



التشاطر الرياضيات

مراجعة خامسة

5

4

3

2



الضرب

تذكر أن :

ناتج 645×3 باستخدام نموذج مساحة المستطيل ، ثم استخدم خوارزمية الضرب بالتجزئة .

خوارزمية عملية الضرب بالتجزئة

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

نموذج مساحة المستطيل

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

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

الحل :

تدريب : أوجد نواتج عمليات الضرب الآتية بالتجزئة :

ب

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

ا

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

د

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

ج

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

9

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

هـ

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

تدريب : حُلِّ باستخدام الخوارزمية المعيارية ، وَبَعْدَ ذَلِكَ حُلِّ باستخدام استراتيجيات أُخَرَى :

$$38 \times 9 \quad \text{ب}$$

$$43 \times 4 \quad \text{ج}$$

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

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

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

$$653 \times 4 \quad \text{د}$$

$$247 \times 3 \quad \text{هـ}$$

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	.....	50×4	.....

$$..... + =$$

×	200	.....	.....
3	200×3	.....	.....

$$..... + =$$

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 لحل المسألتين الآتيتين :

$2,537 \times 3$ ب

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

326×5 ا

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

تدريب : استخدم الخوارزمية المعيارية لحل المسألتين الآتيتين :

842

842×4 ب

$$\begin{array}{r}
 842 \\
 \times 4 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

392

392×7 ا

$$\begin{array}{r}
 392 \\
 \times 7 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

تدريب : استخدم نموذج مساحة المستطيل لحل المسائل الآتية :

745×6 ا

×
6	.....	.....	.....	.....
..... + + + =				

$3,877 \times 8$ ب

×	.....	800	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....
..... + + + =				

$4,356 \times 5$ ج

×
.....
..... + + + =				

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

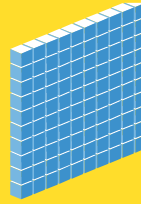
تدريب: أجب عما يأتي كما بالمثل :

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



تذكر أن :

$$\text{cube} \times 100 =$$

• 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 يأتِي ؟

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 $399 \times 100 =$

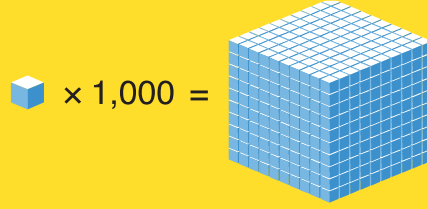
o $999 \times 100 =$

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 : أجب عما يأتي :

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 ، 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 :

د 37

ج 21

ب 17

أ 15

ح 43

د 42

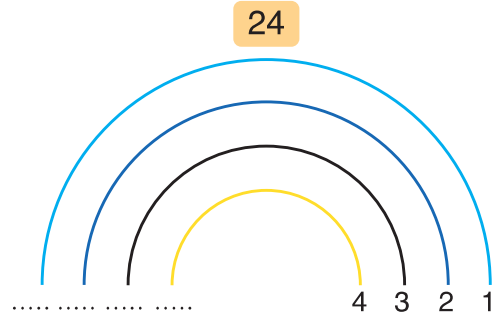
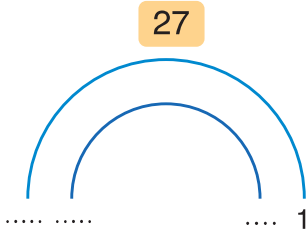
و 41

هـ 39

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 :

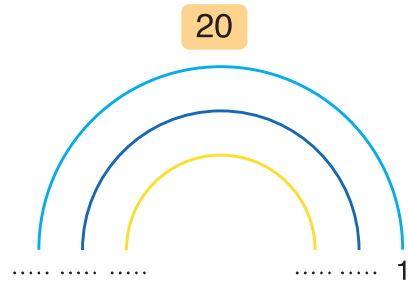
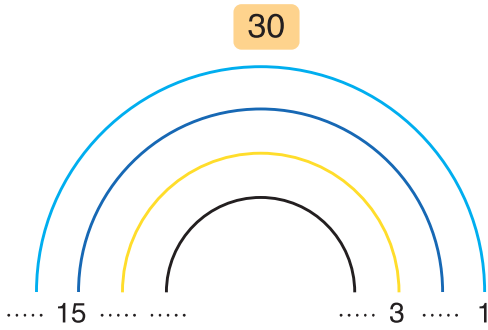


أ

عوامل العدد 24 هي

عوامل العدد 27 هي

العوامل المشتركة للعددين 24 و 27 هي

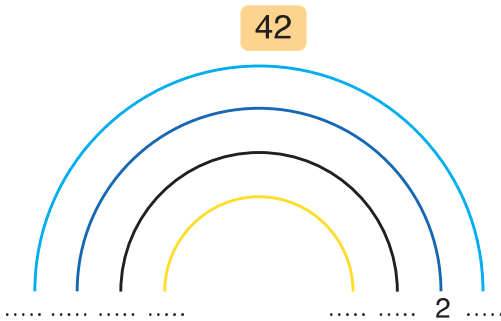


ب

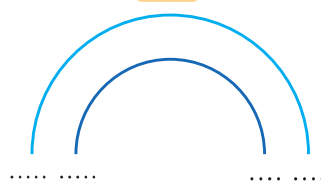
عوامل العدد 20 هي

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 (Perimeter) (P) :

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 :

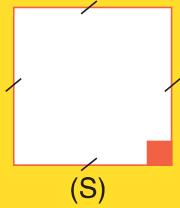
الطول (L) Length العرض (W) Width

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

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

ويكتب :

* محيط المربع :



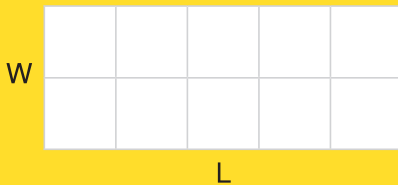
محيط المربع = $4 \times$ طول الضلع

$$P = 4 \times S$$

ويكتب :

طول الضلع (S) Side

● المساحة (Area) (A) :



المساحة هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل .

* مساحة المستطيل :

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$A = L \times W$$

وتكتب :

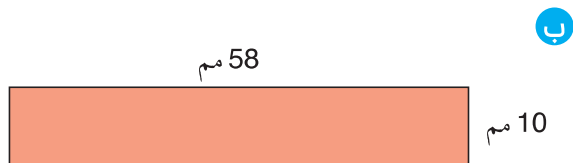
* مساحة المربع :

$$A = S \times S$$

وتكتب :

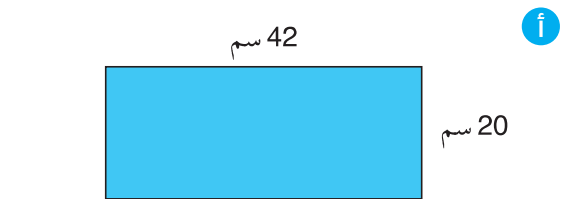
مساحة المربع = طول الضلع \times نفسه

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



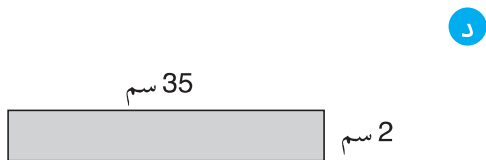
..... = المساحة

..... = المحيط



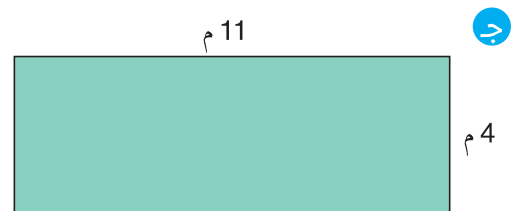
..... = المساحة

..... = المحيط



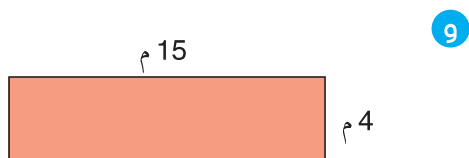
..... = المساحة

..... = المحيط



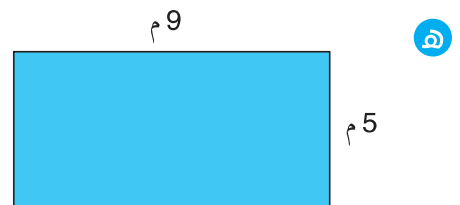
..... = المساحة

..... = المحيط



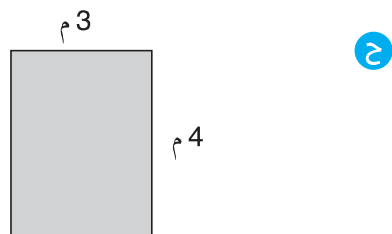
..... = المساحة

..... = 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 = م² .
 ه مساحة المستطيل الذي عرضه 6 سم ، وطوله ضعف عرضه = سم² .
 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 ديسم²
 أ 40 ب 960 ج 96 د 20
 د مستطيل محيطه 36 سم ، وطوله 12 سم ، فإن : مساحته تساوي سم²
 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 سم² 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 $\frac{2}{9}$



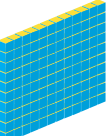


تذكر أن :

• 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 .

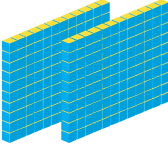
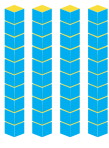
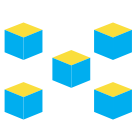
• الرقم 1 في الآحاد يتم تمثيله بمربع واحد صحيح ( = 1) هذا المربع مكون من 10 صفوف و 10 أعمدة ، أي مقسم إلى 100 وحدة من المربعات الصغيرة ، وأصغر وحدة $\frac{1}{100}$ =  أي أن أصغر وحدة = $\frac{1}{100}$ من الشكل كله .

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 = $0.49 = \frac{49}{100}$

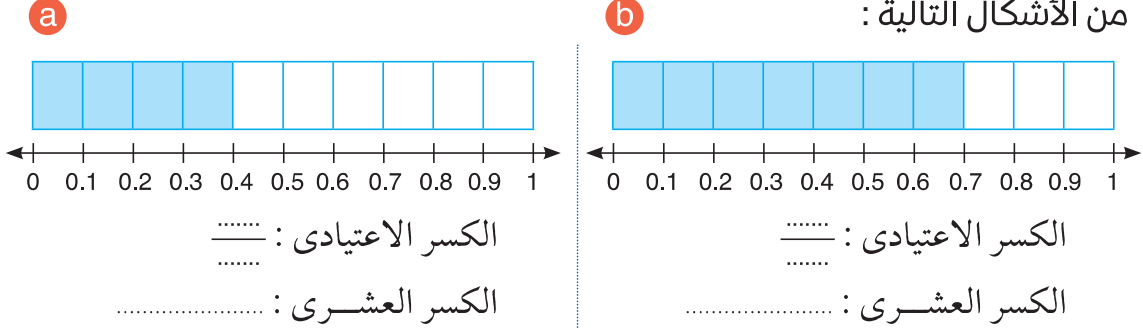
ب ستة ، وثمانية وسبعون جزءًا من مائة = 6.78

= 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 :

a 0.8



b 0.6



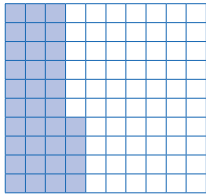
3 ما الكسر العشري الذي يساوي $\frac{7}{100}$ ؟

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 ؟

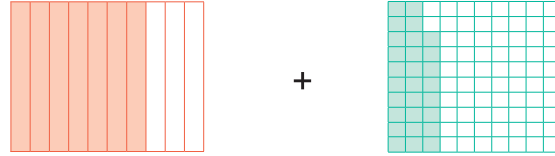
أ صيغة الكسر العشري للعدد 453 جزءًا من مائة هي :

- أ 45.3 ب 4.53 ج 0.453 د 453.0

ب صيغة الكسر الاعتيادي للعدد 453 جزءًا من مائة هي :

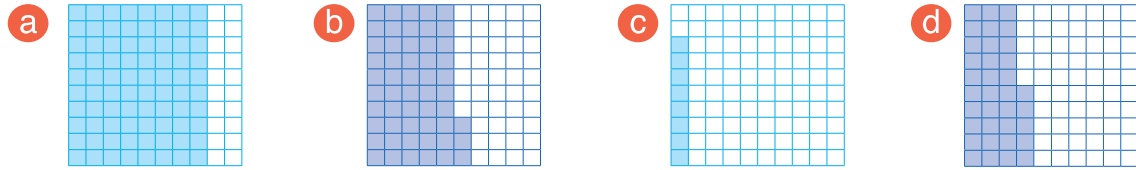
- أ $45 \frac{3}{100}$ ب $4 \frac{53}{10}$ ج $\frac{453}{10}$ د $\frac{453}{100}$

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 : $\frac{3}{10} + \frac{5}{100} = \square$



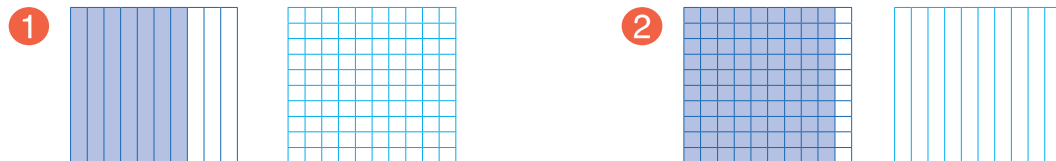
17 ناتج جمع : $\frac{6}{10} + \frac{23}{100}$:

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

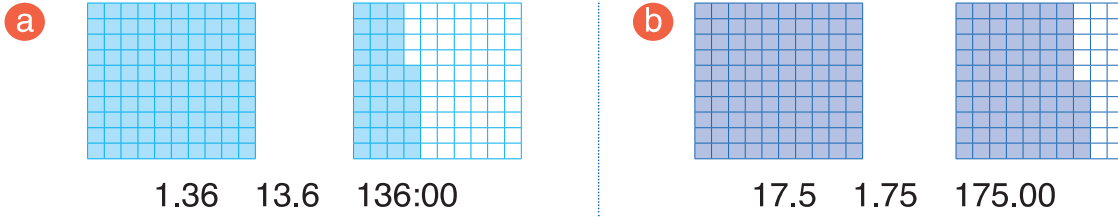
18 ناتج جمع : $5 \frac{4}{10} + 1 \frac{9}{100}$:

- 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			

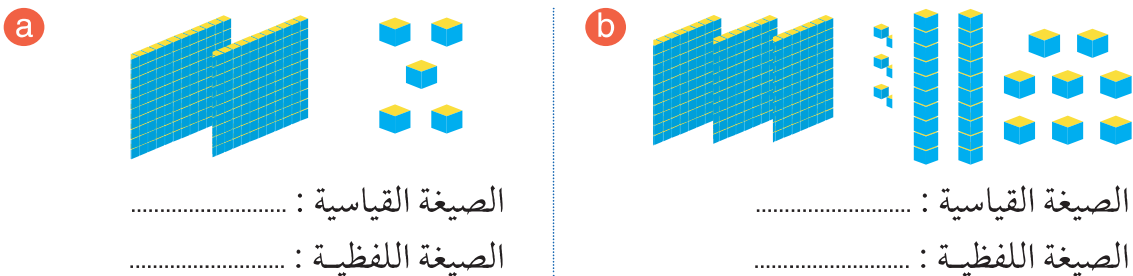
a 2.06 : وقرأ :

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 :

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

