



# التشاطر الرياضيات

مراجعة خامسة

5

4

3

2



# الضرب

تذكر أن :

ناتج  $3 \times 645$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل ، ثم استخدم خوارزمية الضرب بالتجزئة .

خوارزمية عملية الضرب بالتجزئة

$$\begin{array}{r}
 645 \\
 \times 3 \\
 \hline
 1,800 \\
 120 \\
 + 15 \\
 \hline
 = 1,935
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (600 \times 3) \\
 (40 \times 3) \\
 (5 \times 3)
 \end{array}$$

نموذج مساحة المستطيل

	×	600	40	5
3		$600 \times 3$	$40 \times 3$	$5 \times 3$
		$= 1,800$	$= 120$	$= 15$

$$1,800 + 120 + 15 = 1,935$$

الحل :

**تدريب :** أوجد نواتج عمليات الضرب الآتية بالتجزئة :

ب

$$\begin{array}{r}
 73 \\
 \times 9 \\
 \hline
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... )
 \end{array}$$

ا

$$\begin{array}{r}
 85 \\
 \times 6 \\
 \hline
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (80 \times ..... ) \\
 (..... \times 6 )
 \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r}
 924 \\
 \times 3 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... )
 \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r}
 572 \\
 \times 8 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (500 \times ..... ) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... )
 \end{array}$$

9

$$\begin{array}{r}
 3,279 \\
 \times 5 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... )
 \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r}
 2,836 \\
 \times 4 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 .....
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 (2,000 \times 4) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... ) \\
 (..... \times ..... )
 \end{array}$$

## تدريب : حُلِّ باستخدام الخوارزمية المعيارية ، وَبَعْدَ ذَلِكَ حُلِّ باستخدام استراتيجيات أُخَرى :

$$38 \times 9 \quad \text{ب}$$

$$43 \times 4 \quad \text{ج}$$

### باستخدام الخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 9 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 4 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array}$$

### باستخدام التقدير المحتمل

$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots$$

### باستخدام نموذج مساحة المستطيل

×		
9		

$$\dots + \dots = \dots$$

×	40	3
4		

$$\dots + \dots = \dots$$

### باستخدام عملية الضرب بالتجزئة

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 9 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array} \quad \begin{array}{l} (\dots \times \dots) \\ (\dots \times \dots) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 4 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array} \quad \begin{array}{l} (\dots \times \dots) \\ (\dots \times \dots) \end{array}$$

$$653 \times 4 \quad \text{د}$$

$$247 \times 3 \quad \text{هـ}$$

### باستخدام الخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r} 653 \\ \times 4 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 247 \\ \times 3 \\ \hline \\ + \\ \hline = \end{array}$$

### باستخدام التقدير المحتمل

$$700 \times \dots = \dots$$

$$\dots \times 3 = \dots$$

### باستخدام نموذج مساحة المستطيل

×	.....	50	.....
4	.....	$50 \times 4$	.....

$$..... + ..... = .....$$

×	200	.....	.....
3	$200 \times 3$	.....	.....

$$..... + ..... = .....$$

### باستخدام عملية الضرب بالتجزئة

$$\begin{array}{r}
 653 \\
 \times 4 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 = .....
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 ( ..... \times ..... ) \\
 ( ..... \times ..... ) \\
 ( ..... \times ..... )
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 247 \\
 \times 3 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 = .....
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 ( ..... \times 3 ) \\
 ( ..... \times ..... ) \\
 ( ..... \times ..... )
 \end{array}$$

$$6,718 \times 4 \text{ ٩}$$

$$1,456 \times 3 \text{ هـ}$$

### باستخدام الخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r}
 6,718 \\
 \times 4 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 = .....
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1,456 \\
 \times 3 \\
 \hline
 ..... \\
 ..... \\
 + ..... \\
 \hline
 = .....
 \end{array}$$

### باستخدام التقدير المحتمل

$$..... \times 4 = .....$$

$$..... \times 3 = .....$$

### باستخدام نموذج مساحة المستطيل

×	1,000	.....	50	.....
3	.....	.....	.....	.....

$$..... + ..... + ..... = .....$$

×	.....	700	.....	8
4	.....	.....	.....	.....

$$..... + ..... + ..... = .....$$

**تدريب : استخدم خوارزمية عملية الضرب بالتجزئة لحلّ المسألتين الآتيتين :**

**ب**  $2,537 \times 3$

$$\begin{array}{r}
 \dots\dots\dots \\
 \times \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 + \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

**ا**  $326 \times 5$

$$\begin{array}{r}
 \dots\dots\dots \\
 \times \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 + \dots\dots\dots ( \dots\dots \times \dots\dots ) \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

**تدريب : استخدم الخوارزمية المعيارية لحلّ المسألتين الآتيتين :**

842

$\times 4$

$$\begin{array}{r}
 \dots\dots\dots \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

**ب**  $842 \times 4$

392

$\times 7$

$$\begin{array}{r}
 \dots\dots\dots \\
 \times \quad 7 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

**ا**  $392 \times 7$

**تدريب : استخدم نموذج مساحة المستطيل لحلّ المسائل الآتية :**

**ا**  $745 \times 6$

$\times$	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....

..... + ..... + ..... + ..... = .....

**ب**  $3,877 \times 8$

$\times$	.....	800	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....

..... + ..... + ..... + ..... = .....

**ج**  $4,356 \times 5$

$\times$	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

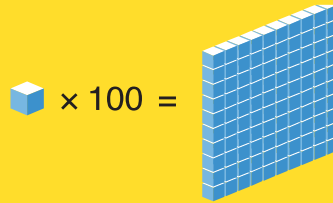
..... + ..... + ..... + ..... = .....

## ضرب عدد مكون من رقمين في مضاعفات العدد 10 باستخدام نموذج مساحة المستطيل

**تدريب:** أجب عما يأتي كما بالمثال :

الأعداد والرموز	نموذج مساحة المستطيل			المسألة	
1,080	×	30	6	$30 \times 36$	مثال :
	30	$30 \times 30$	$30 \times 6$		
		$= 900$	$= 180$		
				$40 \times 48$	أ
				$50 \times 56$	ب
				$30 \times 72$	ج
				$20 \times 35$	د
				$20 \times 48$	هـ
				$63 \times 30$	و
				$54 \times 40$	ز

## تذكر أن :

• الضرب  $\times 100$  :

عند إيجاد حاصل ضرب أي عدد  $\times 100$  أو  $100 \times$  أي عدد نكتب العدد ونضع صفرين على يمين العدد .

مثال :  $8 \times 100 = 800$  ،  $5 \times 100 = 500$  ،  $9 \times 100 = 900$  ... وهكذا .

## تدريب : ما قيمة كلِّ ممَّا يأتي ؟

a  $4 \times 100 =$  .....

b  $6 \times 100 =$  .....

c  $7 \times 100 =$  .....

d  $3 \times 100 =$  .....

e  $2 \times 100 =$  .....

f  $100 \times 8 =$  .....

g  $12 \times 100 =$  .....

h  $35 \times 100 =$  .....

i  $62 \times 100 =$  .....

j  $98 \times 100 =$  .....

k  $204 \times 100 =$  .....

l  $378 \times 100 =$  .....

m  $219 \times 100 =$  .....

n  $399 \times 100 =$  .....

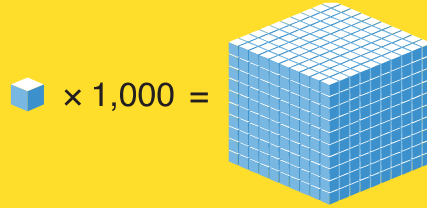
o  $999 \times 100 =$  .....

p  $375 \times 100 =$  .....

q  $875 \times 100 =$  .....

r  $1,243 \times 100 =$  .....

## تذكر أن :

• الضرب  $\times 1,000$  :

عند إيجاد حاصل ضرب أى عدد  $\times 1,000$  أو  $1,000 \times$  أى عدد نكتب العدد ونضع ثلاثة أصفار على يمين العدد .

مثال :  $3 \times 1,000 = 3,000$  ،  $8 \times 1,000 = 8,000$  ،  $2 \times 1,000 = 2,000$  ... وهكذا .

## تدريب : ما قيمة كل مما يأتي ؟

- a  $5 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- b  $4 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- c  $9 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- d  $13 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- e  $8 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- f  $7 \times 1,000 = \dots\dots\dots$

## تدريب : أكمل ما يأتي :

- a  $2 \times 100 = \dots\dots\dots$
- b  $6 \times 10 = \dots\dots\dots$
- c  $1,000 \times 3 = \dots\dots\dots$
- d  $9 \times \dots\dots\dots = 9,000$
- e  $5 \times 1,000 = \dots\dots\dots$
- f  $\dots\dots\dots \times 4 = 4,000$



**تدريب : أَجِبْ عَمَّا يَأْتِي :**

أولاً : اكتب ثلاثة أعداد تتضمن عواملها 2 ، 5 ، 10 ، وحدد العامل المشترك بين الأعداد الثلاثة ، كما بالمثال :

**مثال :** عوامل العدد 20 هي : 1 ، 2 ، 4 ، 5 ، 10 ، 20

عوامل العدد 40 هي : 1 ، 2 ، 4 ، 5 ، 8 ، 10 ، 20 ، 40

عوامل العدد 70 هي : 1 ، 2 ، 5 ، 7 ، 10 ، 14 ، 35 ، 70

بما أن كلاً من الأعداد 20 ، 40 ، 70 تنتهي بالعدد صفر

إذن من ضمن عواملها 2 ، 5 ، 10

( 2 ، 5 ، 10 ) عوامل مشتركة للأعداد 20 ، 40 ، 70

ثانياً : ضع دائرة حول عوامل الأعداد المدرجة :

العدد	العوامل
24	2 5 10
18	2 5 10
25	2 5 10
45	2 5 10
48	2 5 10

ب

د

و

ح

ط

العدد	العوامل
12	2 5 10
15	2 5 10
20	2 5 10
32	2 5 10
60	2 5 10

أ

ج

هـ

ز

ط

ثالثاً : اكتب جميع عوامل الأعداد الآتية بأكثر من طريقة :

17 د	32 ج	27 ب	35 أ
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
41 ح	29 ز	18 و	23 هـ
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
50 ل	49 ك	47 ي	45 ط
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
81 ع	73 س	63 ن	54 م
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

## تذكر أن :

- الأعداد 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 ... تسمى أعدادًا زوجية .
- كل عدد آحاده عدد زوجي يكون عددًا زوجيًا .
- فالأعداد : 252 ، 394 ، 196 ، 578 ، 650 أعداد زوجية .
- العدد الأول له عاملان فقط ( 1 والعدد نفسه ) .
- العدد غير الأول يتضمن أكثر من عاملين .

كل من الأعداد 2 ، 3 ، 5 ، 7 ، 11 ، 13 ... تسمى أعدادًا أولية .

العدد : 2 هو عدد أولي لأن عوامله هي الواحد والعدد نفسه 1 و 2

العدد : 3 هو عدد أولي لأن عوامله هي الواحد والعدد نفسه 1 و 3

العدد : 5 هو عدد أولي لأن عوامله هي الواحد والعدد نفسه 1 و 5

العدد : 13 هو عدد أولي لأن عوامله هي الواحد والعدد نفسه 1 و 13

## تدريب : أكمل الجدول الآتي ، وبيّن أي الأعداد الآتية يكون عددًا أوليًا كالمثال :

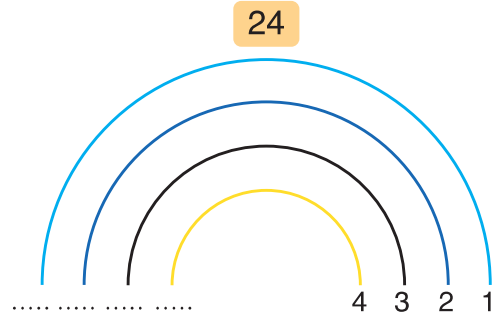
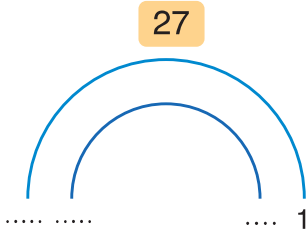
العدد	عوامل العدد	عدد العوامل	نوع العدد
مثال : 1	1	1	ليس عددًا أوليًا
2	1 و 2	.....	.....
19	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....
81	1 و 3 و 9 و 27 و 81	.....	.....
97	1 و ..... 97	.....	.....

## تدريب : بيّن أي الأعداد الآتية عدد أولي أو غير أولي :

- أ 15      ب 17      ج 21      د 37  
 هـ 39      و 41      ز 42      ح 43

إرشادات ولي الأمر : على ولي الأمر أن يوضح للتلميذ أن العدد 1 ليس عددًا أوليًا ؛ لأن له عاملًا واحدًا فقط ، وأن العدد صفر ليس عددًا أوليًا لأن عدد عوامله أكثر من 2

## تدريب : أوجد عوامل كل زوج من الأعداد الآتية وضع دائرة حول العوامل المشتركة :

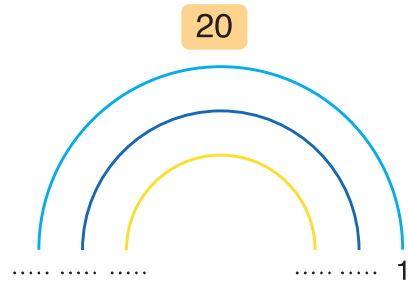
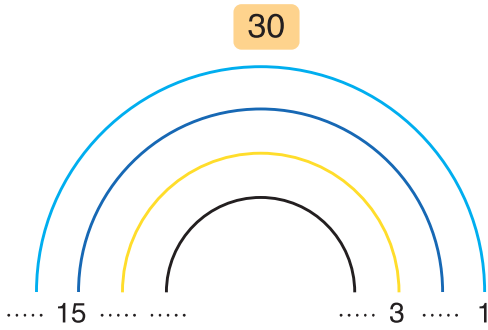


أ

عوامل العدد 24 هي .....

عوامل العدد 27 هي .....

العوامل المشتركة للعددين 24 و 27 هي .....

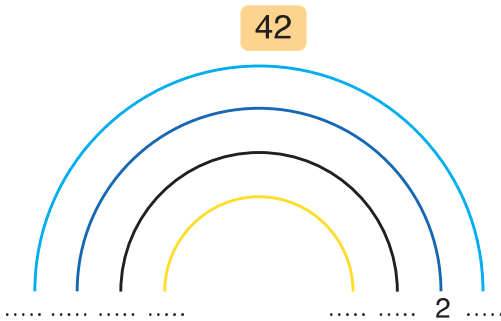


ب

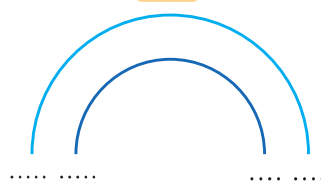
عوامل العدد 20 هي .....

عوامل العدد 30 هي .....

العوامل المشتركة للعددين 20 و 30 هي .....



35



ج

عوامل العدد 35 هي .....

عوامل العدد 42 هي .....

العوامل المشتركة للعددين 35 و 42 هي .....

## تذكر أن :

## ● المحيط (P) Perimeter :

محيط أى شكل يساوى طول الخط الخارجى الذى يحد هذا الشكل .

## \* محيط المضلع :

محيط المضلع يساوى مجموع أطوال أضلاعه

## \* محيط المستطيل :



محيط المستطيل = ضعف الطول + ضعف العرض

$$P = 2L + 2W$$

ويكتب :

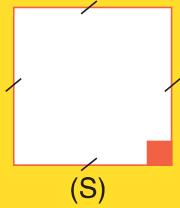
الطول (L) Length العرض (W) Width

أو محيط المستطيل = ( الطول + العرض )  $\times 2$

$$P = (L + W) \times 2 = 2 \times (L + W)$$

ويكتب :

## \* محيط المربع :



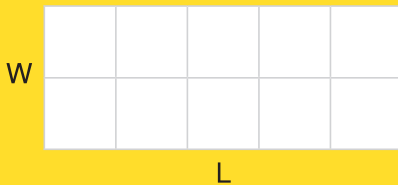
محيط المربع =  $4 \times$  طول الضلع

$$P = 4 \times S$$

ويكتب :

طول الضلع (S) Side

## ● المساحة (A) Area :



المساحة هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل .

## \* مساحة المستطيل :

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$A = L \times W$$

وتكتب :

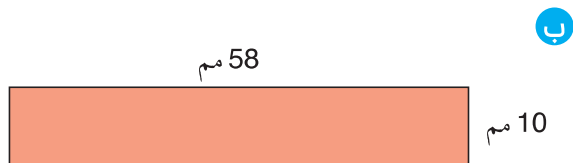
## \* مساحة المربع :

$$A = S \times S$$

وتكتب :

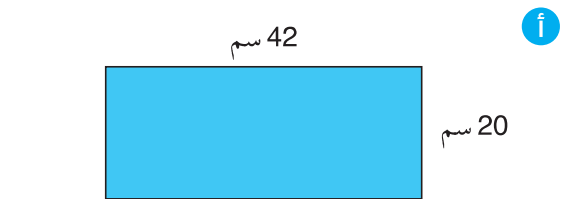
مساحة المربع = طول الضلع  $\times$  نفسه

## تدريب : أوجد مساحة ومُحيط كُلِّ مِنَ المُستطيلات الآتية ، مَعَ توضيح الإجابة :



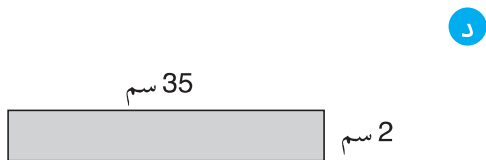
..... = المساحة

..... = المحيط



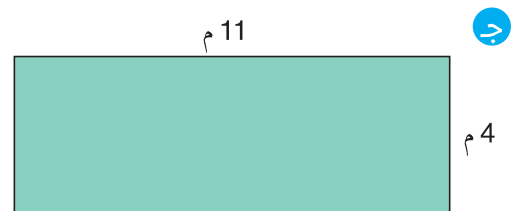
..... = المساحة

..... = المحيط



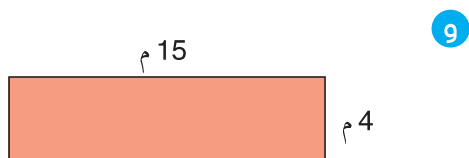
..... = المساحة

..... = المحيط



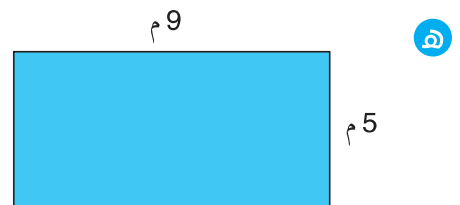
..... = المساحة

..... = المحيط



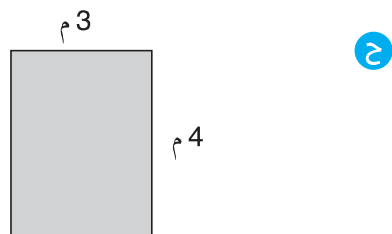
..... = المساحة

..... = المحيط



..... = المساحة

..... = المحيط



..... = المساحة

..... = المحيط



..... = المساحة

..... = المحيط

## أسئلة متنوعة على المساحة والمحيط

أولاً : أكمل ما يأتي :

- أ محيط المربع الذي طول ضلعه 12 سم = ..... سم .  
 ب محيط المستطيل الذي طول ضلعه 24 سم ، وعرضه 16 سم = ..... سم .  
 ج محيط المستطيل الذي عرضه 10 ديسم ، وطوله 3 أضعاف عرضه = ..... ديسم .  
 د مساحة المربع الذي طول ضلعه 9 أمتار = ..... م<sup>2</sup> .  
 ه مساحة المستطيل الذي عرضه 6 سم ، وطوله ضعف عرضه = ..... سم<sup>2</sup> .  
 و محيط المربع الذي مساحته تساوي مساحة المستطيل الذي بعده 4 سم ، 9 سم = ..... سم .

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة :

- أ مستطيل طوله 9 سم ، وعرضه 6 سم ، فإن : محيطه = ..... سم .  
 أ 54 ب 15 ج 30 د 24  
 ب الأبعاد الممكنة لمستطيل محيطه 18 سنتيمتراً هي ..... سم .  
 أ 12 ، 6 ب 6 ، 3 ج 3 ، 15 د 10 ، 8  
 ج مساحة المستطيل الذي بعده 8 ديسيمترات ، 120 سنتيمتراً تساوي ..... ديسم<sup>2</sup>  
 أ 40 ب 960 ج 96 د 20  
 د مستطيل محيطه 36 سم ، وطوله 12 سم ، فإن : مساحته تساوي ..... سم<sup>2</sup>  
 أ 288 ب 360 ج 144 د 72

ثالثاً : قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=) :

- أ مساحة المستطيل الذي بعده 6 سم ، 8 سم ☐ مساحة المربع الذي طول ضلعه 7 سم .  
 ب محيط مستطيل بعده 5 سم ، 7 سم ☐ محيط مستطيل بعده 3 سم ، 9 سم .  
 ج مساحة مستطيل بعده 4 سم ، 16 سم ☐ مساحة مربع محيطه 32 سم .  
 د عرض مستطيل مساحته 54 سم<sup>2</sup> وطوله 9 سم ☐ طول ضلع مربع محيطه 24 سم .

رابعاً : أجب عما يأتي :

- أ يراد ترتيب 18 مربعاً من السجاد على الأرض في شكل مستطيل ، ارسم اثنين من الترتيبات الممكنة ، مع وضع القياسات للطول والعرض ، ما محيط كل ترتيب ؟ وما مساحته ؟

## تذكر أن :

## • نموذج مساحة المستطيل :

نستخدم نموذج مساحة المستطيل لتمثيل مسائل القسمة وحلها .

مثال : لتوزيع 192 كرة تنس على أكياس بوضع 6 كرات بكل كيس ، ما عدد الأكياس ؟  
الحل :

6	180	12
	30	2

\* نرسم مستطيلًا ونكتب على الجانب الأيسر 6  
\* نبحث عن مضاعفات العدد 6 القريبة من 190  
\* بما أن 180 من مضاعفات العدد 6 ، نرسم  
خطًا رأسيًا داخل المستطيل ونكتب 180 كما  
بالشكل .

\* بما أن  $(180 \div 6 = 30)$  ، نكتب 30 تحته كما بالشكل .

\* نقوم بطرح  $(192 - 180 = 12)$  ، نكتب 12 داخل الجزء الفارغ من المستطيل .

\* بما أن :  $(12 \div 6 = 2)$  ، نكتب 2 تحته كما بالشكل .

\* إذن : عدد الأكياس : كيًّا  $30 + 2 = 32$

## 4 أكمل ما يأتي باستخدام نموذج مساحة المستطيل :

1  $456 \div 8$

8	.....	.....
	50	.....

$$456 \div 8 = 50 + \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

2  $648 \div 9$

9	.....	18
	.....	.....

$$648 \div 9 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

3  $602 \div 7$

7	.....	.....
	.....	.....

$$602 \div 7 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

4  $504 \div 6$

6	.....	.....
	.....	.....

$$504 \div 6 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

## تذكر أن :

## • خوارزمية خارج القسمة بالتجزئة :

لإيجاد خارج قسمة  $(2,292 \div 7)$  نتبع الخطوات الآتية :

7	2,292	300
	- 2,100	
	192	20
	- 140	
	52	7
	- 49	
	3	

## 1 نبحث عن مضاعفات العدد 7 القريبة من 2,200

\* بما أن :  $2,100$  من مضاعفات العدد 7

نوجد خارج قسمة :  $2,100 \div 7$

\* بما أن :  $(2,100 \div 7 = 300)$

نقوم بكتابة 300 على الجانب الأيمن من الخط كما بالشكل المقابل .

\* ثم نقوم بكتابة  $2,100$  أسفل المقسوم .

\* نقوم بعملية طرح  $2,100$  من المقسوم :  $(2,292 - 2,100 = 192)$

## 2 نبحث عن مضاعفات العدد 7 القريبة من 192

\* بما أن :  $140$  من مضاعفات العدد 7

نوجد خارج قسمة  $140 \div 7$

\* بما أن :  $(140 \div 7 = 20)$

نقوم بكتابة 20 على الجانب الأيمن من الخط كما بالشكل السابق .

\* ثم نقوم بعملية طرح  $(192 - 140 = 52)$

## 3 نبحث عن مضاعفات العدد 7 القريبة من 52

\* بما أن :  $49$  من مضاعفات العدد 7

نوجد خارج قسمة :  $49 \div 7$

\* بما أن :  $(49 \div 7 = 7)$

\* نقوم بعملية طرح  $(52 - 49 = 3)$  إذن باقى القسمة 3

\* خارج القسمة النهائي :  $(300 + 20 + 7 = 327)$  ( والباقي 3 )





## تدريبات على القسمة

1 أولاً : اختر الإجابة الصحيحة :

أ خارج قسمة :  $27 \div 4 = 6$  والباقي .....

- a 0                      b 1                      c 2                      d 3

ب خارج قسمة :  $69 \div 5 = 13$  والباقي .....

- a 1                      b 2                      c 3                      d 4

ج خارج قسمة :  $112 \div 6 = 18$  والباقي .....

- a 2                      b 3                      c 4                      d 5

د خارج قسمة :  $3,217 \div 7 = 459$  والباقي .....

- a 3                      b 4                      c 5                      d 6

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة :

أ إذا كان :  $9 = 5 \div \dots$  والباقي 2 ، فإن المقسوم = .....

- a 45                      b 46                      c 47                      d 48

ب إذا كان :  $15 = 9 \div \dots$  والباقي 4 ، فإن المقسوم = .....

- a 138                      b 139                      c 140                      d 141

ج إذا كان :  $18 = 7 \div \dots$  والباقي 5 ، فإن المقسوم = .....

- a 129                      b 130                      c 131                      d 132

د إذا كان :  $204 = 6 \div \dots$  والباقي 3 ، فإن المقسوم = .....

- a 1,224                      b 1,225                      c 1,226                      d 1,227

ثالثاً : اختر الإجابة الصحيحة :

أ إذا كان :  $8 = \dots \div 59$  والباقي 3 ، فإن المقسوم عليه = .....

- a 6                      b 7                      c 8                      d 9

ب إذا كان :  $10 = \dots \div 98$  والباقي 8 ، فإن المقسوم عليه = .....

- a 6                      b 7                      c 8                      d 9

## 10 اتبع ترتيب إجراء العمليات الحسابية لحل المسائل الآتية :

a  $9 \times 12 - 144 \div 3$

= .....

b  $224 \div 4 + 12 \times 7$

= .....

c  $360 - 16 \times 4 \times 5$

= .....

d  $18 \times 2 - 6 \times 6$

= .....

e  $623 \div 7 + 243 \div 3$

= .....

f  $6 \times 5 \times 4 - 240 \div 6$

= .....

g  $512 - 73 \times 2 - 132 \div 2$

= .....

h  $64 \div 4 + 75 \times 3 + 59$

= .....

i  $3,600 \div 6 - 25 \times 24$

= .....

j  $252 \div 7 + 128 \div 2$

= .....

11 عند إيجاد خارج قسمة  $(76 \div 2)$  :

أ الخطوة الأولى : نوجد خارج قسمة :

a  $2 \div 7$

b  $7 \div 2$

c  $76 \div 2$

d  $2 \div 76$

ب الخطوة الثانية : نوجد خارج قسمة :

a  $6 \div 2$

b  $16 \div 2$

c  $2 \div 6$

d  $2 \div 16$

ج  $76 \div 2 = \dots\dots\dots$

a 43 ( والباقي 1 )

b 43

c 38

d 38 ( والباقي 1 )

## 12 اختر الإجابة الصحيحة :

أ محيط المربع الذى طول ضلعه  $2\frac{3}{4}$  سم يساوى .....

a  $8\frac{3}{4}$

b  $6\frac{3}{4}$

c 11

d  $5\frac{1}{2}$

ب أى مما يلى يمثل كسر وحدة ؟

a  $\frac{3}{4}$

b  $\frac{1}{8}$

c  $\frac{5}{6}$

d  $\frac{2}{9}$



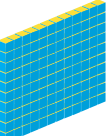


## تذكر أن :

## • في القيمة المكانية :

$$\begin{aligned}
 10 \text{ أجزاء من عشرة} &= \text{واحد صحيح} & (10 \times 0.1 = 10 \times \frac{1}{10} = 1) \\
 100 \text{ جزء من مائة} &= \text{واحد صحيح} & (100 \times 0.01 = 100 \times \frac{1}{100} = 1) \\
 10 \text{ أجزاء من مائة} &= \text{جزء من عشرة} & (10 \times 0.01 = 10 \times \frac{1}{100} = \frac{1}{10} = 0.1)
 \end{aligned}$$

## • قراءة الأعداد من خلال جدول القيمة المكانية :

	الأعداد العشرية		و	الأعداد الصحيحة	
	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة		الآحاد	
			.		
a	5	3	.	7	
b	9	0	.	2	
c	0	4	.	6	
d	8	1	.	0	

## • قراءة الكسور العشرية تشبه قراءة الأعداد الصحيحة :



نبدأ من اليسار وننتقل إلى اليمين ، وعندما نرى العلامة العشرية « . » نقول « و » ، ثم نقرأ العدد الموجود على يمين العلامة العشرية ، وننتهي بنطق القيمة المكانية للرقم الأخير .


a 7.35 يقرأ : سبعة ، وخمسة وثلاثون جزءاً من مائة .

b 2.09 يقرأ : اثنان ، وتسعة أجزاء من مائة .

c 6.40 يقرأ : ستة ، وأربعة أجزاء من عشرة أما ستة ، وأربعون جزءاً من مائة .

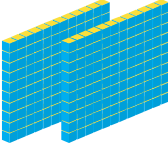
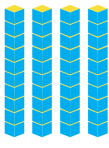
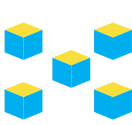
d 0.18 يقرأ : ثمانية عشر جزءاً من مائة .

• الرقم 1 في الآحاد يتم تمثيله بمربع واحد صحيح (  = 1 ) هذا المربع مكون من 10 صفوف و 10 أعمدة ، أي مقسم إلى 100 وحدة من المربعات الصغيرة ، وأصغر وحدة  $\frac{1}{100}$  =  أي أن أصغر وحدة =  $\frac{1}{100}$  من الشكل كله .

كل صف أو عمود (  =  $\frac{1}{10}$  ) أي أن كل صف أو عمود يساوي  $\frac{1}{10}$  من الشكل كله .

## تذكر أن :

• يمكن كتابة الكسور العشرية بصيغ كثيرة ، مثل :  
الصيغة القياسية ، وصيغة الوحدات ، والصيغة اللفظية ، والصيغة الممتدة .

الأعداد الصحيحة ←	و	→ الأعداد العشرية	
الآحاد	.	الأجزاء من عشرة	الأجزاء من مائة
	.		
2	.	4	5

الصيغة الممتدة	صيغة الوحدات	الصيغة اللفظية	الصيغة القياسية
$2 + 0.4 + 0.05$	2 آحاد و 4 أجزاء من عشرة و 5 أجزاء من مائة	اثنان ، وخمسة وأربعون جزءًا من مائة	2.45

• الصفر قبل العلامة العشرية ليس ضروريًا ، ويمكن كتابة الكسر العشري (0.7 بصورة 0.7).  
ولكن نستخدم الصفر لمساعدتنا على تذكر أن العدد عشري وليس هناك آحاد ، وفي الكسور  
العشرية مثل (0.09) الصفر قبل العلامة ليس ضروريًا أيضًا ، ولكن الصفر قبل الرقم 9 ضروري ،  
وإلا فيكون العدد 0.9 أى تسعة أجزاء من عشرة ، وهذا يختلف عن تسعة أجزاء من مائة .

## تذكر أن :

• يمكن كتابة الكسور العشرية بصيغ مختلفة بنفس القيمة .

فمثلاً : أ تسعة وأربعون جزءًا من مائة =  $0.49 = \frac{49}{100}$

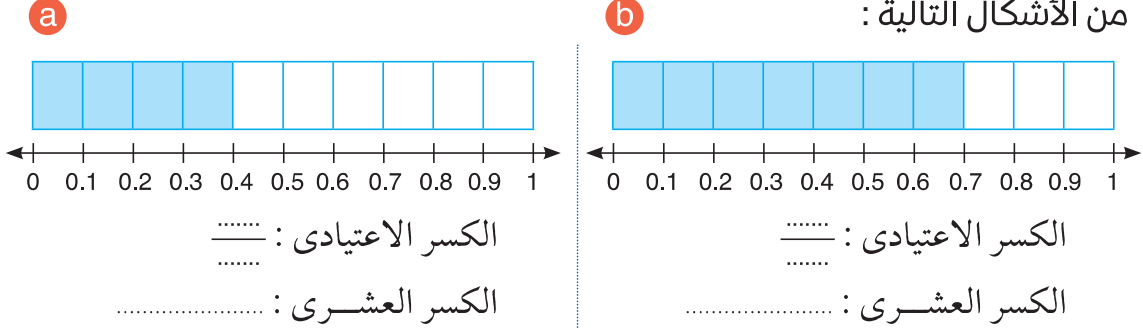
ب ستة ، وثمانية وسبعون جزءًا من مائة =  $6.78$

= 6 آحاد وسبعة أجزاء من عشرة وثمانية أجزاء من مائة .

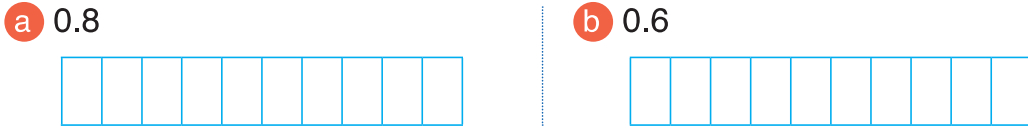
$$6 + \frac{7}{10} + \frac{8}{100} = 6 + 0.7 + 0.08 = 6\frac{78}{100} =$$

## تدريبات على الكسور العشرية

1 اكتب ما يعبر عن الجزء الملون بصيغة الكسر الاعتيادي والكسر العشري في كل شكل من الأشكال التالية :

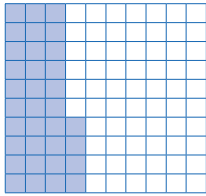


2 لون كل جزء من النماذج الآتية لتمثيل الكسر العشري المعطى :



3 ما الكسر العشري الذي يساوي  $\frac{7}{100}$  ؟

- a** 0.7      **b** 7.0      **c** 70.0      **d** 0.07



4 ما الكسر العشري الذي يمثل الجزء الملون في النموذج المقابل ؟

- a** 34      **b** 0.66      **c** 0.34      **d** 66

5 ما العدد الذي به الرقم 7 في الجزء من مائة ؟

- a** 67.42      **b** 73.54      **c** 6.07      **d** 39.76

6 ما الرقم الذي يوجد في الجزء من عشرة للعدد 378.652 ؟

- a** 8      **b** 5      **c** 7      **d** 6

7 قيمة الرقم 9 في العدد 257.93 هي :

- a** 90      **b** 9      **c**  $\frac{9}{10}$       **d**  $\frac{9}{100}$

8 ما الصيغة القياسية للعدد 3 مئات و 9 عشرات ، 2 آحاد ، 4 أجزاء من عشرة ، 6 أجزاء من مائة ؟

- a** 642.93      **b** 392.46      **c** 329.46      **d** 692.43

## 9 ما الصيغة اللفظية للعدد 752.83 ؟

- أ 7 أجزاء من مائة ، واثنان وخمسون ، وثمانى عشرات ، 3 آحاد .
- ب سبعمائة واثنان وخمسون ، ثلاثة وثمانون .
- ج سبعمائة واثنان وخمسون ، ثلاثة وثمانون مائة .
- د سبعمائة واثنان وخمسون ، ثلاثة وثمانون جزءاً من مائة .

## 10 ما صيغة الوحدات للعدد 18.72 ؟

- أ 1 آحاد ، 8 عشرات ، 7 أجزاء من عشرة ، 2 جزء من مائة .
- ب 1 عشرات ، 8 آحاد ، 7 أجزاء من عشرة ، 2 جزء من مائة .
- ج 1 آحاد ، 8 عشرات ، 2 جزء من عشرة ، 7 أجزاء من مائة .
- د 1 عشرات ، 8 آحاد ، 7 أجزاء من مائة ، 2 جزء من عشرة .

## 11 ما العدد : سبعة ، خمسة وثلاثون جزءاً من مائة بالصيغة الممتدة ؟

a	70	b	3	c	50
	7		0.03		0.5
	0.7		0.3		5
	0.07		30		0.05

$$a + b + c = \dots + \dots + \dots$$

## 12 ما الكسر الاعتيادى المكافئ للكسر العشري 0.16 ؟

- a  $\frac{16}{10}$       b  $\frac{160}{100}$       c  $\frac{1600}{100}$       d  $\frac{16}{100}$

## 13 ما الجملة العددية التى تربط بشكل صحيح بين الكسر العشري والكسر الاعتيادى؟

- أ يمكن كتابة 0.8 فى صورة  $\frac{10}{8}$       ب يمكن كتابة  $\frac{0.8}{10}$  فى صورة 8.0
- ج يمكن كتابة 0.8 فى صورة  $\frac{8}{10}$       د يمكن كتابة  $\frac{80}{10}$  فى صورة 0.08



14 كيف يمكن كتابة 453 جزءًا من مائة بصيغة الكسر العشري والكسر الاعتيادي ؟

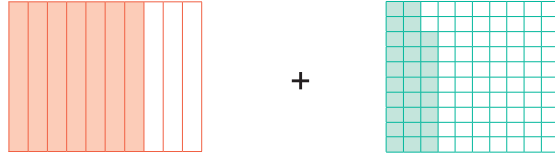
أ صيغة الكسر العشري للعدد 453 جزءًا من مائة هي :

- أ 45.3      ب 4.53      ج 0.453      د 453.0

ب صيغة الكسر الاعتيادي للعدد 453 جزءًا من مائة هي :

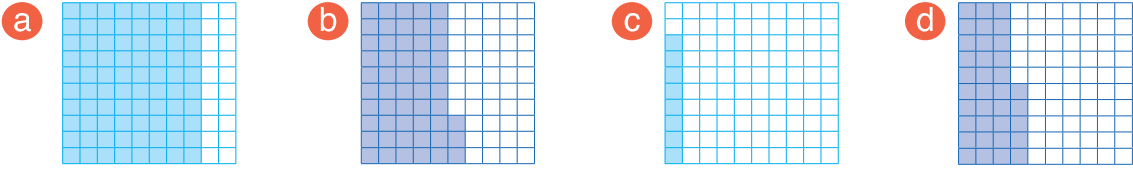
- أ  $45 \frac{3}{100}$       ب  $4 \frac{53}{10}$       ج  $\frac{453}{10}$       د  $\frac{453}{100}$

15 ما التعبير الرياضى الذى يمثل النموذج الآتى ؟



- أ  $\frac{70}{10} + \frac{28}{100}$       ب  $\frac{7}{100} + \frac{28}{100}$       ج  $\frac{70}{100} + \frac{28}{10}$       د  $\frac{7}{10} + \frac{28}{100}$

16 حل مسألة الجمع وحدد نموذجًا يمثل المجموع :  $\frac{3}{10} + \frac{5}{100} = \square$



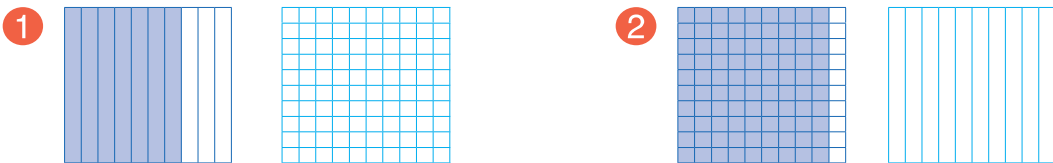
17 ناتج جمع :  $\frac{6}{10} + \frac{23}{100}$  :

- أ  $\frac{29}{10}$       ب  $\frac{29}{100}$       ج  $\frac{83}{10}$       د  $\frac{83}{100}$

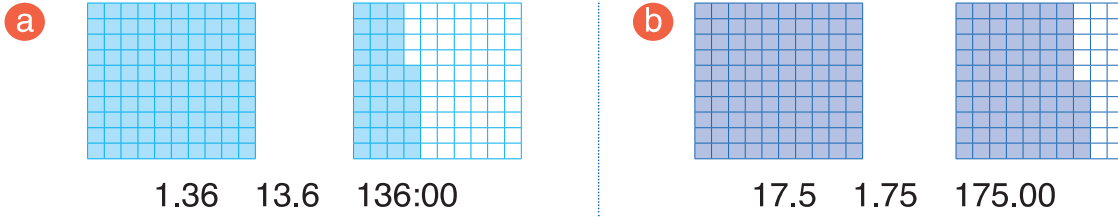
18 ناتج جمع :  $5 \frac{4}{10} + 1 \frac{9}{100}$  :

- أ  $6 \frac{13}{10}$       ب  $6 \frac{49}{100}$       ج  $6 \frac{49}{10}$       د  $6 \frac{13}{100}$

19 فيما يأتى نموذجان متساويان فى المساحة ، أحدهما مقسم إلى 10 مستطيلات متساوية ، والآخر مقسم إلى 100 مربع متساوٍ ، لون بحيث يتساوى عدد الأجزاء الملونة فى كل منهما .



22 ضع دائرة حول الكسر العشري الذي يطابق النموذج :



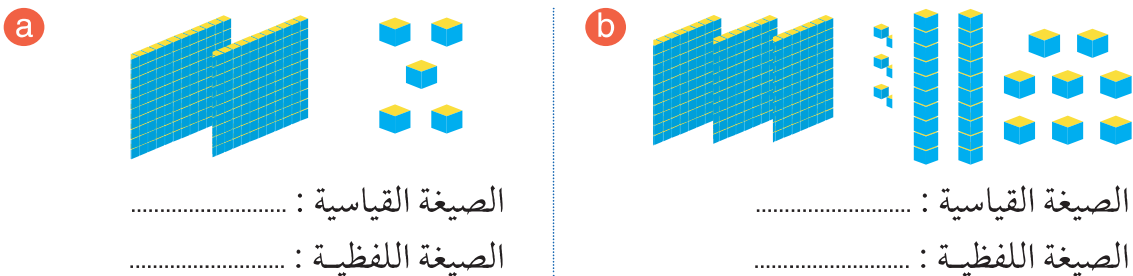
23 سجل كلاً مما يأتى فى جدول القيمة المكانية ، ثم اكتبه بالصيغة اللفظية :

	الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة	الآحاد
a			
b			
c			

a 2.06 : وقرأ :  
 b 4.35 : وقرأ :  
 c 7.23 : وقرأ :

24 عدد مكون من ثلاثة أرقام ، واحد منها عدد صحيح ، والاثنان الآخران يمثلان كسرًا يظهر فى صورة كسر عشري ، العدد فى الجزء من مائة عدد فردى أولى مجموع عوامله 8 ، والعدد فى الآحاد عدد فردى أولى مجموع عوامله 6 ، والعدد فى الجزء من عشرة يساوى الفرق بين رقم الآحاد والجزء من مائة ، فما هو العدد ؟

25 اكتب العدد الذى يمثله النموذجان الآتيان بالصيغة القياسية والصيغة اللفظية :





26 أولاً : أكمل بكتابة العددين الآتيين بصيغة الوحدات :

1 5.63

..... أحاد ، ..... أجزاء من عشر ،  
..... أجزاء من مائة .

2 4.07

..... أحاد ، ..... أجزاء من عشرة ،  
..... أجزاء من مائة .

ثانياً : أكمل بكتابة الأعداد الآتية بالصيغة الممتدة :

1 36.04

3 3 آحاد ، 5 أجزاء من عشرة ، 7 أجزاء من مائة

2 8.92

4 تسعة ، واثنان وثمانون جزءاً من مائة

ثالثاً : اكتب الأعداد الآتية بالصيغة القياسية :

1  $30 + 5 + 0.07 + 0.3$

3

8 آحاد ، 3 أجزاء من عشرة ، 6 أجزاء من مائة

2 ثلاثة وخمسون ، اثنان وسبعون جزءاً من مائة

4

تسعمائة وخمسة وأربعون ، ثلاثة أجزاء من مائة

27 ضع دائرة حول القيمة التي تساوى ما يأتي :

أ سبعة وتسعون ، وأربعة أجزاء من عشرة ، خمسة أجزاء من مائة :

a 45.97

b  $97 + 0.54$

c 97.45

ب ثلاثة وعشرون ، وخمسة وأربعون جزءاً من مائة :

a  $45 + 0.2 + 0.03$

b  $23 + 0.54$

c  $23 + 0.45$

d  $23 + 0.4 + 0.05$

e 23.45

28 أكمل الجدول الآتى :

الصيغة القياسية	صيغة الوحدات	الصيغة الممتدة
23.87	.....	.....
.....	8 عشرات ، 3 آحاد ، 5 أجزاء من عشرة ، 6 أجزاء من مائة	.....

**29** اكتب بكل الطرق كل عدد فى صيغة أجزاء من مائة ، ثم اكتب العدد فى صيغة كسر اعتيادى :

**1** 15.7

**2** 8.6

الأجزاء من مائة : .....  
صيغة الكسر الاعتيادى : .....  
الأجزاء من مائة : .....  
صيغة الكسر الاعتيادى : .....

**ب** اكتب بكل الطرق كل عدد فى صيغة أجزاء من عشرة ، ثم اكتب العدد فى صيغة كسر اعتيادى :

**1** 9.7

**2** 14.6

الأجزاء من عشرة : .....  
صيغة الكسر الاعتيادى : .....  
الأجزاء من عشرة : .....  
صيغة الكسر الاعتيادى : .....

**30** صل كل قيمة مكتوبة بالصيغة اللفظية مع القيمة المكافئة لها من الكسور العشرية والكسور الاعتيادية الآتية :

3.07	•	•	$\frac{85}{100}$	•	•	ثمانية أجزاء من عشرة
0.8	•	•	$\frac{85}{10}$	•	•	ثلاثة ، سبعة أجزاء من مائة
8.5	•	•	$\frac{8}{10}$	•	•	خمسة وثمانون جزءاً من مائة
0.85	•	•	$\frac{307}{100}$	•	•	خمسة وثمانون جزءاً من عشرة

**31** استخدم الرموز ( $>$ ) أو ( $<$ ) أو ( $=$ ) للمقارنة بين الأعداد العشرية الآتية :

<b>a</b> 0.35 ○ 0.53	<b>b</b> 2.47 ○ 2.5	<b>c</b> 4.83 ○ 4.08
<b>d</b> 7.06 ○ 7.60	<b>e</b> 0.9 ○ 0.90	<b>f</b> 7.35 ○ 6.99
<b>g</b> 9.99 ○ 10.09	<b>h</b> 3.46 ○ 4.36	<b>i</b> 2.7 ○ 2.70

