

العدد 4539 يقرأ: **أربعة آلاف و خمس مئة و تسعة و ثلاثون**

يمكن كتابة وتفكيك جميع الأعداد حسب جدول العد التالي:

فصل الآلاف	فصل الوحدات البسيطة		
	مئات	عشرات	وحدات
وحدات الآلاف	مئات	عشرات	وحدات
4	5	3	9


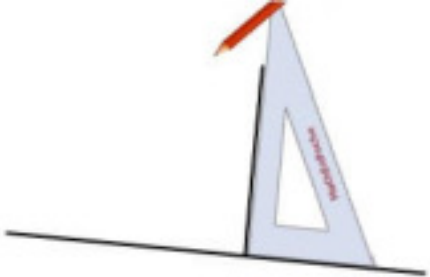
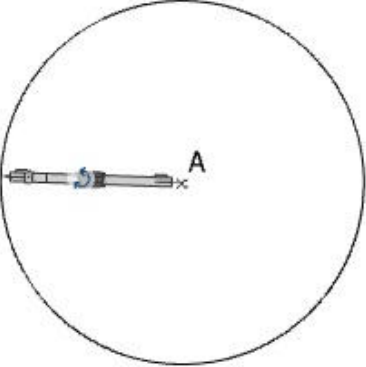
العدد المكتوب في الجدول هو 4539

انطلاقاً من الجدول يكتب العدد بكيفية مفككة كالتالي :

$$4539 = 4000 + 500 + 30 + 9$$

أو

$$4539 = (4 \times 1000) + (5 \times 100) + (3 \times 10) + 9$$

	<p>أستعمل المسطرة لرسم مستقيم</p>
	<p>أستعمل المزواة لرسم زاوية قائمة أو التحقق منها</p>
	<p>أستعمل البركار لرسم دائرة</p>

العدد 32 563 يقرأ: **اثنان و ثلاثون ألفا و خمس مئة و ثلاثة و ستون**

يمكن كتابة وتفكيك جميع الأعداد حسب جدول العد التالي:

فصل الآلاف		فصل الوحدات البسيطة		
عشرات الآلاف	وحدات الآلاف	مئات	عشرات	وحدات
3	2	5	6	3

العدد المكتوب في الجدول هو 32 563

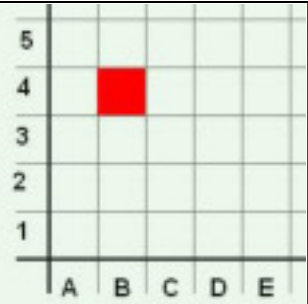
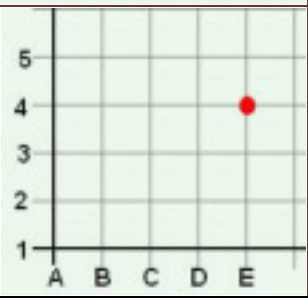
انطلاقاً من الجدول يكتب العدد بكيفية مفككة كالتالي:

$$32\ 563 = 30\ 000 + 2\ 000 + 500 + 60 + 3$$

أو

$$32\ 563 = (3 \times 10\ 000) + (2 \times 1\ 000) + (5 \times 100) + (6 \times 10) + 3$$

معلمة خانة أو عقدة هو موقعها بالنسبة لشبكة معلمة:

	<p>معلمة الخانة الحمراء هي: (B ; 4)</p>
	<p>معلمة العقدة الحمراء هي: (E ; 4)</p>

عند وضع عملية الجمع في الأعداد الصحيحة الطبيعية يجب أن توضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات و هكذا...

$$857 + 239 + 72 \quad \text{لحساب المجموع :}$$

ننجز العملية كالتالي:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{8} \overset{1}{5} 7 \\ + 2 3 9 \\ \hline 1 1 6 8 \end{array}$$

لمقارنة عددين صحيحين طبيعيين أصغرهما هو ما له أقل عدد من الأرقام:

$$9\ 584 < 21\ 103$$

إذا كان لهما نفس العدد من الأرقام نقارن أرقامهما بدءاً من اليسار، حيث يكون العدد الأكبر هو ما له رقم أكبر:

$$23\ 554 < 23\ 623$$

أدخل إلى يومية جميع السنوات

في السنة الميلادية 12 شهرا و 52 أسبوعا:

28 أو 29 يوما	30 يوما	31 يوما
فبراير	أبريل - يونيو - سبتمبر - نوفمبر	يناير - مارس - ماي - يوليو - أغسطس - أكتوبر - ديسمبر

تكون السنة الميلادية بسيطة إذا كان فيها 365 يوم أي فبراير فيه 28 يوما

تكون السنة الميلادية كبيسة إذا كان فيها 366 يوم أي فبراير فيه 29 يوما و تأتي بعد 3 سنوات بسيطة

يكتب التاريخ:

الاثنين 11 غشت 2008 أو 11/08/2008

طرح عددين صحيحين طبيعيين هو حساب الفرق بين أكبر هذين العددين وأصغرهما:

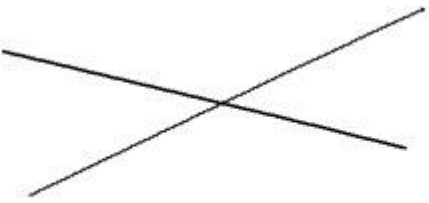
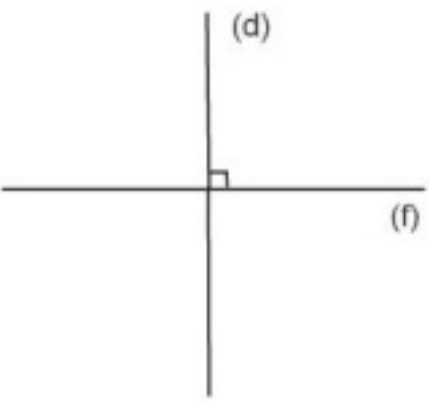
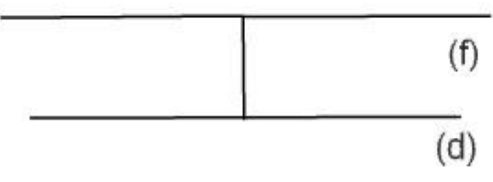
$$16 - 10 = 6$$

الفرق لا يتغير إذا أضفنا نفس العدد إلى حديه:

$$678 - 89 = (678 + 45) - (89 + 45) = 589$$

الفرق لا يتغير إذا أزلنا نفس العدد من حديه:

$$678 - 89 = (678 - 45) - (89 - 45) = 589$$

	<p>أستعمل المسطرة لرسم مستقيمين متقاطعين المستقيمان (f) و (d) متقاطعان و غير متعامدان</p>
	<p>أستعمل المسطرة و المزواة لرسم مستقيمين متعامدين المستقيمان (f) و (d) متعامدان لأنهما يكونان زاوية قائمة</p>
	<p>أستعمل المسطرة و المزواة لرسم مستقيمين متوازيين المستقيمان (f) و (d) متوازيان لأنهما لا يتقاطعان أبدا</p>

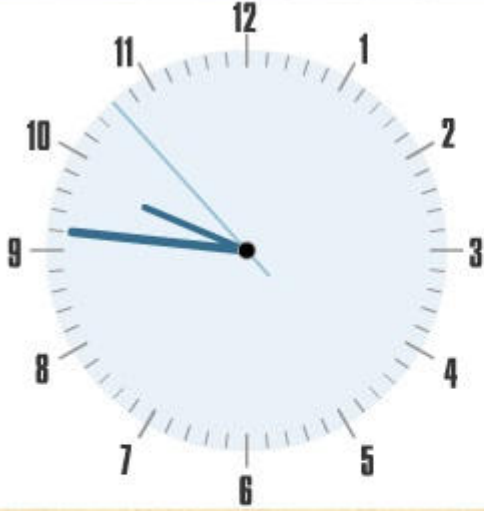
لحساب الفرق 659 - 385 نسلك المراحل التالية:

$$\begin{array}{r} 6 \ 5 \ 9 \\ - 3 \ 8 \ 5 \\ \hline 2 \ 7 \ 4 \end{array}$$

◀ 9 ناقص 5 تساوي 3

◀ 5 ناقص 8 لا يمكن ، نضيف 10 إلى 5 تصبح 15 و ننزل بواحد إلى 3 تصبح 4 و نقول 15 ناقص 8 تساوي 7

◀ 6 ناقص 4 تساوي 2



21:46:52

21h46min

يمثل العقرب القصير الساعات ويمثل العقرب الطويل الدقائق أما العقرب الصغير فيمثل الثواني.

ميناء هذه الساعة مرقم من 1 إلى 12 كل رقم يمثل ساعة ، كما أنه يتكون من 60 تدرجة كل تدرجة تمثل دقيقة.

حين يتم العقرب الطويل دورة كاملة أي 60 دقيقة فإن العقرب القصير يكون قد انتقل من رقم إلى الذي يليه أي ساعة واحدة. أي أن : $1h = 60min$

ربع ساعة هو 15 دقيقة و نصف ساعة هو 30 دقيقة.

تشير الساعة إلى:

الساعة 21 و 46 دقيقة

جمع الأعداد العشرية

ترصيف السطوح وإزاحة الأشكال

طرح الأعداد العشرية

قياس المساحات (1)

ضرب عدد صحيح في عدد عشري

قياس المساحات (2)

التناسبية

قياس السعات

تكبير وتصغير الأشكال

قراءة التصميم

المسائل (4)

العدد 539 344 يقرأ: **خمسمئة وتسعة وثلاثون ألف و ثلاثمئة وأربعة وأربعون**

يمكن كتابة وتفكيك جميع الأعداد حسب جدول العد التالي:

فصل الآلاف			فصل الوحدات البسيطة		
مئات الآلاف	عشرات الآلاف	وحدات الآلاف	مئات	عشرات	وحدات
5	3	9	3	4	4

العدد المكتوب في الجدول هو 539 344

انطلاقاً من الجدول يكتب العدد بكيفية مفككة كالتالي:

$$539\ 344 = 500\ 000 + 30\ 000 + 9\ 000 + 300 + 40 + 4$$

أو

$$539\ 344 = (5 \times 100\ 000) + (3 \times 10\ 000) + (9 \times 1\ 000) + (3 \times 100) + (4 \times 10) + 4$$

الجداء لا يتغير إذا بدلنا العاملين من موضعهما:

$$6 \times 8 = 8 \times 6 = 48$$

لضرب عدد صحيح في 10 أو 100 أو 1 000 نضيف أصفار 10 أو 100 أو 1 000 إلى يمين العدد

$$14 \times 10 = 140$$

$$14 \times 100 = 1\,400$$

لضرب عدد صحيح في 20 أو 30 أو 40... نضرب في 2 أو 3 أو 4... ثم نضيف الصفر إلى يمين العدد

$$14 \times 30 = 14 \times 3 \times 10 = 420$$

تفكيك حساب 23×15

$$\begin{aligned} 23 \times 15 &= 23 \times (10 + 5) \\ &= (23 \times 10) + (23 \times 5) \\ &= 230 + 115 \\ &= 345 \end{aligned}$$

الوحدة الأساسية لقياس الأطوال هي المتر (mètre) ويرمز لها بـ m .

الوحدة الأساسية	أجزاء المتر		
المتر m	ديسمتر dm	سنتيمتر cm	مليمترا mm
4	5	3	0

$$453\text{cm} = 4\text{m } 5\text{dm } 3\text{cm} = 4530\text{mm}$$

لحساب : $12\text{dm } 4\text{cm} + 6\text{dm } 34\text{mm}$ ننجز العملية في الجدول كالتالي:

	المتر m	ديسمتر dm	سنتيمتر cm	مليمترا mm
	1	2	4	0
+		6	3	4
	1	8	7	4

$$12\text{dm } 4\text{cm} + 6\text{dm } 34\text{mm} = 1874\text{mm}$$

لمقارنة عددين طبيعيين أصغرهما هو ما له أقل عدد من الأرقام:

$$89\ 675 < 129\ 346$$

إذا كان لهما نفس العدد من الأرقام نقارن أرقامهما بدءاً من اليسار، حيث يكون العدد الأكبر هو ما له رقم أكبر:

$$790\ 732 < 790\ 854$$

$$\begin{array}{r} 763 \\ \times 45 \\ \hline 3815 \\ + 3052 \\ \hline 34335 \end{array}$$

لحساب الجداء : 763×45

نحسب أولاً الجداء 763×5

ثم نحسب 763×40

ثم نجمع الجداءين : $3815 + 3052$

الوحدة الأساسية لقياس الأطوال هي المتر (mètre) ويرمز لها بـ m .
بالإضافة إلى ذلك هناك وحدات جديدة لقياس الطول و هي مضاعفات المتر وأجزاؤه.

مضاعفات المتر			الوحدة الأساسية	أجزاء المتر		
كيلومتر km	هكتومتر hm	ديكامتر dam	المتر m	ديسمتر dm	سنتيمتر cm	مليمتر mm
5	4	8	0	0		

$$548 \text{ dam} = 5 \text{ km } 4 \text{ hm } 8 \text{ dam} = 5480 \text{ m} = 58400 \text{ dm}$$

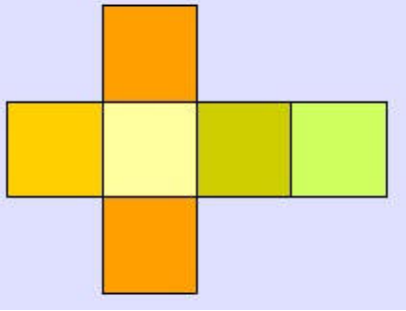
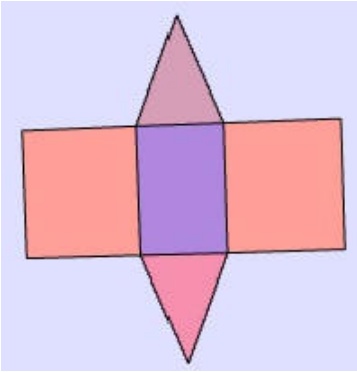
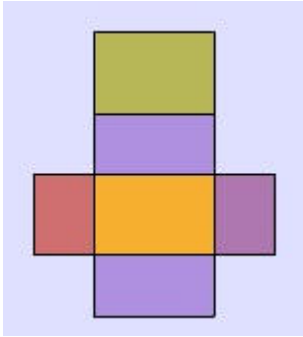
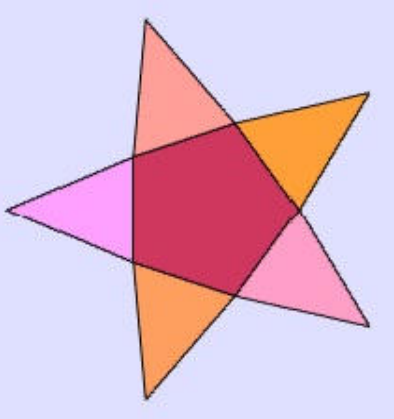
المتساوية المميزة للقسمة هي : $56 = (9 \times 6) + 2$

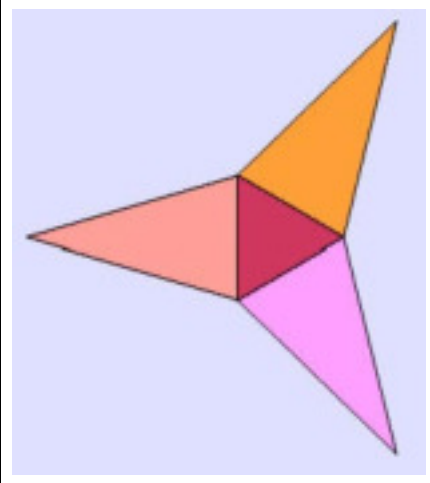
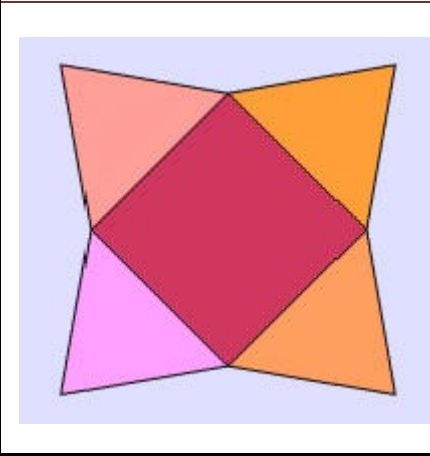
الباقى + الخارج \times المقسوم عليه = المقسوم

يكون دائما الباقي أصغر من المقسوم عليه أي: $9 > 2$

لحساب الخارج والباقي في قسمة 56 على 9 تلجأ إلى المضاعفات أو الطرح المتكرر:

الطرح المتكرر	المضاعفات
$56 - 9 = 47$	$9 \times 1 = 9$
$47 - 9 = 38$	$9 \times 2 = 18$
$38 - 9 = 29$	$9 \times 3 = 27$
$29 - 9 = 20$	$9 \times 4 = 36$
$20 - 9 = 11$	$9 \times 5 = 45$
$11 - 9 = 2$	$9 \times 6 = 54$
أنجزنا 6 عمليات طرح	الفرق بين 54 و 56 هو 2
أي أن: $56 = (9 \times 6) + 2$	أي أن: $56 = (9 \times 6) + 2$

الوجوهي	شكل		عدد			اسمه
	الوجوه الجانبية	القاعدة	الوجوه	الأحرف	الرؤوس	
	مربع	مربع	6 وجوه	12 حرفا	8 رؤوس	موشور (مكعب)
	مستطيل	مثلث	5 وجوه	9 أحرف	6 رؤوس	موشور
	مستطيل	مستطيل	6 وجوه	12 حرفا	8 رؤوس	موشور (متوازي المستطيلات)
	مثلث	خماسي	6 وجوه	10 أحرف	6 رؤوس	هرم

	مثلث	مثلث	4 وجوه	6 أحرف	4 رؤوس	هرم
	مثلث	مربع	5 وجوه	8 أحرف	5 رؤوس	هرم

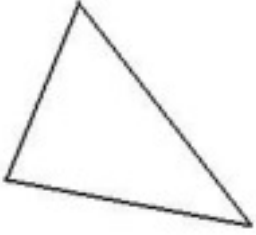


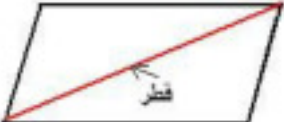
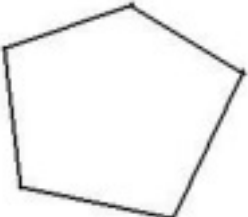
لمعرفة حساب الخارج و الباقي في عملية قسمة 86 على 8 نقوم بحصر المقسوم 86 بين مضاعفين متتابعين للمقسوم عليه 8 أي بين : 8×10 و 8×11

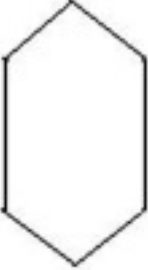
$$8 \times 10 < 86 < 8 \times 11 \quad \text{لدينا:}$$

و نلاحظ أن : $6 < 8$ أي الباقي أصغر من المقسوم عليه

$$86 = (8 \times 10) + 6$$

كل خط منكسر مغلق يسمى مضلعاً، في كل مضلع عدد الرؤوس يساوي عدد الأضلاع، تسمى المضلعات بعدد أضلاعها:

	<p>مضلع ثلاثي (مثلث)</p>
	<p>مضلع رباعي (مربع)</p>
	<p>مضلع رباعي (مستطيل)</p>
	<p>مضلع رباعي (متوازي الأضلاع)</p>
	<p>مضلع خماسي</p>

	مضلع سداسي

يمكن تحديد عدد أرقام الخارج في قسمة 156 على 9 بواسطة الحصر التالي :

نضرب المقسوم عليه 9 في 1، 10، 100، 1000...

$$9 \times 10 < 156 < 9 \times 100$$

و بالتالي فالخارج سيكون محصور بين 10 و 100.

أي أن الخارج مكون من رقمين.

لإنجاز قسمة العدد 156 على 9 نسلق المراحل التالية :

$$\begin{array}{r|l} 156 & 9 \\ - 9 & 17 \\ \hline 066 & \\ - 63 & \\ \hline 03 & \end{array}$$

(1) تحديد عدد أرقام الخارج : بواسطة الحصر التالي :

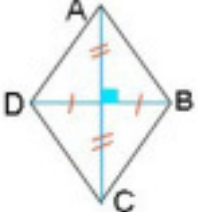
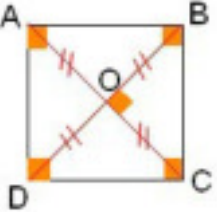
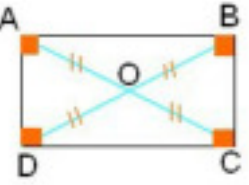
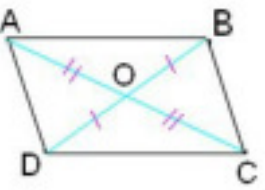
$$9 \times 10 < 156 < 9 \times 100 \text{ و بالتالي فالخارج سيكون محصور بين } 10 \text{ و } 100.$$

أي أن الخارج مكون من رقمين.

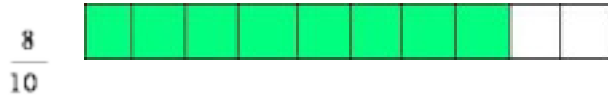
(2) إنجاز مراحل تقنية القسمة الإقليدية بالوضع للعدد 156 على 9

(3) التأكد من صحة النتيجة باستخدام المتساوية المميزة للقسمة الإقليدية:

$$156 = (9 \times 17) + 3 \text{ مع } 3 < 9 \text{ وهي :}$$

<p>أضلاع المعين متقايسة للمعين قطران متعامدان يتقاطعان في منتصفهما</p>	
<p>للمربع أربع زوايا قائمة وأضلاعه متقايسة للمربع قطران متعامدان و لهما نفس الطول ويتقاطعان في منتصفهما</p>	
<p>للمستطيل أربع زوايا قائمة للمستطيل قطران لهما نفس الطول ويتقاطعان في منتصفهما الضلعان المتقابلان في المستطيل متوازيان و متقايسان</p>	
<p>الضلعان المتقابلان في متوازي الأضلاع متوازيان و متقايسان لمتوازي الأضلاع قطران يتقاطعان في منتصفهما</p>	

الكسر $\frac{8}{10}$ هو خارج 8 على 10 ويقرأ : ثمانية على عشرة.



هذا الشريط يتكون من 10 خانات لونا فيه 8 خانات

مساحة الجزء الملون من الشريط هو $\frac{8}{10}$ باعتبار الشريط وحدة لقياس المساحات

$\frac{8}{10}$ يقرأ : ثمانية على عشرة أو ثمانية أعشار

$\frac{1}{10}$ يقرأ : واحد على عشرة أو عشر

$\frac{1}{100}$ يقرأ : واحد على مئة أو جزء من المئة

$\frac{4}{100}$ يقرأ : أربعة على مئة أو أربعة أجزاء من المئة

لقياس كتل أشياء خفيفة نستعمل العيارات التالية:

1g ، 2g ، 5g ، 10g ، 20g ، 50g ، 100g ، 200g ، 500g

لقياس شيء كتلته 567g نستعمل العيارات التالية:

$$567g = 500g + 50g + 10g + 5g + 2g$$

العدد العشري هو عدد يحتوي على الفاصلة (,) ويعتبر العدد الصحيح الطبيعي عددا عشريا :

$$25 = 25,0 = 25,00$$

بإضافة أصفار لأرقام الجزء العشري فإن العدد العشري لا يتغير:

$$3,4 = 3,40 = 3,400$$

تكتب الأعداد العشرية في جدول العد كالتالي : 501,154

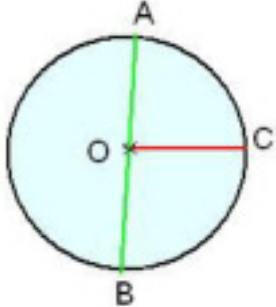
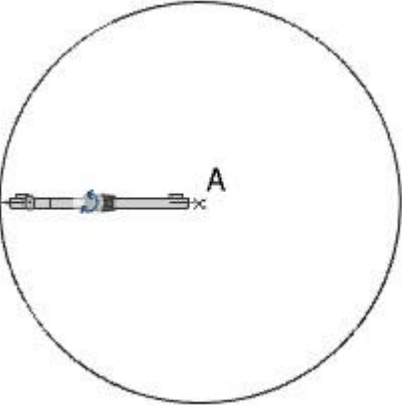
الجزء الصحيح			الفاصلة	الجزء العشري		
مئات	عشرات	وحدات		أعشار	أجزاء المئة	أجزاء الألف
5	0	1	,	1	5	4

يمكن كتابة الأعداد الكسرية العشرية على شكل أعداد عشرية:

$$\frac{4}{100} = 0,04$$

$$\frac{343}{10} = 34,3$$

$$\frac{357}{100} = 3,57$$

	<p>O هو مركز الدائرة القطعة [OC] هي شعاع الدائرة القطعة [AB] هي قطر الدائرة القرص هو الجزء الملون المحدد بالدائرة</p>
	<p>أستعمل البركار لرسم دائرة</p>

تكتب الأعداد العشرية في جدول العد كالتالي : 345,159

الجزء الصحيح			الفاصلة	الجزء العشري		
مئات	عشرات	وحدات		أجزاء الألف	أجزاء المئة	أعشار
3	4	5	,	9	5	1

يمكن كتابة الأعداد الكسرية العشرية على شكل أعداد عشرية:

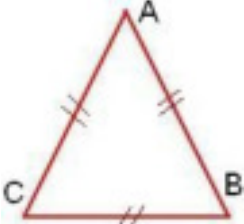
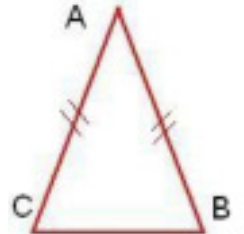
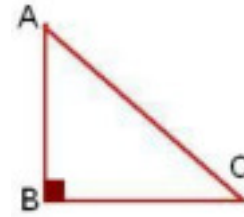
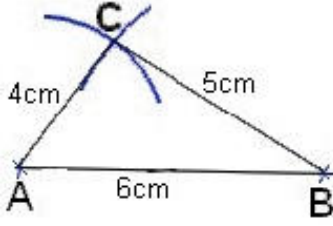
$$3,486 = \frac{3486}{1000}$$

$$6,324 = 6 + \frac{324}{1000}$$

العدد 3,486 يقرأ: ثلاثة و 4 أعشار و 8 أجزاء من المئة و 6 أجزاء من الألف

الجزء الصحيح هو : 3

الجزء العشري هو : 486

<p>أضلاع المثلث ABC متقايسة</p> $AB = BC = CA$ <p>نقول: المثلث ABC متساوي الأضلاع</p>	
<p>المثلث ABC له ضلعان متقايسان</p> $AB = AC$ <p>نقول: المثلث ABC متساوي الساقين في A</p>	
<p>المثلث ABC له زاوية قائمة</p> $\widehat{ABC} = 90$ <p>نقول: المثلث ABC قائم الزاوية في B</p>	
<p>مراحل إنشاء مثلث أطوال أضلاعه معلومة.</p> $AB = 6\text{cm} ; AC = 4\text{cm} ; BC = 5\text{cm}$	

الوحدة الأساسية لقياس الكتل هي الغرام ويرمز إليها بـ g . لتكوين مضاعفات الغرام تضاف الكلمات (kilo) و (hecto) و (déca) إلى كلمة غرام. لتكوين أجزاء الغرام تضاف الكلمات (déci) و (centi) و (milli) إلى كلمة غرام.

جدول التحويلات يبين العلاقة بين وحدات الكتلة ويساعد في التعبير عن نفس الكتلة بوحدات مختلفة:

مضاعفات الـ كيلوغرام			مضاعفات الغرام			الوحدة الأساسية	أجزاء الغرام		
طن	قنطار	•	كيلوغرام	هكتوغرام	ديكاغرام	الغرام	دسيغرام	سنتيغرام	مليغرام
t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
4	5	7	2	0	0	0			

$$4572\text{kg} = 45\text{q } 72\text{kg} = 45720\text{hg} = 4572000$$

	<p>لشكلان (F1) و (F2) متماثلان بالنسبة للمستقيم (D)</p> <p>ل (F1) و (F2) نفس المساحة ونفس المحيط</p> <p>كل شكلين متماثلين يكونان قابلين للتطابق</p> <p>مماثلة النقطة A هي النقطة E</p> <p>مماثلة النقطة B هي النقطة F</p> <p>الأضلاع المتماثلة لها نفس الطول</p>
--	--

لمقارنة عددين عشريين، نقارن أولاً الجزأين الصحيحين، وفي حالة تساويهما نقارن رقمي الأعشار ثم أجزاء المئة ثم أجزاء الألف :

$$39,893 > 34,237$$

$$34,673 < 34,687$$

$$45 = 45,00$$

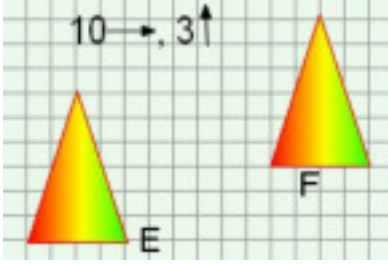
$$48,40 = 48,4$$

لحساب مجموع عددين عشريين يجب أن توضع الفاصلة تحت الفاصلة:

$$\begin{array}{r} 4583,25 \\ + 458,47 \\ \hline 5041,72 \end{array}$$

$$4583,25 + 458,47 = 5041,72$$

$$\text{الحد الأول} + \text{الحد الثاني} = \text{المجموع}$$

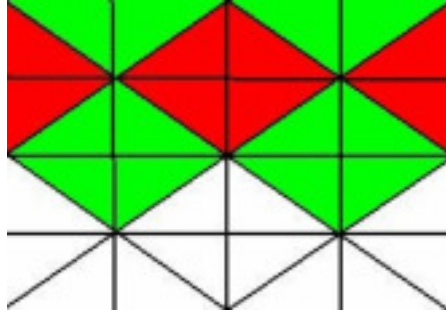


إزاحة الشكل E هو الشكل F و قن الانتقال هو $10 \rightarrow; 3 \uparrow$

الشكلان E و F قابلان للتطابق و متقايسان أي لهما نفس الأبعاد

قياسات الزوايا لا تتغير بفعل الإزاحة

ترصيف السطوح

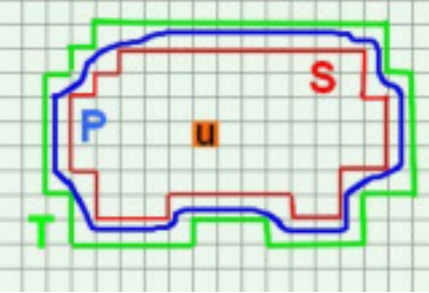


في عملية طرح الأعداد العشرية، يجب أن توضع الفاصلة تحت الفاصلة و يجب أن يكون الحد الأول أكبر من أو يساوي الحد الثاني.

$$\begin{array}{r} 4893,45 \\ - 188,87 \\ \hline 4704,58 \end{array}$$

$$4893,45 - 188,87 = 4704,58$$

$$\text{الحد الأول} - \text{الحد الثاني} = \text{الفرق}$$

	<p>u هي وحدة لقياس المساحة</p> <p>محيط السطح S هو طول الخط الأحمر الذي يحده</p> <p>مساحة السطح S هو عدد الوحدات u اللازمة لتغطيته وهي : 75u</p> <p>مساحة السطح T هي : 121u</p> <p>مساحة السطح P محصورة بين مساحتي السطحين S و T</p> <p style="text-align: center;">75u < P مساحة < 121u</p>
---	--

لضرب عدد صحيح في عدد عشري ننفذ عملية الضرب و كأن الفاصلة غير موجودة ثم نضع الفاصلة في النتيجة بقدر عدد الأرقام التي ترد بعد الفاصلة في العدد العشري:

$$\begin{array}{r}
 5,39 \\
 \times 47 \\
 \hline
 3773 \\
 2156. \\
 \hline
 253,33
 \end{array}$$

* لضرب عدد عشري في 10 و 100 و 1000 نحول الفاصلة برتبة واحدة أو رتبتين أو ثلاث على التوالي نحو اليمين أو نتم بأصفار.

$$* \text{ مثال : } 44,92 \times 1000 = 44\,920$$

* لضرب عدد عشري في 0,1 و 0,01 و 0,001 نحول الفاصلة إلى اليسار برتبة واحدة أو رتبتين أو ثلاث رتب أو نتم بأصفار.

$$* \text{ مثال : } 24,68 \times 0,001 = 0,02468$$

المتر المربع (m^2) هو الوحدة الأساسية لقياس المساحات:

المضاعفات				الوحدة الأساسية		الأجزاء							
كيلومتر مربع km^2	هكتومتر مربع hm^2	ديكامتر مربع dam^2		المتر المربع m^2	ديسيمتر مربع dm^2	سنتيمتر مربع cm^2	مليمتر مربع mm^2						
			0	0	4,	4	5	0	0				

$$4,45m^2 = 445dm^2 = 44500cm^2 = 0,0445dam^2.$$

	10	6	4	2	1	الكتلة بـ kg
	40	24	16	8	4	الثمن بالدرهم

Diagram illustrating the relationship between mass (kg) and price (dirhams) with arrows indicating multiplication factors:

- From 1 kg to 2 kg: $\times 2$
- From 2 kg to 4 kg: $\times 2$
- From 4 kg to 6 kg: $\times 1.5$
- From 6 kg to 10 kg: $\times 1.67$
- From 1 dirham to 4 dirhams: $\times 4$
- From 4 dirhams to 8 dirhams: $\times 2$
- From 8 dirhams to 16 dirhams: $\times 2$
- From 16 dirhams to 24 dirhams: $\times 1.5$
- From 24 dirhams to 40 dirhams: $\times 1.67$

ثمن 1kg من التفاح هو 4 دراهم، يمكن أن نحسب ثمن 2kg و ثمن 4kg و غير ذلك بعدة طرق كما يبين الجدول:

نقول أن هذا الجدول جدول أعداد متناسبة حيث أن أعداد السطر الأول تتناسب مع أعداد السطر الثاني.

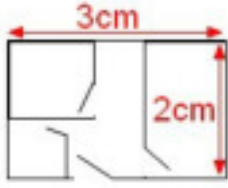
الليتر هو الوحدة الأساسية لقياس السعة

مضاعفات الليتر هي: dal و hl

أجزاء الليتر هي: ml و cl و dl

المليتر ml	السننتيلتر cl	الدسيلتر dl	الليتر l	الديكالتر dal	الهيكولتر hl
0	0	0	5	2	0,

$$2l = 250dl = 2500cl = 25000ml = 0,25hl$$



التصميم هو صورة مصغرة لأشياء حقيقية كقطعة أرضية أو منزل...

المسافات على التصميم هي تصغير للمسافات الحقيقية.

التصميم جانبه هو لمنزل، كل 1cm على التصميم تمثل 4m في الحقيقة.

طول هذا المنزل على التصميم هو: 3cm إذن فطوله الحقيقي هو:

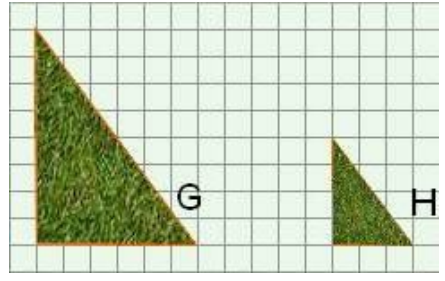
$$3 \times 4 = 12m$$

عرض هذا المنزل على التصميم هو: 2cm إذن فعرضه الحقيقي هو:

$$2 \times 4 = 8m$$

مساحة المنزل الحقيقية هي:

$$12 \times 8 = 96m^2$$

	<p>الشكل (G) هو تكبير للشكل (H) معامل التكبير هو 2 لأن كل ضلع في الشكل (G) يضاعف مرتين ضلع الشكل (H)</p> <p>الشكل (H) هو تصغير للشكل (G) معامل التصغير هو 2</p>
---	---