تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

الملف مراجعة الفصل الرابع الكسور الاعتيادية والكسور العشرية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف السادس ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

الملف مراجعة الفصل الرابع الكسور الاعتيادية والكسور العشرية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف السادس ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	كتاب الطالب
2	دليل المعلم
3	تحميل كتاب الطالب
4	دليل التقويم
5	اختبار تحصيلي رياضيات

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

مراجعة الفصل الرابع للصف السادس الابتدائي (الكسور الاعتيادية والكسور العشرية)

- كتابة الكسور العشرية في صورة كسور اعتيادية
- كتابة الكسور العشرية في صورة كسور اعتيادية
- مقارنة الكسور الاعتيادية وترتيبها
- الضاعف المشترك الأصغر
- خطة حل المسألة
- إعداد الكسرية والكسور الغير فعلية
- تبسيط الكسور الاعتيادية
- القاسم المشترك الأكبر

الصفحة الرئيسية

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

درس ٤-١

القاسم المشترك الأكبر

القواسم التي يشترك فيها عددان أو أكثر تُسمى القواسم مشتركة

مثال : القواسم المشتركة للعددين ١٢ ، ١٦

١٢ = ١ × ١٢
١٢ = ٢ × ٦
١٢ = ٣ × ٤

قواسم العدد ١٢ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢

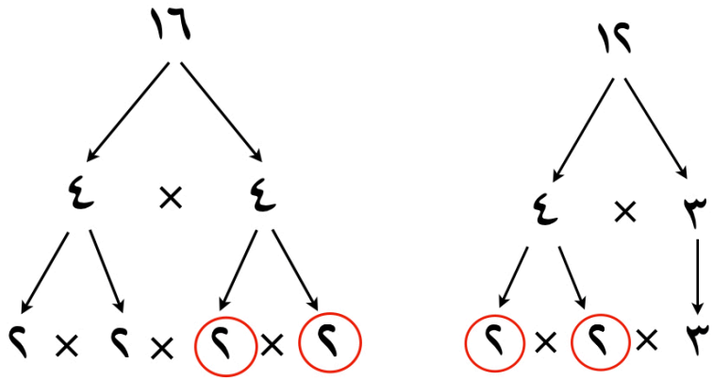
١٦ = ١ × ١٦
١٦ = ٢ × ٨
١٦ = ٤ × ٤

قواسم العدد ١٦ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦

القواسم المشتركة ١ ، ٢ ، ٤

يسمى أكبر القواسم المشتركة لعددين أو أكثر
القاسم المشترك الأكبر (ق . م . أ)

ولإيجاد القاسم المشترك الأكبر بالتحليل
إلى العوامل الأولية



القاسم المشترك الأكبر (ق . م . أ)

٤ = ٢ × ٢

جواهر عبدالله الحربي

@moon15123456

تبسيط الكسور الاعتيادية

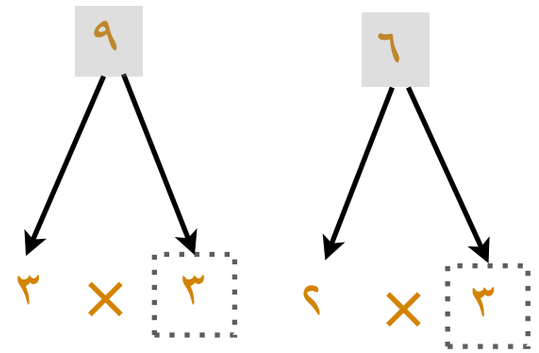
الصفحة الرئيسية

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

لكتابة كسر في أبسط صورة

نقسم بسط ومقام على القاسم المشترك الأكبر

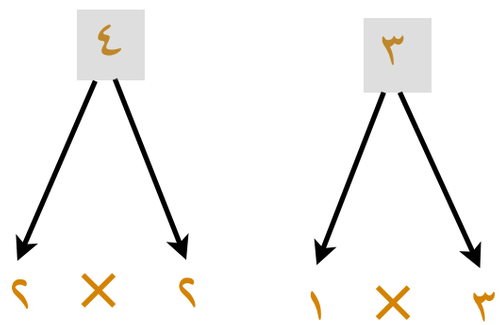
مثال : أكتب الكسر $\frac{٦}{٩}$ في أبسط صورة



ق.م.أ = ٣

$$\frac{٦ \div ٣}{٩ \div ٣} = \frac{٢}{٣}$$

مثال : أكتب الكسر $\frac{٣}{٤}$ في أبسط صورة



ق.م.أ = ١

إذا كان القاسم المشترك الأكبر للبسط والمقام هو الواحد

إذاً الكسر $\frac{٣}{٤}$ في أبسط صورة

جواهر عبدالله الحربي

@moon15123456

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الصفحة الرئيسية

الكسر غير الفعلي هو كسر بسطه أكبر من مقامه أو يساويه ويمكن كتابة الكسر غير الفعلي في صورة عدد كسري
حيث أن قيمة الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية أكبر من أو يساوي ١

البسط أكبر من المقام	البسط يساوي المقام
$\frac{٥}{٤} > ١$ ⟵ مثال ⟵ $\frac{٣}{٣} = ١$	

لتحويل العدد الكسري الى كسر غير فعلي

يتكون العدد الكسري من عدد كلي وكسر اعتيادي

مثال $١\frac{٢}{٣}$

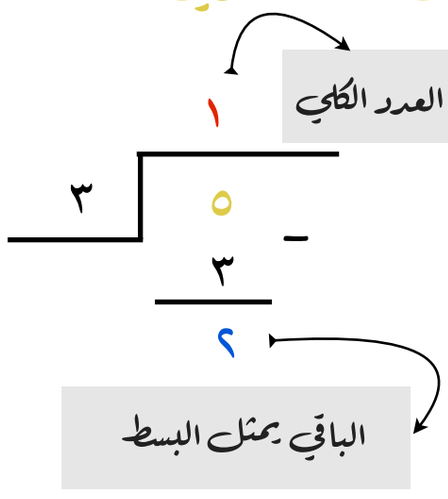
$$١\frac{٢}{٣} = \frac{(٣ \times ١) + ٢}{٣} = \frac{٥}{٣}$$

ولتحويل العدد الكسري إلى كسر غير فعلي مكافئ له بضرب العدد الكلي في مقام الجزء الكسري ثم جمع البسط إلى الناتج مع بقاء المقام نفسه

لتحويل الكسر غير الفعلي الى عدد كسري

$$\frac{٥}{٣} = ١\frac{٢}{٣}$$

ولتحويل الكسر غير الفعلي إلى عدد كسري بقسمة البسط على المقام حيث أن خط الكسر يمثل



جواهر عبدالله الحربي
@moon15123456

خطة حل المسألة (انشاء قائمة منظمة)

الصفحة الرئيسية

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

فكرة الدرس : أحل المسائل باستعمال خطة "إنشاء قائمة منظمة"

مثال

يبيع مطعم ثلاثة أنواع من الفطائر هي :

فطائر باللحم ، فطائر بالجبن ، فطائر بالبيض

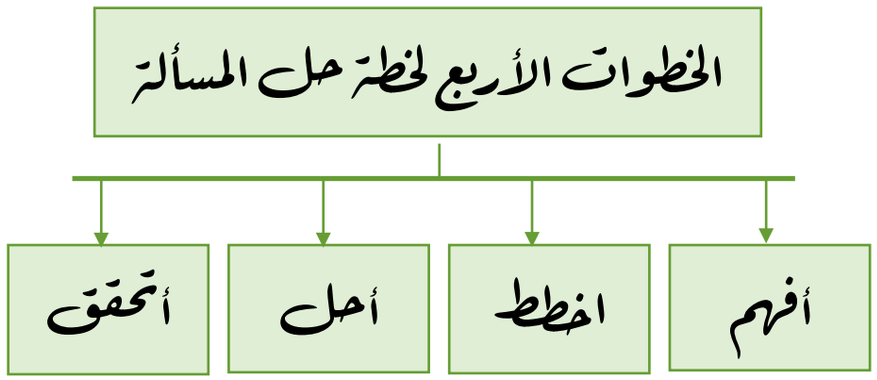
فبكم طريقة يمكن ترتيب هذه الفطائر في ثلاجة العرض

لترتيب هذه الفطائر في ثلاجة العرض لابد من إنشاء قائمة منظمة

وذلك بتثبيت الاحتمال الأول وتبديل الثاني والثالث وهكذا على النحو التالي :

س ، ص ، ع	ص ، س ، ع	ع ، س ، ص
س ، ع ، ص	ص ، ع ، س	ع ، ص ، س

يمكن ترتيب هذه الأنواع من الفطائر في ثلاجة العرض بست طرق



رموز المعطيات	
فطائر باللحم	س
فطائر بالجبن	ص
فطائر بالبيض	ع

@moon15123456

جواهر عبدالله الحربي

المضاعف المشترك الأصغر

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الصفحة الرئيسية

مضاعف العدد

هو ناتج ضرب العدد في أي عدد كلي (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ...)

والمضاعفات التي يشترك فيها عددان أو أكثر تسمى

مضاعفات مشتركة

مثال

حدد المضاعفات المشتركة الثلاثة الأولى للعددين ٤، ٨

مضاعفات ٤: ٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤ ...

مضاعفات ٨: ٨، ١٦، ٢٤، ٣٢، ٤٠، ...

المضاعفات الثلاثة المشتركة بين العددين ٨، ١٦، ٢٤

وأصغر المضاعفات هو ٨

ويمكن التحليل إلى العوامل الأولية لايجاد

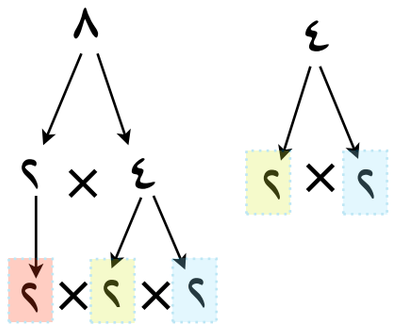
المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)

مثال

أوجد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٤، ٨

المضاعف المشترك الأصغر

٨ = ٢ × ٢ × ٢



@moon15123456

جواهر عبدالله الحربي

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

درس ٤-٦

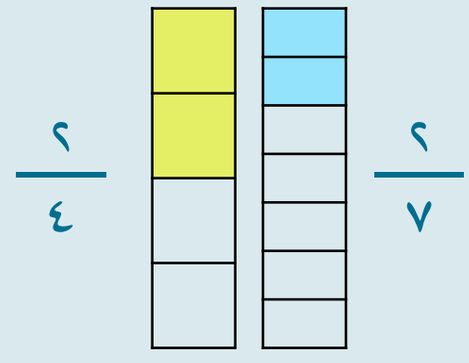
مقارنة الكسور الاعتيادية وترتيبها

مقارنة كسور لها نفس البسط

مثال

$\frac{٢}{٤} > \frac{٢}{٧}$

كلما كبر المقام كان الكسر أصغر



مقارنة الكسور الغير متشابهة

مثال

$\frac{١}{٣} < \frac{٤}{٥}$

٣ ← ١/٣ ، ٥ ← ٤/٥

٣ × ١ ، ٥ × ١

المضاعف المشترك الاصغر للمقامات
٥ × ٣ = ١٥

$\frac{١ \times ٥}{٣ \times ٥} = \frac{٥}{١٥}$ ، $\frac{٤ \times ٣}{٥ \times ٣} = \frac{١٢}{١٥}$

$\frac{٥}{١٥} < \frac{١٢}{١٥}$

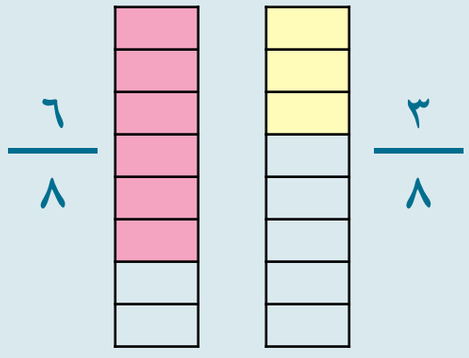
نكتب كسر مكافئ مقامه ١٥ لكلا الكسرين

مقارنة الكسور المتشابهة

مثال

$\frac{٦}{٨} > \frac{٣}{٨}$

كلما كبر البسط كان الكسر أكبر



@moon15123456
جواهر عبدالله الحربي

كتابة الكسور العشرية في صورة كسور اعتيادية

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الصفحة الرئيسية

لكتابة كسر عشري في صورة كسر اعتيادي

أولاً: نحدد القيمة المنزلية لآخر منزلة عشرية

ثانياً : نكتب الكسر العشري في صورة كسر اعتيادي مقامه تلك المنزلة

ثالثاً : نكتب الكسر في أبسط صورة

$$٠٫٢٤ = \frac{٢٤}{١٠٠} = \frac{٢٤ \div ٤}{١٠٠ \div ٤} = \frac{٦}{٢٥}$$

القيمة المنزلية لآخر منزلة عشرية جزء من مئة

بالتالي عند كتابته في صورة كسر اعتيادي مقامه ١٠٠

ثم يُبسط

$$٢٫٣٥ = ٢\frac{٣٥}{١٠٠} = ٢\frac{٧}{٢٠}$$

$$\frac{٧}{٢٠} = \frac{٣٥ \div ٥}{١٠٠ \div ٥}$$

جواهر عبدالله الحربي

@moon15123456

كتابة الكسور الاعتيادية في صورة كسور عشرية

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الصفحة الرئيسية

إذا كان المقام احد قوى العشرة

يكتب الكسر الاعتيادي في صورة كسر مكافئ مقامه احدى قوى العشرة

مثال

$$٠,١٣ = \frac{١٣}{١٠٠}$$

$$٢,٥ = ٢\frac{٥}{١٠} = ٢\frac{١}{٢}$$

(٥× على كلا البسط والمقام)

الكسور الاعتيادية

يكتب الكسر الاعتيادي في صورة عشري بقسمة بسطه على مقامه

مثال

$$٠,١٢٥ = \frac{١}{٨}$$

القسمة المطولة:

٨) ١	٠,١٢٥
− ٠	
١٠	
− ٨	
٢٠	
− ١٦	
٤٠	
− ٤٠	
٠	

@moon15123456