمك: ✓

(ز) **تجارة:** لدى تاجر سيارات ١٢ سيارة، باع منها ٦ سيارات. اكتب الكسر الدال على عدد السيارات التي باعها في أبسط صورة.

مثال من واقع الحياة



(ح) **مطارات:** تم تأجيل ٢١ رحلة من أصل ٢١٠ رحلات طيران في مطار الملك خالد الدولي في الرياض في أحد الأيام، وذلك بسبب الغبار والأتربة. اكتب الكسر الذي يمثل عدد الرحلات التي تم تأجيلها في أبسط صورة.

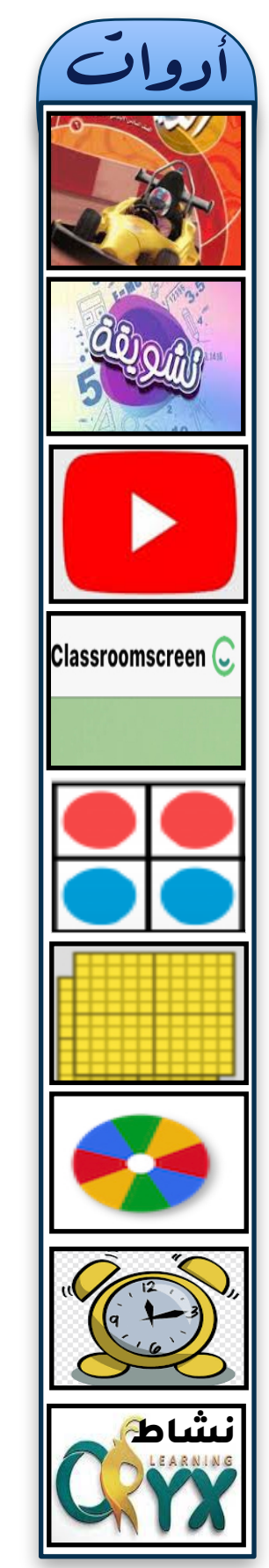


التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تحقق من فهمك: ✓

(ز) **تجارة:** لدى تاجر سيارات ١٢ سيارة، باع منها ٦ سيارات. اكتب الكسر الدال على عدد السيارات التي باعها في أبسط صورة.

$$\frac{6}{12} = \frac{1}{2} \text{ أقسم ذهنياً على 6}$$

$$\frac{1}{2} = \text{الكسر الدال على عدد السيارات التي باعها}$$

(ح) **مطارات:** تم تأجيل ٢١ رحلة من أصل ٢١٠ رحلات طيران في مطار الملك خالد الدولي في الرياض في أحد الأيام، وذلك بسبب الغبار والأتربة. اكتب الكسر الذي يمثل عدد الرحلات التي تم تأجيلها في أبسط صورة.

$$\frac{21}{210} = \frac{1}{10} \text{ أقسم ذهنياً على ٢١}$$

$$\frac{1}{10} = \text{الكسر الدال على عدد الرحلات التي تم تأجيلها}$$



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

استعد

المحور الأول

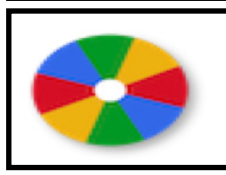
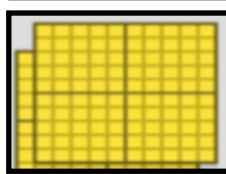
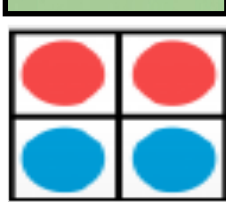
المحور الثاني

مثال من واقع الحياة

أرواح



Classroomscreen



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تأكد

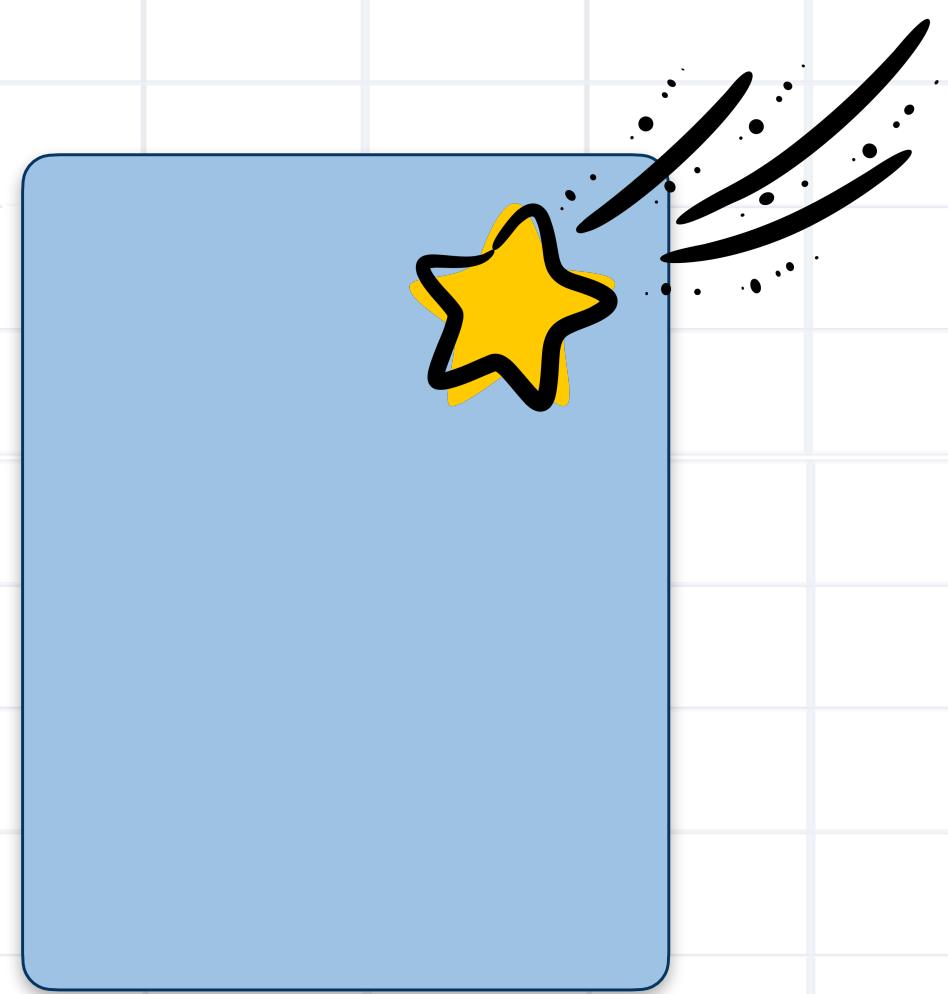
اكتب عدداً مناسباً في ■ ؛ ليصبح الكسران متكافئين:


 $\frac{\square}{24} = \frac{3}{8}$


 $\frac{40}{\square} = \frac{4}{5}$


 $\frac{3}{\square} = \frac{15}{25}$


 $\frac{\square}{4} = \frac{21}{28}$






التركيز

التمرين ١، ٢، ٣، ٤

التدريس

٥، ٦، ٧، ٨

التدريب

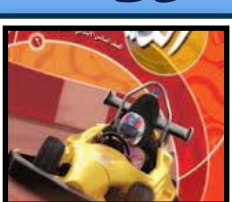
التمرين ٩

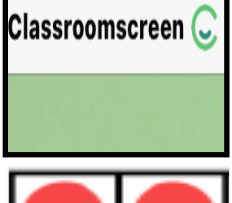
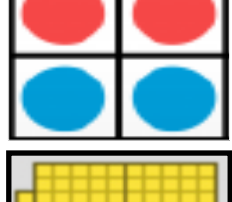
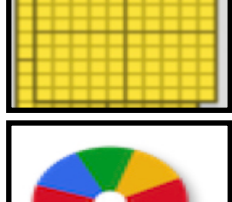
التقويم

مهارات عليا

مهارات عليا

أرواح






الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

تأكد

١

$$\frac{\square}{24} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{9}{24} = \frac{3 \times 3}{3 \times 8} = \frac{3}{8}$$

٢

$$\frac{\square}{40} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{40}{50} = \frac{10 \times 4}{10 \times 5} = \frac{4}{5}$$

٣

$$\frac{3}{\square} = \frac{15}{25}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{5 \div 15}{5 \div 25} = \frac{15}{25}$$

٤

$$\frac{\square}{4} = \frac{21}{28}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{7 \div 21}{7 \div 28} = \frac{21}{28}$$

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

تمرين ١، ٢، ٣، ٤

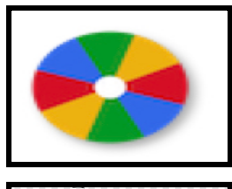
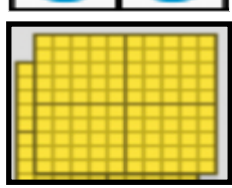
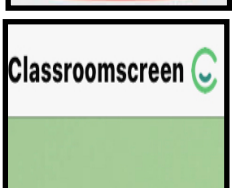
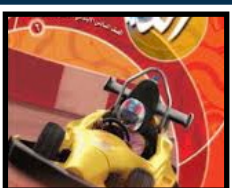
٥، ٦، ٧، ٨

تمرين ٩

مهارات عليا

مهارات عليا

أروا



الموضوع		الصفحة	التاريخ	الصف	
تبسيط الكسور الاعتيادية					سادس

تَاكُّدْ



الموضوع

تبسيط الكسور الاعتيادية

الصفحة

التاريخ

الصف

سادس



التركيز

Σ. 2.3. 1

التدريس

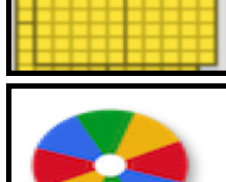
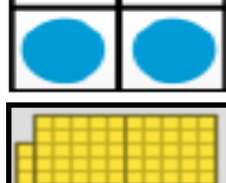
تمرین ۵، ۶، ۷، ۸

التدريب

التقويم

تمرین ۹

أروا

Classroomscreen 

الحل

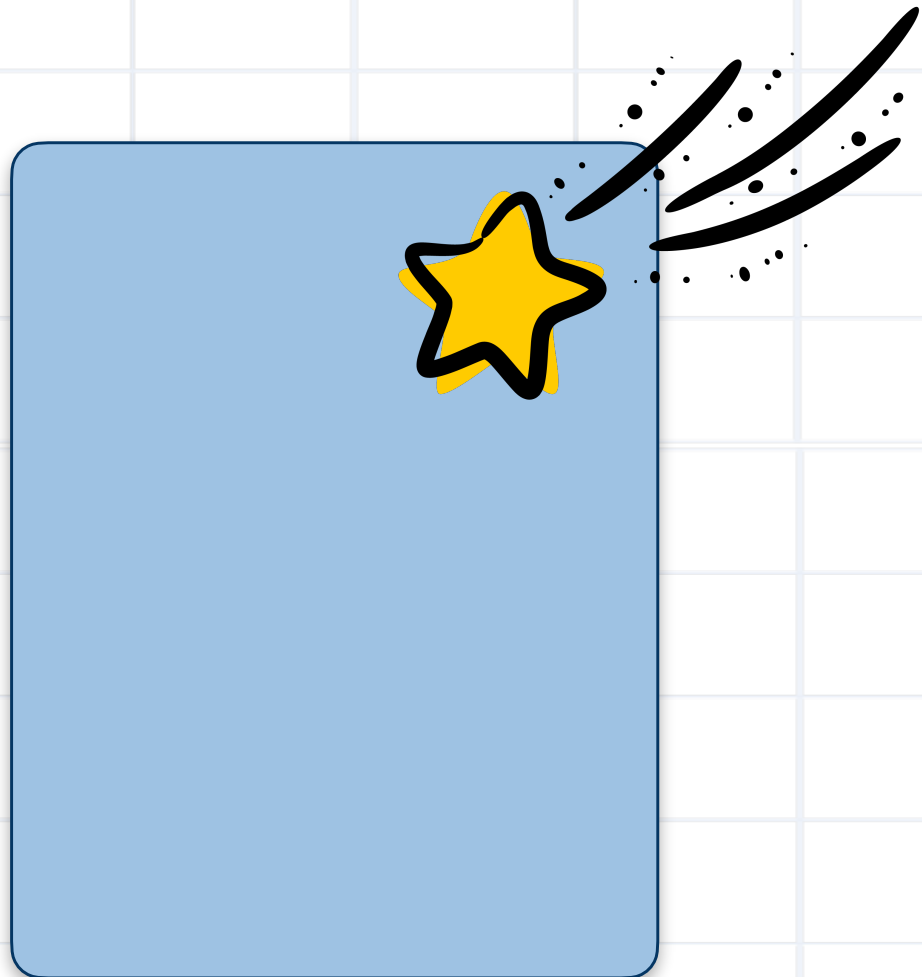
اكتب كل كسر ممّا يأتي في أبسط صورة، وإذا كان كذلك، فاكتب «في أبسط صورة»:

$$\frac{1}{20}$$


$\frac{2}{1.4}$	
-----------------	---

$$\frac{10}{30}$$

$$\frac{10}{38}$$



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية



$$\frac{1}{5} = \frac{2 \div 2}{2 \div 10} = \frac{2}{10} \quad \text{٥}$$

(ق.م.أ.) لـ ٢ ، ١٠ هو ٢

$$\frac{8}{25} \quad \text{٦}$$

الكسر في أبسط صورة

(ق.م.أ.) لـ ٨ ، ٢٥ هو ١

$$\frac{1}{3} = \frac{10 \div 10}{10 \div 40} = \frac{10}{40} \quad \text{٨}$$

(ق.م.أ.) لـ ١٥ ، ٤٥ هو ١٥

$$\frac{5}{19} = \frac{2 \div 10}{2 \div 38} = \frac{10}{38} \quad \text{٧}$$

(ق.م.أ.) لـ ١٠ ، ٣٨ هو ٢



التركيز

١، ٢، ٣، ٤

التدريس

تمرين ٥، ٦، ٧، ٨

التدريب

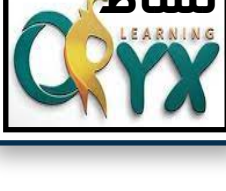
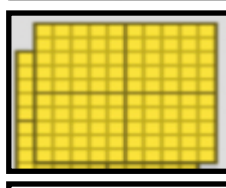
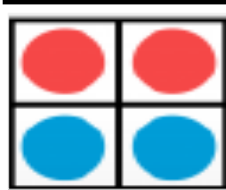
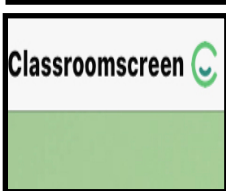
التقويم

تمرين ٩

مهارات عليا

مهارات عليا

أرواح

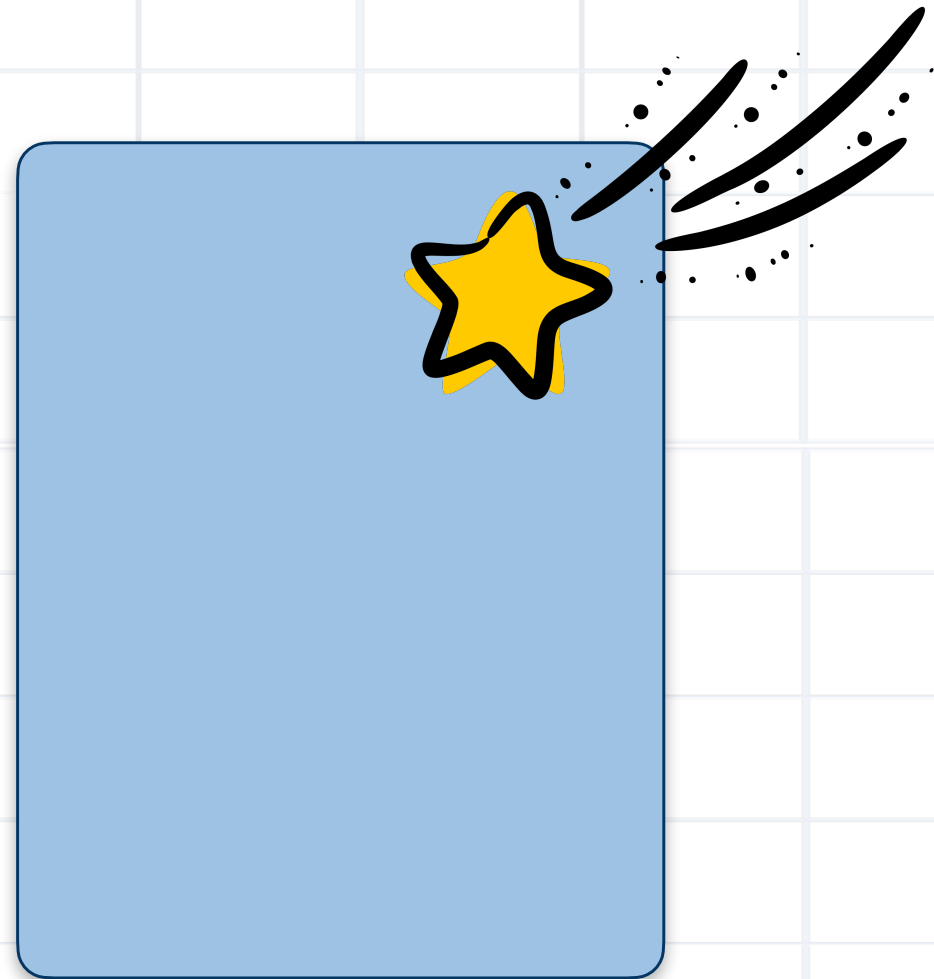


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية



٩ **طعام:** الجدول المجاور يبين الكسر الدال على كل نوع من الفطائر التي يبيعها أحد المخازن. اكتب الكسر الدال على فطائر اللحم في أبسط صورة.

الكسور الدالة على الفطائر	
فطائر جبن	$\frac{6}{50}$
فطائر لبننة	$\frac{6}{20}$
فطائر سبانخ	$\frac{26}{100}$
فطائر لحم	$\frac{24}{100}$
فطائر خضار	$\frac{4}{50}$



التركيز
 ١، ٢، ٣، ٤

التدريس
 ٥، ٦، ٧، ٨

التدريب
 تمرين ٩

التقويم
 مهارات عليا
 مهارات عليا

أرواح

 Classroomscreen

 نشاط

الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية



٩ طعام: الجدول المجاور يبين الكسر الدال على كل نوع من الفطائر التي يبيعها أحد المخازن. اكتب الكسر الدال على فطائر اللحم في أبسط صورة.

الكسور الدالة على الفطائر	
فطائر جبن	$\frac{6}{50}$
فطائر لبننة	$\frac{6}{20}$
فطائر سبانخ	$\frac{26}{100}$
فطائر لحم	$\frac{24}{100}$
فطائر خضار	$\frac{4}{50}$

$$\frac{6}{25} = \frac{24}{100} \quad \text{أقسم ذهنياً على 4}$$

$$\frac{6}{25} = \text{الكسر الدال على عدد فطائر اللحم في أبسط صورة}$$



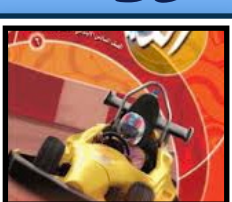

التركيز
 ١، ٢، ٣، ٤

التدريس
 ٥، ٦، ٧، ٨

التدريب
 تمرين ٩

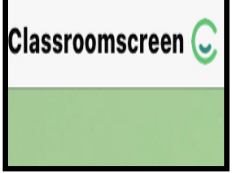
التقويم

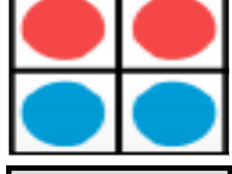
مهارات عليا
 مهارات عليا

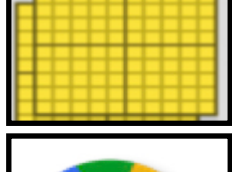
أرواح


الشقيقة


Classroomscreen







نشاط


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مسائل

مهارات التفكير العليا

- التركيز ١، ٢، ٣، ٤
- التدريس ٥، ٦، ٧، ٨
- التدريب
- التقويم تمرين ٩

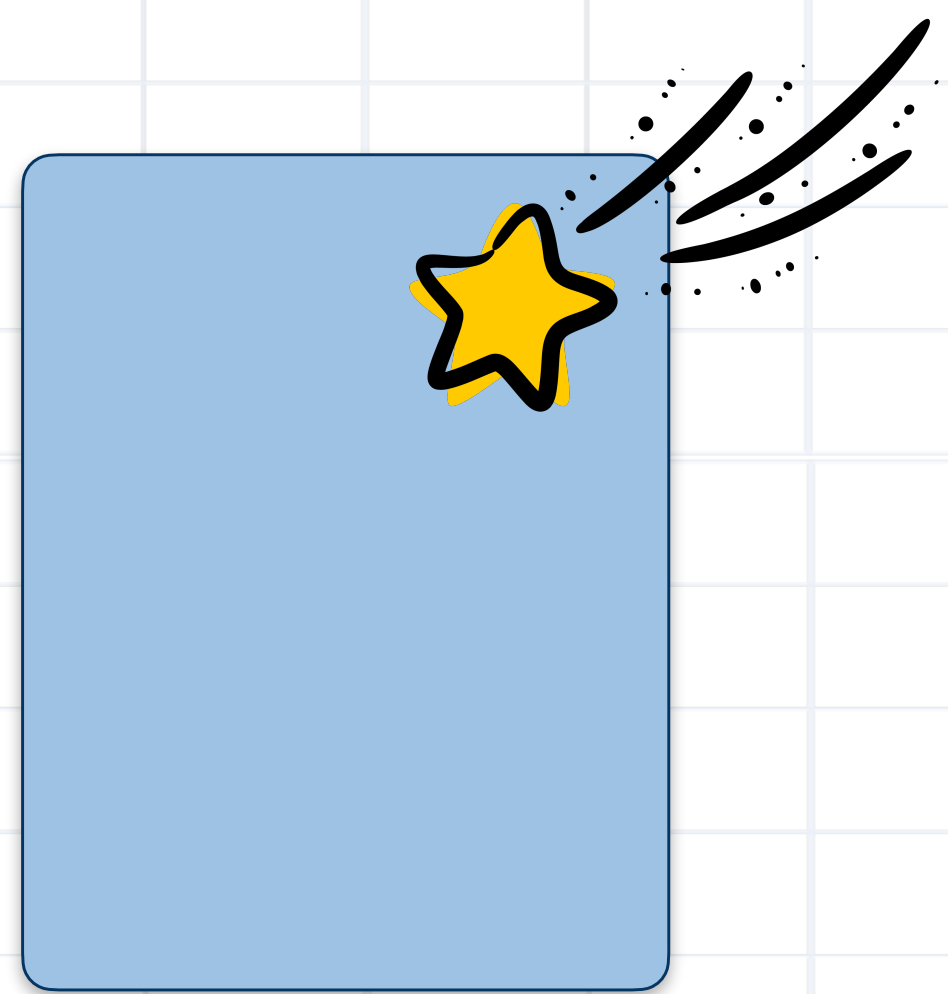
٣٥ حدِّدِ الكسرَ الذي يختلفُ عنِ الكُسُورِ الثلاثةِ الأُخْرَى، ووضِّحْ إجابتَكَ.

$$\frac{22}{55}$$

$$\frac{4}{20}$$

$$\frac{10}{25}$$

$$\frac{6}{15}$$



الحل

أرواح

لشوقه

Classroomscreen

نشاط

CRYX

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مسائل

مهارات التفكير العليا

- التركيز ١، ٢، ٣، ٤
- التدريس ٥، ٦، ٧، ٨
- التدريب
- التقويم تمرين ٩

٣٥ حدّد الكسر الذي يختلف عن الكسور الثلاثة الأخرى، ووضّح إجابتك.

$$\frac{22}{55}$$

أقسم على ١١

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

$$\frac{4}{20}$$

أقسم على ٤

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{10}{25}$$

أقسم على ٥

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

$$\frac{6}{15}$$

أقسم على ٣

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

الكسر الثالث هو المختلف لأنه ليس مكافئ للكسر $\frac{2}{5}$

أرواح

لشوقه

Classroomscreen

نشاط

CRYX

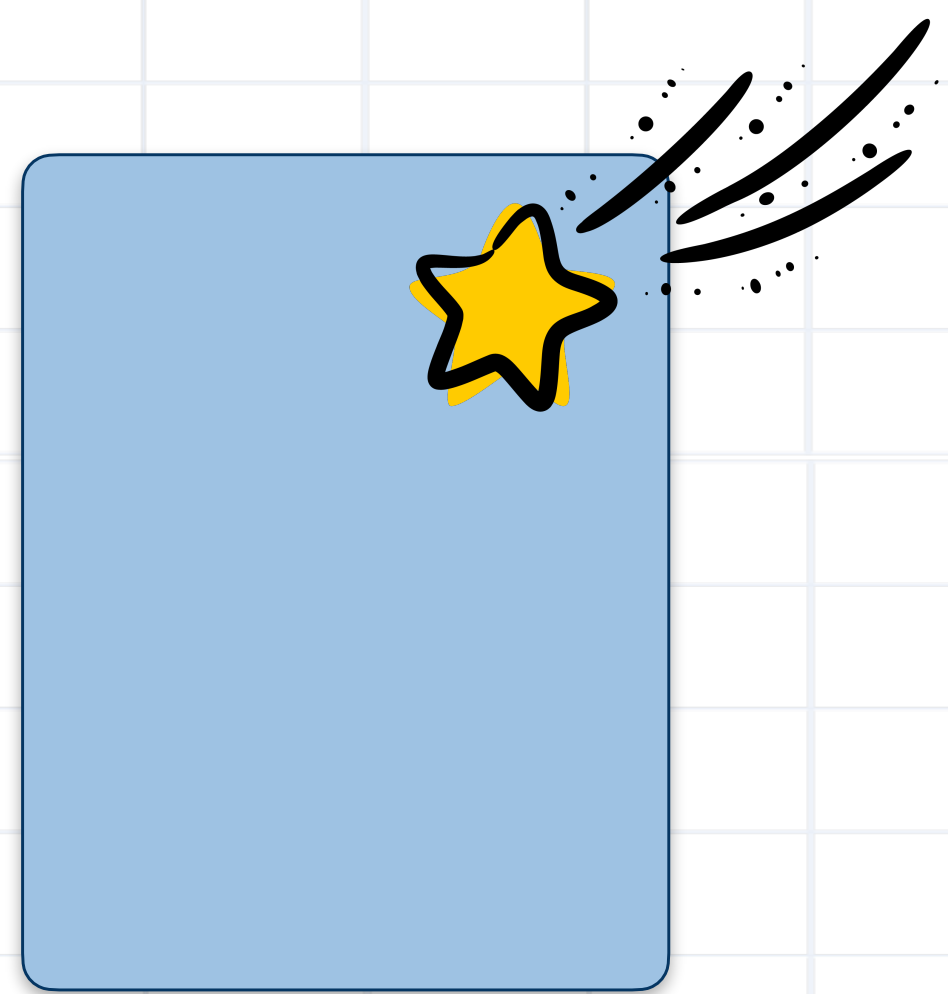
مهارات عليا

مهارات عليا

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٦ تحدّ: أوجد كسرًا يكافئ الكسر $\frac{3}{4}$ ، ويكون مجموع بسطه ومقامه ٨٤






التركيز

١، ٢، ٣، ٤

التدريس

٥، ٦، ٧، ٨

التدريب

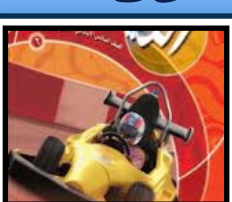
تمرين ٩

التقويم

مهارات عليا

مهارات عليا

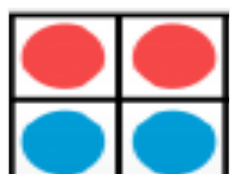
أروا

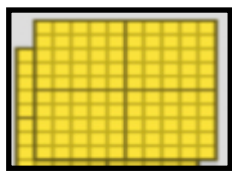


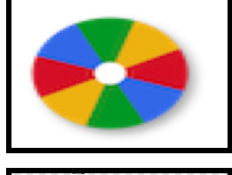




Classroomscreen









نشاط



الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			تبسيط الكسور الاعتيادية

مسائل

مهارات التفكير العليا

٣٦ تحدّ: أوجد كسرًا يكافئ الكسر $\frac{3}{4}$ ، ويكون مجموع بسطه ومقامه ٨٤

الكسر $\frac{36}{48}$ يكافئ الكسر $\frac{3}{4}$ ، ومجموع بسطه ومقامه ٨٤

$$12 = 7 \div 84 = (4 + 3) \div 84$$

اضرب كلّاً من البسط والمقام في العدد ١٢

$$\frac{36}{48} = \frac{12 \times 3}{12 \times 4} = \frac{3}{4}$$

وبما أن $84 = 48 + 36$ ، فالجواب صحيح.



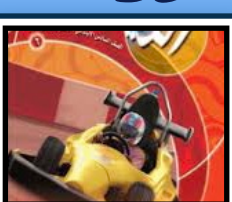

التركيز
 ١، ٢، ٣، ٤

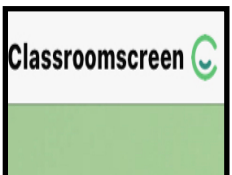
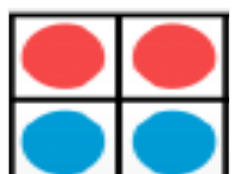
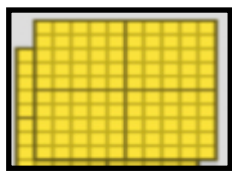
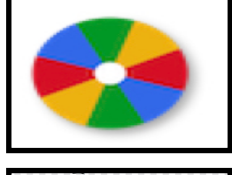
التدريس
 ٥، ٦، ٧، ٨

التدريب
 تمرين ٩

التقويم
 مهارات عليا

مهارات عليا

أروا






تقويم ختامي



س١ اختار الإجابة الصحيحة:

(١) اكتب عددًا مناسبًا في $\bigcirc$ ليصبح الكسران متكافئين $\frac{1}{3} = \frac{\bigcirc}{12}$

أ	٢	ب	١	ج	٤	د	٣
---	---	---	---	---	---	---	---

(٢) ما أبسط صورة للكسر $\frac{8}{12}$ ؟

أ	$\frac{8}{12}$	ب	$\frac{4}{6}$	ج	$\frac{2}{3}$	د	$\frac{3}{4}$
---	----------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------

س٢: حل المسألة

عصائر: وجد تاجر أن أربع عشرة علبة من ثلاثين علبة عصير قد باعها كانت عصير برتقال.
اكتب الكسر $\frac{14}{30}$ في أبسط صورة.



التركيز

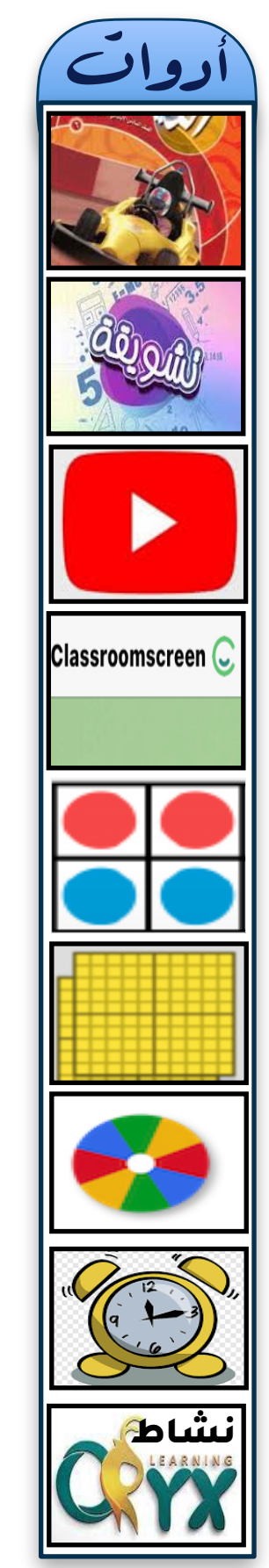
التدريس

التدريب

التقويم

تقويم ختامي

الواجب



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
تبسيط الكسور الاعتيادية			سادس



الواجب

ختاماً

التعليم هو جواز السفر للمستقبل، الفد يعود للأشخاص
الذين يستعدون له اليوم 🌸



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

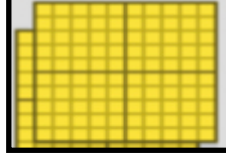
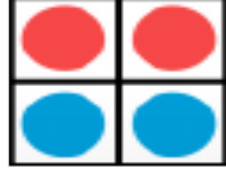
تقويم ختامي

الواجب

أروا



Classroomscreen



نشاط