

## الصف السابع

<p>١. تبسيط الكسور المركبة.</p> <p>٢. إيجاد معدلات الوحدة للكسور.</p>	<p>نتائج الدرس</p>	<p>عنوان الدرس</p> <p>سور المركبة و معدلات الوحدة.</p>
<p>التطبيق الالكتروني المستخدم</p> <p><b>كاهوت</b></p>	<p>عنوان النشاط</p> <p>مراجعة ما سبق على كاهوت</p>	<p>التهيئة الحافزة</p>
<p>التطبيق الالكتروني المستخدم</p> <p>Teams – PowerPoint – LMS – kahoot - Live work sheet</p>	<p>اسم الاستراتيجية</p> <p>الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني - الأكتشاف - التعلم الفردي- التعليم المتميز</p>	<p>استراتيجية التعلم</p>

### ملاحظات الدرس :

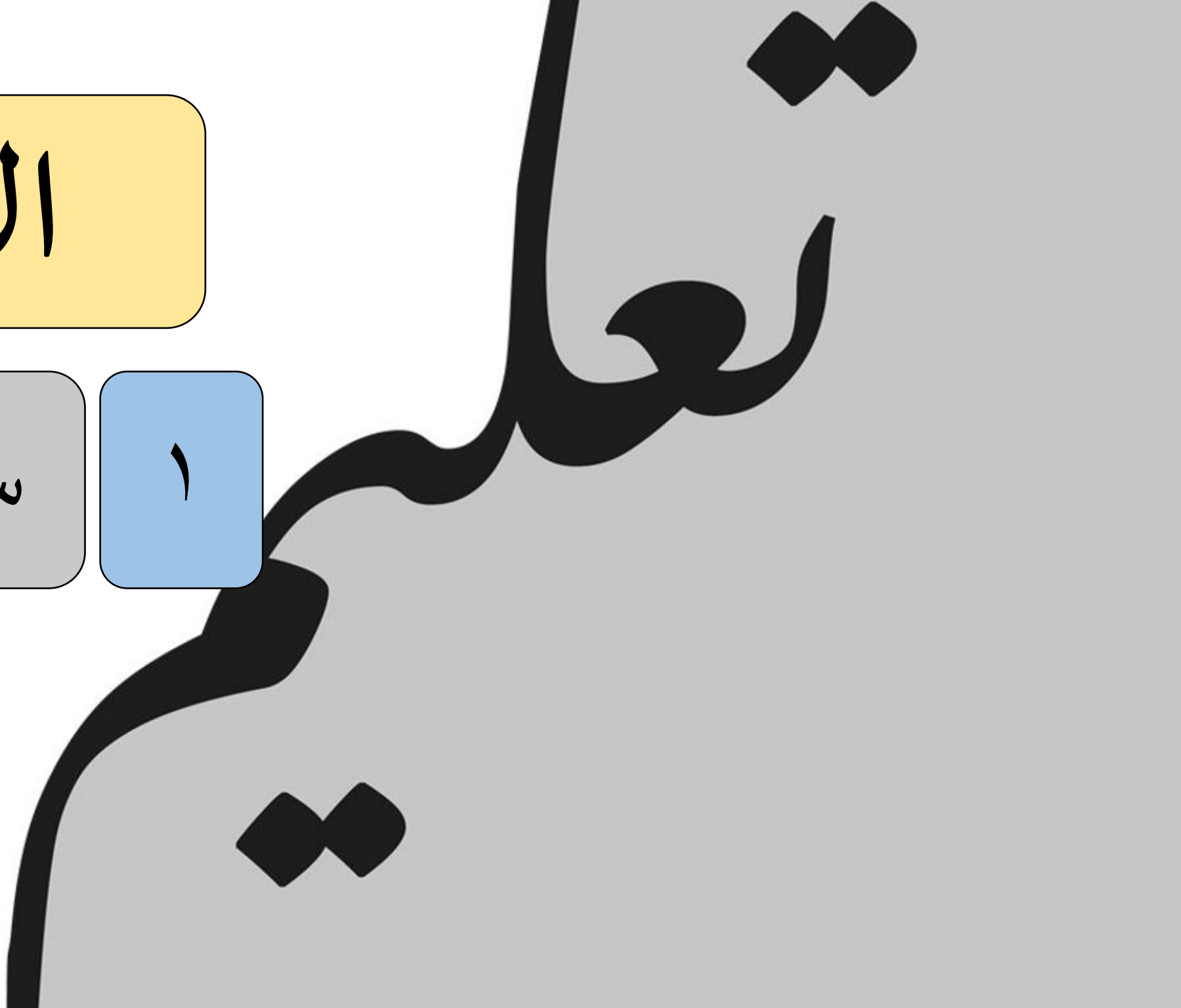
مراجعة الدرس السابق / عرض محور الدرس في منصة "ألف".  
 عرض أمثلة وتمارين الدرس / مناقشة خطوات الحل مع الطالبات / التنبيه على الأخطاء المتوقعة.  
 حل التمارين في منصة ألف ، وحل تمارين التمايز على الـ Live work sheet .

الأحد

٢٠٢١

سبتمبر

١







مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



## سجل الحضور و الغياب





# سير حصة اليوم:

قوانين الغرفة الصفية

قوانين التعلم عن بعد

تهيئة حافزة

السلامة الرقمية

عرض محور الدرس في منصة ألف

عرض أمثلة و تمارين الكتاب

بطاقة الخروج : منصة ألف + التعليم المتميز



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

تأكد من وجود جميع احتياجاتك بجانبك



تأكد من الدخول إلى بوابة التعلم الذكي ومنصة ألف







مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

## قوانين الحصة



إِسْتَأْذِنْ قَبْلَ التَّحَدُّثِ



اسْتَمِعْ إِلَى الْمُعَلِّمَةِ بِتَرْكِيز



ابْتَعدَ عَنِ الضَّجِيجِ مِنْ حَوْلِي



الْتِزِمِ السَّكِينَةَ



افْكُرْ وَأُجِيبْ بِمُفْرَدِي  
وَوْنِ مَسَاعِدَةِ أَحَدٍ



اَوِّدْ مِلْاحَظَاتِي



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



# قوانين الغرفة الصفية



**يُمنع مشاركة**  
الكمامة مع شخص  
آخر



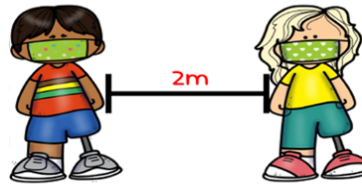
**يُمنع لمس الوجه**  
و العينين



**إرتداء الكمامة**  
**إلزامي**



**غسل و تعقيم**  
**اليدين بشكل**  
**دوري**



**الحفاظ على**  
**مسافة أمنة**  
**بينك و بين الآخرين**



**يُمنع مشاركة أي**  
**أدوات مع شخص**  
**آخر**



**يُمنع مشاركة**  
**الطعام مع شخص**  
**آخر**





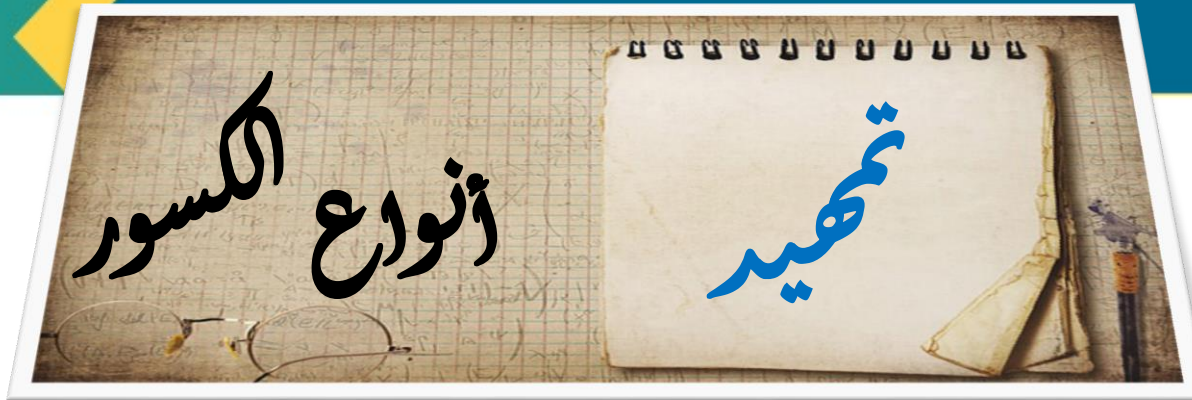
مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

# السلامة الرقمية

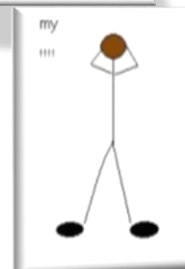




مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

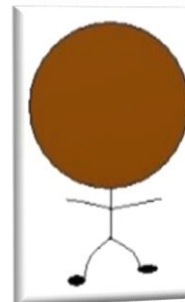


كسر عادي (بسيط): هو الكسر الذي فيه البسط أصغر من المقام،



$$\frac{4}{5}$$

كسر غير عادي (مركب): هو الكسر الذي فيه البسط أكبر من المقام أو يساوي



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

عدد مكون من عدد صحيح وكسر عادي: عدد كسري (مختلط):

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



$$\frac{4}{3} \cdot \frac{2}{4} \cdot \frac{3}{9}$$
$$\frac{3}{6} \cdot \frac{8}{8} \cdot \frac{4}{12}$$



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

المادة: رياضيات  
الصف: السابع



1.2



الكسور المركبة و معدلات الوحدة

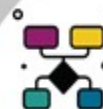


مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



United Arab Emirates

# هيا إلى منصة ألف، لننتعرف على هدف الدرس ٢





## في نهاية هذا الدرس ستكون قادراً على :

1- تبسيط الكسور المركبة.

2- إيجاد معدلات الوحدة للكسور المركبة.







## تبسيط كسر مركب

كسور يحتوي بسطها أو مقامها أو كلاهما على كسور.

الكسور المركبة:

الكسور المركبة و معدلات الوحدة

مثل

بسط  $\frac{1}{4}$  ← مقام  $\frac{2}{7}$

بسط  $\frac{2}{3}$  ← مقام  $\frac{5}{5}$

بسط  $\frac{20}{1}$  ← مقام  $\frac{1}{2}$



# نواتج التعلم: تبسيط الكسور المركبة

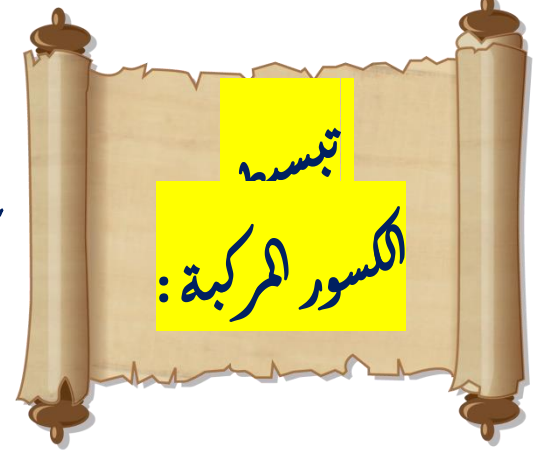


مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



الكسور المركبة و معدلات الوحدة

عندما يصبح كل من البسط والمقام أعداداً كلية .



3 ← بسط  
—  
4 ← مقام



هو مقلوب الكسر.

أوجد المعكوس الضربي لكل من الكسور التالية:

$$\begin{array}{ccc} \frac{5}{8} & \longrightarrow & \frac{8}{5} \\ \frac{4}{7} & \longrightarrow & \frac{7}{4} \end{array}$$

$$\frac{7}{1} \longrightarrow \frac{1}{7}$$
$$2\frac{1}{3} \xrightarrow{\times 3} 2\frac{1^+}{3} \xrightarrow{+ \frac{7}{3}} 2\frac{10}{3} \longrightarrow \frac{3}{7}$$





تأملوا الصورة التالية وعلقي عليها.

قسمة الكسور

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{7}$$

Keep

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

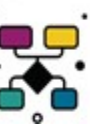
Change

$\times$

Flip

$$\frac{7}{2}$$

$$= \frac{21}{8}$$





مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



## خطوات قسمة الكسور:

1 الكسر الأول يظل كما هو.

2 نقلب  $\div$  إلى  $\times$

3 نقلب الكسر الثاني (المعكوس الضربي)

4 نحضرب

بسط $\times$ بسط
مقام $\times$ مقام

$$\frac{3}{1} \div \frac{1}{4} = \frac{3}{1} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{1}$$



يجب كتابة الكسر كمسألة قسمة أولاً



2. حوّل إلى أبسط صورة  $\frac{1}{1\frac{1}{2}}$

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

1. حوّل إلى أبسط صورة  $\frac{1}{4} \div \frac{2}{1}$

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



هيا بنا نعرف المزيد

تأكد من فهمك أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.



صفحة  
18

a.  $\frac{2}{\frac{2}{3}}$

$$\frac{2}{1} \div \frac{2}{3} = \frac{2}{1} \times \frac{3}{2} = \frac{6}{2} = \underline{3}$$

c.  $\frac{\frac{2}{3}}{7}$

$$\frac{2}{3} \div \frac{7}{1} = \frac{2}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{21}$$

b.  $\frac{6}{\frac{1}{3}}$

$$\frac{6}{1} \div \frac{1}{3} = \frac{6}{1} \times \frac{3}{1} = \frac{18}{1} = \underline{18}$$

d.  $\frac{\frac{2}{4}}{2}$

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







## حوّل لأبسط صورة.

تمرين موجّه

1.  $\frac{18}{\frac{3}{4}} = \underline{24}$

$$\frac{18}{1} \div \frac{3}{4} = \frac{18}{1} \times \frac{4}{3} = \frac{72}{3} = 24$$

2.  $\frac{\frac{3}{6}}{\frac{4}{1}} = \underline{\frac{1}{8}}$

$$\frac{3}{6} \div \frac{4}{1} = \frac{3}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

3.  $\frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{4}} = \underline{1\frac{1}{3}}$

$$\frac{1}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$





# تفكيرنا

أيا منهن على صواب؟  
ولماذا؟

الكسور المركبة و معدلات

ما قيمة؟

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

كتبت الأستاذة: فاطمة السؤال التالي:

هبة

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

رشا

$$\frac{2}{15}$$

هند

$$\frac{3}{5}$$



التعليم المتمايز



# نواتج التعلم: تبسيط الكسور المركبة



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



الكسور المركبة و معدلات الوحدة







تذكرة خروج



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



# هيا إلى منصة ألف، لنكمل الدرس ٢



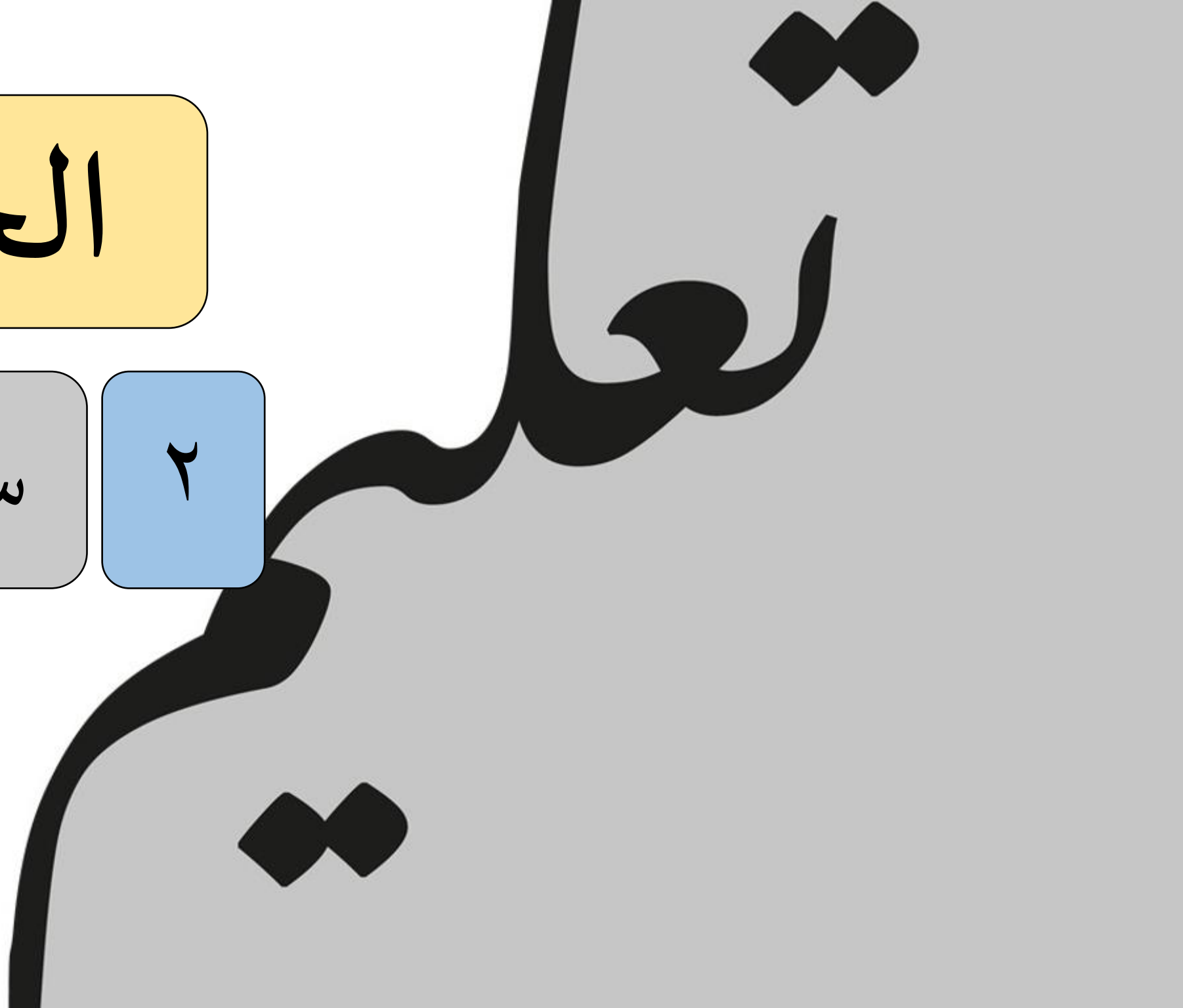


الخميس

٢٠٢١

سبتمبر

٢







مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



## سجل الحضور و الغياب





# سير حصة اليوم:

قوانين الغرفة الصفية

قوانين التعلم عن بعد

تهيئة حافزة

السلامة الرقمية

عرض محور الدرس في منصة ألف

عرض أمثلة و تمارين الكتاب

بطاقة الخروج : منصة ألف + التعليم المتميز



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

😊 تأكدي من وجود جميع احتياجاتك بجانبك



😊 تأكد من الدخول إلى بوابة التعلم الذكي ومنصة ألف







مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

## قوانين الحصّة



إِسْتَأْذِنْ قَبْلَ التَّحَدُّثِ



اسْتَمِعْ إِلَى الْمُعَلِّمَةِ بِتَرْكِيز



ابْتَعدْ عَنِ الضَّجِيجِ مِنْ حَوْلِي



إلتزم الهدوء



افكر وأجيب بمفردتي  
دون مساعدة أحد



أدوّن ملاحظاتي



# قوانين الغرفة الصفية



**يُمنع مشاركة**  
الكمامة مع شخص  
آخر



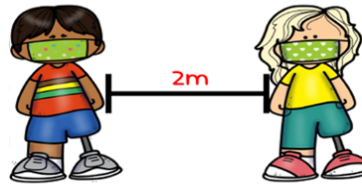
**يُمنع لمس الوجه**  
و العينين



**إرتداء الكمامة**  
**إلزامي**



**غسل و تعقيم**  
**اليدين بشكل**  
**دوري**



**الحفاظ على**  
**مسافة أمنة**  
**بينك و بين الآخرين**



**يُمنع مشاركة أي**  
**أدوات مع شخص**  
**آخر**



**يُمنع مشاركة**  
**الطعام مع شخص**  
**آخر**



# السلامة الرقمية





مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

المادة: رياضيات

الصف: السابع



1.2

تابع / الكسور المركبة و معدلات  
الوحدة





## في نهاية هذا الدرس ستكون قادراً على :

1- تبسيط الكسور المركبة.

2- إيجاد معدلات الوحدة للكسور المركبة.





## إيجاد معدلات الوحدة

صفحة  
19

مؤسسة  
SHMENT

عندما تمثل الكسور في أي كسر مركب وحدات مختلفة، يمكنك إيجاد معدل الوحدة.

مثال

3. علي يمكنه الركض مسافة  $1\frac{1}{3}$  ميلاً في  $\frac{1}{4}$  ساعة. احسب متوسط سرعته بالميل في الساعة.

$$\frac{1\frac{1}{3} \text{ mi}}{\frac{1}{4} \text{ h}} = 1\frac{1}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{4}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3} \text{ ميلاً في الساعة.}$$



4. تقوم أسماء بطلاء منزلها. وهي تقوم بطلاء  $34\frac{1}{2}$  قدمًا مربعًا خلال  $\frac{3}{4}$  الساعة.  
بناءً على هذا المعدل، كم عدد الأقدام المربعة التي يمكنها طلائها في كل ساعة؟

$$\begin{aligned} \frac{34\frac{1}{2} ft^2}{\frac{3}{4} h} &= 34\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} \\ &= \frac{69}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{276}{6} = 46 \end{aligned}$$

قدمًا مربعًا في الساعة.



هيا بنا نعرف المزيد

تأكد من فهمك أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.



e. سيقوم السيد فالح بنثر النشارة في فناء منزله. وهو يغطي  $4\frac{2}{3}$  أمتار مربعة في ساعتين. كم عدد الأمتار المربعة التي سيغطيها في الساعة؟

$$\frac{4\frac{2}{3} ft^2}{2h} = 4\frac{2}{3} \div \frac{2}{1}$$

$$= \frac{14}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{14}{6} = 2\frac{1}{3}$$

متراً مربعاً في الساعة.





f. يمكن أن تسير شيماء مسافة  $4\frac{1}{2}$  كيلومتر في  $1\frac{1}{2}$  ساعة. احسب متوسط سرعتها بالكيلومتر في الساعة.

$$\begin{aligned} \frac{4\frac{1}{2} \text{ km}}{1\frac{1}{2} \text{ h}} &= \frac{4\frac{1}{2} \times 2}{1\frac{1}{2} \times 2} = \frac{9}{2} \div \frac{3}{2} \\ &= \frac{9}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{18}{6} = 3 \\ &\text{كيلو متراً في الساعة.} \end{aligned}$$





مثال



5. في فريق محمد لكرة القدم، أحرز حوالي  $33\frac{1}{3}\%$  من اللاعبين هدفاً. اكتب  $33\frac{1}{3}\%$  على شكل كسر في أبسط صورة.

$$33\frac{1}{3}\% = \frac{33\frac{1}{3}}{100} = 33\frac{1}{3} \div \frac{100}{1} = \frac{100}{3} \times \frac{1}{100} = \frac{100}{300} = \frac{1}{3}$$



حوّل لأبسط صورة. (المثالان 1 و 2)

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

2.  $\frac{2}{3} \div \frac{2}{11} =$  \_\_\_\_\_

3.  $\frac{8}{9} \div \frac{6}{6} =$  \_\_\_\_\_

4.  $\frac{2}{5} \div \frac{5}{9} =$  \_\_\_\_\_

5.  $\frac{4}{5} \div \frac{5}{10} =$  \_\_\_\_\_

6.  $\frac{1}{4} \div \frac{7}{10} =$  \_\_\_\_\_



تذكرة خروج



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



# هيا إلى منصة ألف، لنكمل الدرس ٢







التعليم المتمايز





# نواتج التعلم: إيجاد معدلات الوحدة



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



الكسور المركبة و معدلات الوحدة





مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي  
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

