

تم تحميل وعرض المادة من

موقع حلول كتابي

المدرسة أونلاين



<https://hululkitab.co>



للعودة إلى الموقع إبحث في قوقل عن: موقع حلول كتابي



مجموعة رفعه الرياضيات

طباعة - إنتاج - نشر

# مع سلسلة رفعه الرياضيات

ملخصات دروس الصف  
السادس الابتدائي  
الفصل الدراسي الأول

تأليف: أ/ أمل حمدان العنزي

نسخة الكترونية مجانية لاتباع

# المقدمة

الحمد لله والصلوة والسلام على نبينا محمد  
وآلـه وصحبه وسلم وبعد  
الحمد لله الذي تفضل علي بإنجاز هذا العمل  
وأسأله سبحانه  
أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم ثم الشكر  
لمجموعة رفعة الرياضيات  
والقائمين عليها لمساهمة كبيرة في توثيق  
هذا العمل

الأستاذة أمل حمدان ملوح العنزي  
نفيذكم علماً بأنه تم تسجيل عملكم الموسوم  
مع سلسلة رغبة الرياضيات  
مأخصات دروس السادس ابتدائي الفصل الدراسي الأول

رقم الاليداع 1443/3129 بتاريخ 1443/3/25  
و رقم ر:مك 978-603-9487-6

## نبذة تعريفية عن مجموعة رفعة الرياضيات

هي مجموعة تدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات من جميع أنحاء المملكة وهي قائمة على التطوير المعنوي للمعلمين والمعلمات وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام بعده تيسير والتسهيل لمادة الرياضيات نضع بين ايديكم هذا العمل (**سلسلة ملخصات رفعة الرياضيات**)

وهي عبارة عن ملخصات جذابة وشاملة لجميع دروس الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الأول

# الفصل الأول: الأنماط العددية والدوال

العوامل الأولية

١

القوى والأسس

٢

ترتيب العمليات

٣

المتغيرات والعبارات

٤

الدوال

٥

المعادلات

٦

# ملخص درس العوامل الأولية

عند ضرب عددين أو أكثر فإن كل عدد منها يسمى عاملًا لنتائج الضرب



$$7 = 7 \times 1 \quad 6 = 2 \times 3 \times 1$$

(٣، ٢، ٦، ١) تسمى عوامل العدد ٦

(٧، ١) عوامل العدد ٧

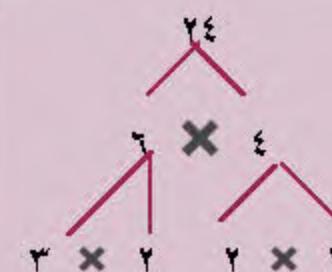
العدد الذي له عاملان فقط (١، والعدد نفسه)  
يسمى عدواً أولياً

العدد الذي له أكثر من عاملين عدواً غير أولياً

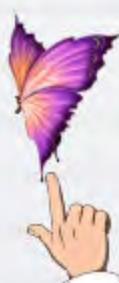
كل عدد غير أولي يمكن التعبير عنه بصورة ضرب أعداد أولية ويطلق على ذلك تحليل العدد إلى عوامله الأولية

ومن طرق تحليل العدد لعوامل أولية

2	24
2	12
2	6
3	3
	1



العوامل الأولية للعدد ٢٤ هي ٣، ٢



# ملخص درس القوى والأسس

يمكن كتابة حاصل ضرب العوامل المتشابهة  
باستعمال الأس و الأس  
يتمثل الأساس العامل المتكرر  
يتمثل الأس عدد مرات تكرار ذلك العامل



$$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$$

الأس ←  
↓  
الأساس

- ١ طريقة قراءة القوى
- ٢ القوة السادسة للعدد ٥
- ٣ القوة الثالثة للعدد ٤ أو ٤ تكعيب
- ٤ القوة الثانية للعدد ٦ أو ٦ تربيع



$$4 \times 4 \times 4 \times 4 = 4^4$$
$$1024 =$$

# ملخص درس ترتيب العمليات



- ١/ نبسط العبارات الموجودة داخل الأقواس
- ٢/ نوجد قيمة القوى
- ٣/ نضرب أو نقسم بالترتيب من اليمين لليسار
- ٤/ نجمع أو نطرح بالترتيب من اليمين لليسار

مثال

نوجد قيمة القوى

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$6 + 2^3 \div 24$$

$$6 + 8 \div 24$$

نبدأ بعملية القسمة  $24 \div 3 = 8$

$$6 + 3$$

$$9 = 6 + 3$$



# ملخص درس المتغيرات والعبارات

المتغير : هو رمز يعبر عنه عادة بحرف يمثل العدد المجهول



مثلا  $2 + n$  تمثل جمع 2 وعدد ما

العبارة الجبرية : هي تجمّع من المتغيرات والأعداد تربط بينهما عملية واحدة على الأقل

مثلا  $4s$  تعني  $4 \times s$

يمكن أن تستبدل المتغيرات في العبارات بأي عدد ثم نحسب قيمة العبارة الجبرية

مثال : إذا كانت  $s = 7$  أوجد قيمة العبارة

$$10 = 2 + s$$

$$28 = 7 \times 4$$

$$2 = 7 - 10$$

$$8 = 7 \div 56$$



## ملخص درس الدوال

الدالة علاقة تحدد مخرجية واحدة فقط للمدخلة الواحدة  
ويتمكن تنظيم قيم المدخلات والمخرجات في جدول دالة



مثال لجدول الدالة

المدخلات	قاعدة الدالة	المخرجات
٤	$٤ \times ٣$	١٢
٥	$٥ \times ٣$	١٥
٦	$٦ \times ٣$	١٨



## ملخص درس المعادلات

المعادلة جملة تحتوي على إشارة المساواة =



عندما نعوض عن المتغير بقيمة تعطينا جملة صحيحة فإننا نكون حللنا المعادلة وتسمى قيمة المتغير تلك حلّاً للمعادلة

مثال

$$9 + س = 2$$

$$9 = 7 + 2$$

$$7 = س$$



## الفصل الثاني: الاحصاء والتمثيلات البيانية

التمثيل بالأعمدة والخطوط

١

التمثيل بالنقاط

٢

المتوسط الحسابي

٣

الوسيط والمنوال والمدى

٤

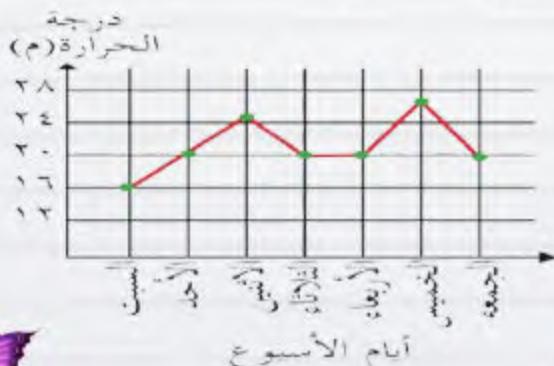
# ملخص درس التمثيل بالأعمدة والخطوط

## التمثيل بالخطوط

يستخدم لتوسيع تغير مجموعة من البيانات مع مرور الزمن

مثال الجدول التالي يبين درجات الحرارة في أسبوع

اليوم	درجة الحرارة
السبت	١٦
الأحد	٢٠
الاثنين	٢٤
الثلاثاء	٢٠
الأربعاء	٢٠
الخميس	٢٧
الجمعة	٢٠



## التمثيل بالأعمدة

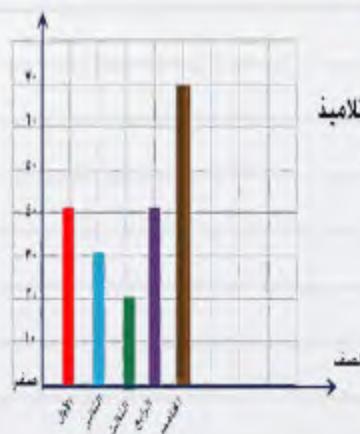
يستخدم للمقارنة بين البيانات وتصنيفها

مثال الجدول التالي يبين عدد تلاميذ في مدرسة ما

الفصل	عدد الطالب
الأول	٤٢
الثاني	٣٠
الثالث	٢٠
الرابع	٤٢
الخامس	٧٠

## عدد التلاميذ

يبين الشكل التالي عدد تلاميذ إحدى المدارس الابتدائية:



## ملخص التمثيل بالنقاط



### التمثيل بالنقاط

هو شكل يوضح تكرار البيانات على خط الأعداد وذلك بوضع إشارة X فوق كل عدد من أعداد البيانات على خط الأعداد في كل مرة يظهر فيها ذلك العدد.

مثال حصل طلاب في مادة الرياضيات على الدرجات التالية:  
٨، ٨، ٨، ٨، ٦، ٦، ٤، ٤، ٣، ٢  
١٤، ١٣، ١٢، ١١، ١٠، ٩

وضعنا علامة X مرتين  
لأن الدرجة ٣ تكررت  
مرتين

درجات الطلاب في مادة الرياضيات

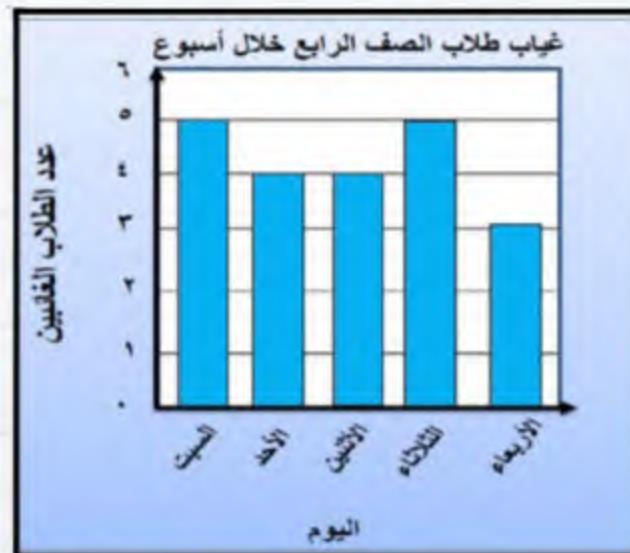


# ملخص درس المتوسط الحسابي



المتوسط الحسابي  
مجموع البيانات  
مقسوماً على عددها

مثال : التمثيل البياني التالي يوضح غياب طلاب الصف الرابع خلال أسبوع أوجد المتوسط الحسابي لهذا البيانات :



المتوسط الحسابي

$$4,2 = \frac{21}{5} = \underline{0 + 0 + 4 + 3 + 5} = 21$$



# ملخص الوسيط والمتوسط والمدى



المدى الفرق  
بين أكبر القيم  
وأصغر القيم

المتوسط  
القيمة  
الأكثر تكراراً

الوسيط: بعد ترتيب البيانات ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً

إذا كان عدد البيانات  
زوجياً  
مجموع العددين في  
المنتصف مقسوماً  
على ٢

إذا كان عدد البيانات  
فردياً  
القيمة التي تكون  
في المنتصف

مثال: التمثيل البياني التالي يوضح غياب طلاب  
الصف الرابع خلال أسبوع أوجد الوسيط  
والمتوسط والمدى لهذه البيانات:

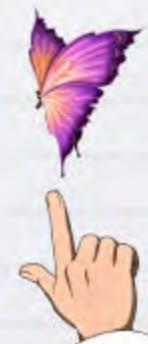
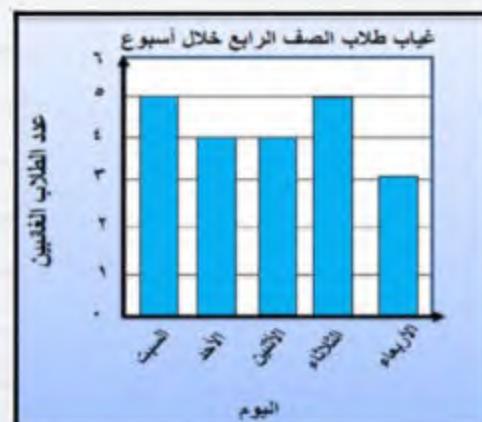
الوسيط: بعد ترتيب البيانات  
تصاعدياً

٥، ٤، ٤، ٣

القيمة التي في المنتصف ٤

المتوسط: ٤، ٥

المدى: ٥ - ٣ = ٢



## الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

تمثيل الكسور العشرية

١

مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

٢

تقريب الكسور العشرية

٣

تقدير ناتج جمع الكسور العشرية وطرحها

٤

جمع الكسور العشرية وطرحها

٥

ضرب الكسور العشرية في أعداد كافية

٦

ضرب الكسور العشرية

٧

قسمة الكسور العشرية على أعداد كافية

٨

القسمة على كسر عشري

٩

# ملخص تمثيل الكسور العشرية

نستطيع كتابة الكسر العشري  
بالصيغ الآتية



صيغة تحليلية  
مجموع نواتج  
ضرب كل منزلة  
في قيمتها

صيغة قياسية  
كتابة الكسر  
العشري بالأرقام

صيغة لفظية  
كتابة الكسر  
العشري بالكلمات

مثال الكسر العشري ٢٥,٦٣

الصيغة اللفظية:

خمسة وعشرون وثلاثة وستون من مئة

الصيغة التحليلية:

$$(٥ \times ١) + (٠,٦ \times ١) + (٣ \times ٠,٠١)$$

١٠	١	٠,١	٠,٠١
العشرات	الأحاد	الجزء من عشرة	الجزء من مئة
٢	٥	٦	٣



# ملخص مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

مقارنة الكسور العشرية تشبه مقارنة الأعداد الكلية تماماً ويمكننا استعمال ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ) لكتابه المتباعدة

والمتباينة جملة رياضية تبين عدم تساوي مقدارين فيكون أحدهما أكبر أو أصغر من المقدار الآخر

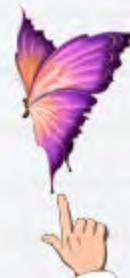


مثال :

١٥,٦٩ , ٢٤,١٦

$1 < 2$

١٥,٦٩  $< 24,16$



## لترتيب الكسور العشرية

٣/ نقارن ونرتّب  
مستعملاً القيمة  
المنزلية

٢/ نضيف أصفاراً عن  
يمين آخر منزلة في  
الكسور العشرية حتى  
يتساوي عدد المنازل  
العشرية فيها

١/ نكتب الأعداد  
المعطاة مرتبة  
بعضها تحت بعض

١٤,٩٥  
١٥,٠٠  
١٥,٨٠  
٢٠,١١

١٥,٠٠  
١٤,٩٥  
١٥,٨٠  
٢٠,١١

١٥  
١٤,٩٥  
١٥,٨  
٢٠,١١

# ملخص تقرير الكسور العشرية

## لتقرير كسر عشري



نضع خطًا تحت المنزلة التي نريد التقرير لها  
ثم ننظر إلى الرقم يمين المنزلة

١

إذا كان هذا الرقم ؛ أو أقل فإن الرقم الذي تحته  
خطا يبقى كما هو

٢

إذا كان الرقم ٥ أو أكبر نضيف ١ إلى الرقم الذي  
تحته خط

٣

بعد عملية التقرير نحذف جميع الأرقام التي عن  
يمين الرقم الذي تحته خط

٤

## مثال الكسر العشري

٢٤,١٥٣٧

الأقرب عدد كلي      للأقرب جزء من عشرة      للأقرب جزء من مئة      للأقرب جزء من ألف

٢٤,١٥٤

٢٤,١٥

٢٤,٢

٢٤



# ملخص تقدير ناتج جمع الكسور العشرية وطرحها

هناك ثلاثة طرق لتقدير ناتج جمع الكسور العشرية وطرحها



١ طريقة التقدير بتقريب كل كسر عشري إلى أقرب عدد يُسهل جمع أو طرح الكسور العشرية ذهنياً

$$\begin{array}{r} 10,25 \\ + 11,76 \\ \hline 22 \end{array}$$

١٠ تقارب إلى  
١١,٧٦ تقارب إلى ١٢

٢ طريقة تجمع البيانات بتقدير ناتج جمع أعداد قريبة من عدد ما بحيث تقرب أحد هذه الأعداد ثم نضرب ناتج التقدير في عددها

$$5,42 + 4,87 + 5,32 = 15 = 3 \times 5$$

٣ طريقة التقريب للحد الأدنى بتبسيط الرقم الموجود في المنزلة اليسرى للعدد واعتبار باقي الأرقام يمينه أصفار ثم نجمع أو نطرح العددان



$$\begin{array}{r} 21,26 \\ - 23,19 \\ \hline 40,00 \end{array}$$

# ملخص جمع الكسور العشرية وطرحها

لجمع وطرح كسرتين عشرتين نضع الفاصلتين  
العشريتين بعضهما فوق بعض ثم نجمع  
أو نطرح الأرقام في المنازل نفسها



$$\begin{array}{r} 00 \\ 10,25 \\ + 11,76 \\ \hline 22,01 \end{array}$$

من الضروري أحياناً إضافة أصفار قبل إجراء  
عملية الطرح

$$\begin{array}{r} = 3 - 4,56 \\ 4,56 \\ - 3,00 \\ \hline 1,56 \end{array}$$



# ملخص ضرب الكسور العشرية في أعداد كليلة

لضرب كسور عشرية في أعداد كليلة نضرب كما في الأعداد الكلية ونستعمل التقدير لوضع الفاصلة العشرية في موقعها الصحيح في ناتج الضرب ويمكن استعمال طريقة عدد المنازل العشرية أيضاً



$$\begin{array}{r}
 & 00 \\
 & ١٤,٢ \\
 \times & ٦ \\
 \hline
 & ٨٥,٢
 \end{array}$$

منزلة عشرية واحدة  
تعد منزلة واحدة  
من اليمين وتضع  
الفاصلة

إذا لم يوجد عدد كاف من المنازل العشرية في ناتج الضرب نضيف أصفاراً عن اليسار



$$\begin{array}{r}
 & 0 \\
 & ,٠١٨ \\
 \times & ٢ \\
 \hline
 & ,٠٣٦
 \end{array}$$

الفاصلة بعد  
ثلاث منازل  
عشرية

نضع صفر عن يسار  
٣٦ ليصبح لدينا  
منازل عشرية في ناتج  
الضرب

ملخص ضرب الكسور العشرية

لضرب كسر عشري في كسر عشري آخر نتبع  
طريقة ضرب الأعداد الكلية نفسها ولمعرفة  
موقع الفاصلة العشرية توجد مجموع عدد  
المنازل العشرية في العددين المضروبين  
فيكون لناتج الضرب هذا العدد نفسه من  
**المنازل العشرية**



الفاصلة بعد منزنة	٤,٢
عشرينة وحدة	٦,٧
الفاصلة بعد منزنة	٢٩٤
عشرينة وحدة	٢٥٢٠+
	<u>٢٨,١٤</u>

# ملخص قسمة الكسور العشرية على أعداد كليلة

لقسمة كسر عشري على عدد كلي تشبه  
قسمة الأعداد الكليلية تماماً



نضع الفاصلة  
العشيرية

$$\begin{array}{r} & 0,55 \\ \hline 14 & \overline{)7,7} \\ - & \\ 70 & \overline{-} \\ 70 & \overline{-} \\ 0 & \end{array}$$

$70 = 14 \times 5$

نضيف صفراء  
وكممل القسمة

مثال

$$14 \div 7,7$$



## ملخص القسمة على كسر عشري



عند القسمة على كسر عشري نحول المقسم عليه إلى عدد كلي وذلك بضرب كلاً من المقسم والمقسم عليه في قوى العشرة نفسها ثم نقسم كما في الأعداد الكلية

نضع الفاصلة العشرية

$$\begin{array}{r}
 & 6,45 \\
 \sqrt[22]{141,9} \\
 -132 \\
 \hline
 & 99 \\
 -88 \\
 \hline
 & 110 \\
 -110 \\
 \hline
 & 00
 \end{array}$$

نقسم كما في الأعداد الكلية

نضيف صفرًا للاستمرار

مثال

$$2,2 \div 14,19$$

نضرب المقسم عليه في 10

$$22 = 10 \times 2,2$$

ثم نضرب المقسم في 10 أيضًا

$$141,9 = 10 \times 14,19$$



## الفصل الرابع: الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

القاسم المشترك الأكبر

١

تبسيط الكسور الاعتيادية

٢

الأعداد الكسرية والكسور الغير فعالية

٣

المضاعف المشترك الأصغر

٤

مقارنة الكسور الاعتيادية وترتيبها

٥

كتابة الكسور العشرية بصورة كسور اعтикаدية

٦

كتابة الكسور الاعتيادية بصورة كسور عشرية

٧

# ملخص درس القاسم المشترك الأكبر

لإيجاد القاسم المشترك لعددين أو أكثر ننشئ قائمة بهذه القواسم



مثال

العددين (٢٤ ، ١٦)

قواسم ٢٤	قواسم ١٦
$24 \times 1$	$16 \times 1$
$24 \times 2$	$16 \times 2$
$24 \times 3$	$16 \times 4$
$24 \times 4$	

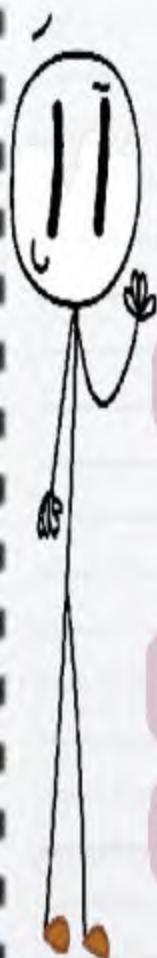
القواعد المشتركة للعددين ٢٤، ١٦  
٨، ٤، ٢، ١

القاسم المشترك الأكبر للعددين ٢٤، ١٦  
(ق. م. أ) : ٨



# ملخص درس تبسيط الكسور الاعتيادية

## لتبسيط الكسور



أحد العوامل المشتركة  
للعددين ٢٤، ١٨  
٢

أحد العوامل المشتركة  
للعددين ١٢، ٩  
٣

قواسم العدد ١٨  
١٨، ٩، ٦، ٣، ٢، ١

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

$$\frac{9}{12} = \frac{2 \div 18}{2 \div 24}$$

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

القسمة على العوامل  
المشتركة

بتحديد العوامل المشتركة  
للبسطاء والمقام والقسمة  
عليها

القسمة على القاسم  
المشترك الأكبر  
بقسمة بسط الكسر  
ومقامه على القاسم  
المشترك الأكبر



# ملخص درس الأعداد الكسرية والكسور الغير فعلية

الكسر الغير فعلي  
بسطه أكبر من مقامه

العدد الكسري يتكون من  
عدد كلي وكسر اعتيادي

لكتابه كسر غير فعلي  
بصورة عدد كسري

لكتابه عدد كسري  
بصورة كسر غير فعلي



بقسمة البسط  
على المقام  
ناتج القسمة العدد  
الكلي والباقي البسط  
مثال

$$2 \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

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

والباقي 1

نضرب العدد الكلي  
بمقام الكسر ثم  
نضيف عليه البسط  
مثال

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

$$20 = 5 \times 4$$

$$23 = 20 + 3$$



## ملخص المضاعف المشترك الأصغر

**مضاعف العدد**

هو ناتج ضرب العدد في أي عدد كلي

$$2 = 1 \times 2$$

$$4 = 2 \times 2$$

$$6 = 3 \times 2$$

وهكذا

مثال: مضاعفات العدد 2

..... ، 10، 8، 6، 4، 2



**المضاعفات المشتركة**

هي المضاعفات التي يشترك بها عدوان أو أكثر

مثال: المضاعفات

المشتركة الثلاثة الاولى

للانعداد 4

24، 16، 8

24، 20، 16، 12، 8، 4  
48، 40، 32، 24، 16، 8

**المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)**

هو أصغر المضاعفات المشتركة لعددين أو أكثر

24، 20، 16، 12، 8، 4  
48، 40، 32، 24، 16، 8  
أصغر المضاعفات 8

مثال:

(م.م.أ) للانعدادين 8، 4

8



## ملخص مقارنة الكسور الاعتيادية وترتيبها

لمقارنة كسرین نتبع الخطوات التالية:

نوجد المقام المشترك الأصغر للكسرین  
وهو المضاعف المشترك الأصغر لمقاميهما

نكتب كسرًا مكافئًا  
لكل من الكسرین باستعمال المقام المشترك الأصغر

نقارن بين البسطين

$$\frac{15}{24} = \frac{2 \times 5}{3 \times 8}$$

$$\frac{14}{24} = \frac{2 \times 7}{2 \times 12}$$

(م.م.) للعددين ١٢,٨ هو ٢٤

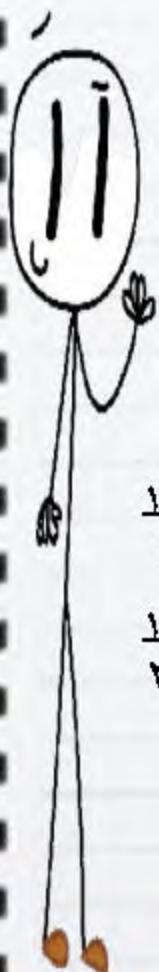
نكتب كسر مكافئ لكل من  
الكسرین و مقامه ٢٤

مثال:

$$\frac{7}{12} < \frac{5}{8}$$

$$\frac{14}{24} < \frac{15}{24}$$

ويمكننا توظيف ما تعلمناه عن مقارنة الكسور  
لترتيب الكسور



## لكتابة كسر عشري بصورة كسر اعтика

نكتب الكسر ببساطة  
صورة

نكتب الكسر العشري  
بصورة كسر اعтика  
مقامه تلك القيمة  
المنزلية

نحدد القيمة المنزلية  
لآخر منزلة عشرية



$$\begin{aligned} \text{بساطة الكسر} \\ = \frac{2}{18} \\ = \frac{2 \div 2}{18 \div 2} \\ = \frac{1}{9} \end{aligned}$$

$\frac{1}{9}$   
المقام 100  
وهو القيمة المنزلية  
لآخر منزلة  
عشبية

٠,١٨  
القيمة المنزلية لآخر  
منزلة عشرية  
جزء من مئة

ويمكن كتابة الكسور العشرية بصورة عدد كسري

مثال الكسر العشري ٢٤,٦٥ يكتب  
بصورة عدد كسري

$$\frac{24}{20} \frac{6}{5} = \frac{12}{5} + \frac{1}{5} = 4 \frac{1}{5}$$



# ملخص كتابة الكسور الاعتيادية بصورة كسور عشرية

يمكن كتابة الكسر الاعتيادي الذي مقامه 1000، 100، 10 أو أحد عواملها بصورة كسر عشرى باستعمال القيمة المنزلىية



مثال

$$0.\overset{1}{\underset{0}{2}} = \frac{2}{10}$$

بضرب البسط وتقام في 2

مثال

$$0.\overset{9}{\underset{10}{9}} = \frac{9}{10}$$

ويتمكن كتابة أي كسر اعтиادي في صورة كسر عشرى بقسمة البسط على المقام

$$\begin{array}{r} 0,875 \\ \hline 8 \overline{) 7,000} \\ -64 \\ \hline 60 \\ -56 \\ \hline 40 \\ -40 \\ \hline 0 \end{array}$$

مثال

$$0,875 = \frac{875}{1000}$$



## الفصل الخامس: الطول والكتلة والسعة

الطول في النظام المتري

١

الكتلة والسعة في النظام المتري

٢

التحويل بين الوحدات في النظام المتري

٣

## ملخص الطول في النظام المتري

أكبر وحدات الطول المتري استعملاً



ا سنتيمتر (سم)

مثل : طول نصف قطر  
قطعة معدنية



ا كيلومتر (كلم)

مثل : ٨ أمثال طول ملععب  
كرة قدم



ا ملتمتر (ملم)

مثل : سمك قطعة معدنية



ا متر (م)

مثل : عرض باب غرفة



## ملخص درس الكتلة والسعنة في النظام المتري

كتلة الشيء هي مقدار ما فيه من مادة  
وأكثر وحدات الكتلة استعمالاً هي :

أ كيلوجرام (كجم)

أ جرام (جم)

أ ملجرام (ملجم)

مثل: ٦ حبات متوسطة  
من التفاح



مثل: مشبك ورق



مثل: احدى حبيبات ملح  
ناعم



السعنة : هي مقدار ما يمكن أن يحويه وعاء  
وأكثر وحدات السعنة استعمالاً هي :

أ لتر (L)

أ مللتر (مل)

مثل: قارورة مياه

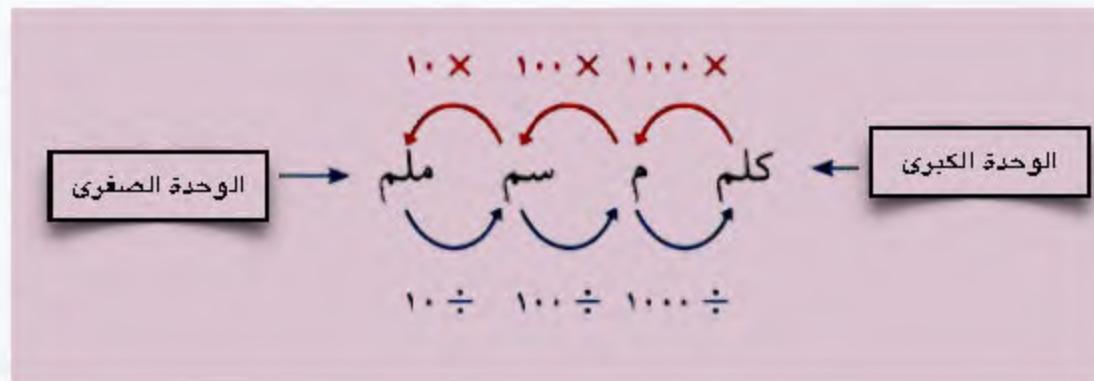


مثل: قطرة العين

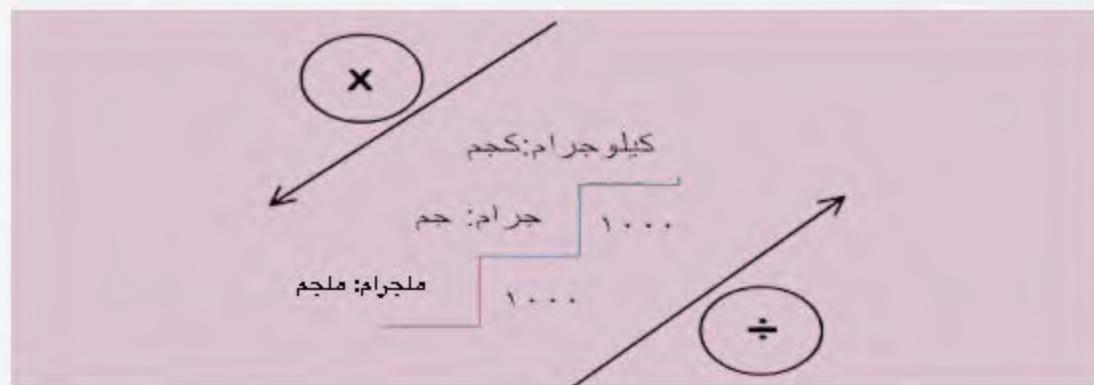


# ملخص درس التحويل بين الوحدات في النظام المترى

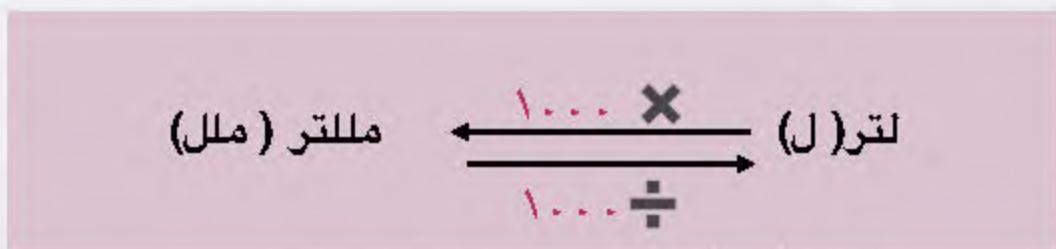
## التحويل بين وحدات الطول



## التحويل بين وحدات الكتلة



## التحويل بين وحدات السعة



وهناك طريقتان للتحويل بين الوحدات المترية: