

سلسلة

# الأوائل

في

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي نرح أول

إعداد

أ / فريد موسى

اسم الطالب / .....

ت / 01032243340

## الأعداد الكبيرة

الوحدة الأولى  
الدرس (1)كيفية  
قراءة  
العدد

- تقسيم العدد إلى مجموعات عددية (الوحدات - الألوف - الملايين - المليارات)
- نحتوي كل مجموعة على خانة (الأحاد - العشرات - المئات)
- يفصل بين كل مجموعة عددية و الأخرى فاصلة مثل (9,876,543)
- نقرأ المجموعات العددية من اليسار إلى اليمين ينبعها اسمها

الأعداد الكبيرة		
100,000	أصغر عدد مكون من 6 أرقام	المائة ألف
1,000,000 = 1000 آلاف	أصغر عدد مكون من 7 أرقام	المليون
10,000,000	أصغر عدد مكون من 8 أرقام	العشرة ملايين
100,000,000	أصغر عدد مكون من 9 أرقام	المائة مليون
1,000,000,000 = 1000 مليون	أصغر عدد مكون من 10 أرقام	المليار
10,000,000,000	أصغر عدد مكون من 11 أرقام	العشرة مليارات
100,000,000,000	أصغر عدد مكون من 12 أرقام	المائة مليار

ربع مليار = 250 مليون = 250,000,000  
نصف مليار = 500 مليون = 500,000,000  
ثلاثة أرباع مليار = 750 مليون = 750,000,000

ربع مليون = 250 ألف = 250,000  
نصف مليون = 500 ألف = 500,000  
ثلاثة أرباع مليون = 750 ألف = 750,000

- يمكن التعبير عن الأعداد الكبيرة باستخدام جدول القيمة المكانية

5,476,318,209

5,476,318,209											
المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد
		5	4	7	6	3	1	8	2	0	9

- ويقرأ : خمسة مليارات وأربعمائة وستة وسبعون مليوناً وثلاثمائة وثمانية عشر ألفاً ومائتان وتسعة .

-1 5,432,765,698

المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد

• ويقرأ: .....

.....

-2 345,351,679

المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد

• ويقرأ: .....

.....

(2) أكتب كلًا من الأعداد الآتية بالصيغة اللفظية

(1) 54,246,768

(2) 123,546,908

(3) 4,543,647,100

(2) أكتب كلًا من الأعداد الآتية بالصيغة الممندة

(1) 54,246,768

(2) 234,654,105

## مثال 3 : أكمل

1- القيمة المكانية للرقم 6 فى العدد 23,543,764 هى.....

2- قيمة الرقم 8 فى العدد 462,810,333 هى.....

3- ..... + ..... = 355,647

4- ..... = 34,000,000 + 478,000 + 546

5- ..... = 4,000,000 + 150,000 + 5

6- عدد مكون من 6 أرقام رقم عشرائه 8 هو.....

7- عدد مكون من 5 أرقام و رقم مئانه 4 و رقم عشرائه 3 هو.....

8- المليون هو أصغر عدد مكون من ..... رقم

## مثال 4: أكتب القيمة المكانية و قيمة الرقم لكل رقم فى العدد 5,476,318,209

1- القيمة المكانية للرقم 9 هى ..... و قيمة الرقم 9 هى .....

2- القيمة المكانية للرقم 0 هى ..... و قيمة الرقم 0 هى .....

3- القيمة المكانية للرقم 2 هى ..... و قيمة الرقم 2 هى .....

4- القيمة المكانية للرقم 8 هى ..... و قيمة الرقم 8 هى .....

5- القيمة المكانية للرقم 5 هى ..... و قيمة الرقم 5 هى .....

6- القيمة المكانية للرقم 1 هى ..... و قيمة الرقم 1 هى .....

7- القيمة المكانية للرقم 3 هى ..... و قيمة الرقم 3 هى .....

8- القيمة المكانية للرقم 6 هى ..... و قيمة الرقم 6 هى .....

9- القيمة المكانية للرقم 7 هى ..... و قيمة الرقم 7 هى .....

## مثال 5 : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

قيمة الرقم 5 فى خانة المليون		قيمة الرقم 5 فى خانة المليار	1
قيمة الرقم 5 فى خانة عشرات الملايين		قيمة الرقم 9 فى خانة المليار	2
قيمة الرقم 4 فى خانة المئات		قيمة الرقم 1 فى خانة المئات	4
قيمة الرقم 4 فى خانة المليار		قيمة الرقم 9 فى خانة الآحاد	5

## مثال 6 : - قسم الأعداد ليسهل قرائتها

..... مليون و ..... ألف و .....	= 3,200,862,147	..... مليار و .....	1
..... مليون و ..... ألف و .....	= 1,741,000,527	..... مليار و .....	2
..... مليون و ..... ألف و .....	= 9,301,000,000	..... مليار و .....	3

## مثال 7 : - أكمل بكتابة الصيغة القياسية

..... = 130 ، ألف ، 524 ، مليون ، 689 ، مليار ، 3	1
..... = 10 ، ألف ، 473 ، مليون ، 100 ، مليار ، 8	2
..... = 135 ، ألف ، 624 ، مليون ، 609 ، مليار ، 3	3
..... = 10 ، ألف ، 356 ، مليون ، 5 ، مليار ، 9	4
..... = 35 ، ألف ، 12 ، مليون ، 263 ، مليار ، 4	5

## مثال 8 : - اقرأ ثم أجب

أذكر ثلاث قيم مختلفة للرقم 6 : .....	1
هل جميع أرقام العدد 888 لها نفس القيمة ؟ .....	2
الرقم الذى يقع فى خانة عشرات الملايين فى العدد 1,741,000,527 هو .....	3
الرقم الذى يقع فى خانة عشرات الألوف فى العدد 8,114,267,527 هو .....	4
إذا كانت قيمة الرقم 9 هى 9,000,000 فإن قيمة المكانية هى .....	5
المليار أصغر عدد مكون من ..... أرقام	6

## نمارين ( 1 )

- 313,543,768,250											
المليارات			الملايين			الآلاف			الوحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد

- وقرأ: .....
- .....

-2 346,788,000											
المليارات			الملايين			الآلاف			الوحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد

- وقرأ: .....
- .....

## مثال 2 : - أكتب كلا من الأعداد الآتية بالصيغة اللفظية

..... : 62,345,000	1
..... : 78,432,206	2
..... : 10,000,345	3

## مثال 3 : - أكتب كلا من الأعداد الآتية بالصيغة الممندة

..... : 62,345,000	1
..... : 78,432,206	2

مثال 4 : - أكمل	
1	القيمة المكانية للرقم 2 في العدد 23,543,764 هي.....
2	قيمة الرقم 6 في العدد 462,810,333 هي.....
3	..... + ..... = 311,570
4	..... = 12,000,000 + 56,000 + 100
5	..... = 5,000,000 + 34,000 + 71
6	عدد مكون من 7 أرقام رقم مائه 9 هو.....
7	عدد مكون من 5 أرقام و رقم مائه 1 و رقم عشرائه 6 هو.....
8	المائة ألف هو أصغر عدد مكون من ..... رقم

مثال 4: أكتب القيمة المكانية و قيمة الرقم لكل رقم في العدد 4,752,813,906	
1	القيمة المكانية للرقم 9 هي ..... و قيمة الرقم 9 هي .....
2	القيمة المكانية للرقم 0 هي ..... و قيمة الرقم 0 هي .....
3	القيمة المكانية للرقم 2 هي ..... و قيمة الرقم 2 هي .....
4	القيمة المكانية للرقم 8 هي ..... و قيمة الرقم 8 هي .....
5	القيمة المكانية للرقم 5 هي ..... و قيمة الرقم 5 هي .....
6	القيمة المكانية للرقم 1 هي ..... و قيمة الرقم 1 هي .....
7	القيمة المكانية للرقم 3 هي ..... و قيمة الرقم 3 هي .....
8	القيمة المكانية للرقم 6 هي ..... و قيمة الرقم 6 هي .....
9	القيمة المكانية للرقم 4 هي ..... و قيمة الرقم 4 هي .....

## مثال 5 : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

قيمة الرقم 7 فى خانة المليون		قيمة الرقم 5 فى خانة الآحاد	1
قيمة الرقم 3 فى خانة عشرات الملايين		قيمة الرقم 9 فى خانة الملايين	2
قيمة الرقم 8 فى خانة المئات		قيمة الرقم 6 فى خانة المئات	4
قيمة الرقم 2 فى خانة المليار		قيمة الرقم 4 فى خانة المليار	5

## مثال 6 : - قسم الأعداد ليسهل قرائتها

..... = 7,213,200,784 مليار و ..... مليون و ..... ألف و .....	1
..... = 8,735,250,520 مليار و ..... مليون و ..... ألف و .....	2
..... = 6,000,642,000 مليار و ..... مليون و ..... ألف و .....	3

## مثال 7 : - أكمل بكتابة الصيغة القياسية

..... = 248 ، ألف ، 749 مليون ، 137 مليار ، 21 مليار	1
..... = 21 ، ألف ، 380 مليون ، 5 مليار ، 50 مليار	2
..... = 39 ، ألف ، 65 مليون ، 438 مليار ، 4 مليار	3
..... = 666 ، ألف ، 314 مليون ، 765 مليار ، 4 مليار	4
..... = 734 ، ألف ، 748 مليون ، 310 مليار ، 3 مليار	5

## مثال 8 : - اقرأ ثم أجب

أذكر ثلاث قيم مختلفة للرقم 9 : .....	1
هل جميع أرقام العدد 777 لها نفس القيمة ؟ .....	2
الرقم الذى يقع فى خانة عشرات الملايين فى العدد 6,342,000,888 هو .....	3
الرقم الذى يقع فى خانة عشرات الألوف فى العدد 8,114,423,577 هو .....	4
إذا كانت قيمة الرقم 7 هى 700,000 فإن قيمة المكانية هى .....	5
مائة مليون أصغر عدد مكون من ..... أرقام	6

## تغيير القيم المكانية

الوحدة الأولى  
الدرس (2)

- نكتب الرقم و نضع أمامه أصفار بعدد الأرقام التى نسبقه  
قيمة الرقم نغير كلما ندرکنا بانجاه اليسار ، حيث نزيد قيمة  
الرقم فى كل مرة بمقدار 10 أمثال .

## قيمة الرقم

- هى أسع الخانة الموجود بها الرقم  
( آحاد - عشرات - مئات..... )

## القيمة المكانية

- 5 فى العشرات تساوى 10 أمثال 5 فى الآحاد  
 $5 \times 10 = 50$
- 5 فى المئات تساوى 10 أمثال 5 فى العشرات  
 $50 \times 10 = 500$
- 5 فى الملايين تساوى 10 أمثال 5 فى مئات الألوف  
 $500,000 \times 10 = 5,000,000$

## مثال 1 : - لاحظ تغير قيمة الرقم 9 مع تغير القيمة المكانية له

1	قيمة الرقم 9 فى خانة الآحاد هى .....
2	قيمة الرقم 9 فى خانة العشرات هى .....
3	قيمة الرقم 9 فى خانة المئات هى .....
4	قيمة الرقم 9 فى خانة الألوف هى .....
5	قيمة الرقم 9 فى خانة عشرات الألوف هى .....

## مثال 2 : - أكمل

1	12 مليون = ..... = ألف
2	6 مليار = ..... = مليون
3	25 ألف = ..... = مائة = ..... = عشرة
4	45 عشرات ألوف = ..... = ألف = ..... = عشرة
5	10 مئات ألوف = ..... = ألف = ..... = مائة

مثال 3 : - أكتب القيمة المكانية و قيمة الرقم للرقم 4 فى الأعداد الآتية

العدد	القيمة المكانية	قيمة الرقم
123,345		
15,868,423		
141,279,888		
1,214,623,768		
19,531,040,011		
147,999,126,000		

مثال 4 : - أكمل

1	العدد الذى يساوى 1000 مرة من العدد 58 هو.....
2	(5 آحاد و 9 عشرات) $\times 100 =$ .....
3	500 مائة = ..... عشرة
4	العدد الأكبر بـ 1000 مرة من العدد 345 هو.....
5	(7 آحاد و 5 مئات) $\times 10 =$ .....
6	(6 مئات و 8 عشرات) $\times 100 =$ .....
7	ما هو عدد العشرات فى العدد 1000 ؟ .....
8	.....عشرة = 900
9	54 ألف = ..... مائة

مثال 5 : - أكمل

1	10 أضعاف 32 = .....
2	100 ضعف 420 = .....
3	1,000 ضعف 519 = .....
4	40 عشرة = .....
5	41 مائة = .....
6	90 ألفاً = .....
7	10 أمثال ..... = 200

## نمارين ( 2 )

مثال 1 : - لاحظ تغير قيمة الرقم 8 مع تغير القيمة المكانية له

1	قيمة الرقم 8 فى خانة المليار هى .....
2	قيمة الرقم 8 فى خانة عشرات الملايين هى .....
3	قيمة الرقم 8 فى خانة مئات الملايين هى .....
4	قيمة الرقم 8 فى خانة الملايين هى .....
5	قيمة الرقم 8 فى خانة عشرات الألوف هى .....

مثال 2 : - أكمل

1	34 مليون = ..... = ..... ألف
2	5 مليار = ..... = ..... مليون
3	46 ألف = ..... = ..... = ..... عشرة
4	12 عشرات ألوف = ..... = ..... ألف = ..... عشرة
5	22 مئات ألوف = ..... = ..... ألف = ..... مائة

مثال 3 : - أكمل

1	العدد الذى يساوى 100 مرة من العدد 65 هو.....
2	( 2 آحاد و 7 عشرات ) $\times 10 =$ .....
3	500 ألف = ..... مائة
4	العدد الأكبر بـ 100 مرة من العدد 72 هو.....
5	( 8 آحاد و 1 مائة ) $\times 100 =$ .....
6	( 3 مائة و 9 عشرات ) $\times 1000 =$ .....
7	ما هو عدد المئات فى العدد 1000 ؟ .....
8	..... مائة = 8,000
9	10 أمثال العدد 32 = .....
	10 أمثال العدد 54 ألفاً = .....

## - صيغ متنوعة لكتابة الأعداد - تكوين الأعداد و تحليلها

### الوحدة الأولى الدرس (3 - 4)

- هى كتابة الأعداد بالأرقام فقط .  
مثل : 3,215,679

#### الصيغة القياسية

#### الصيغة اللفظية

- هى كتابة العدد بالكلمات عن طريق تقسيمه من اليمين إلى اليسار كالآنى :  
ويقرأ من اليسار إلى اليمين كالآنى : 5,476,318,209
- خمسة مليارات وأربعمائة وستة وسبعون مليوناً وثلاثمائة وثمانية عشر ألفاً ومائتان وتسعة.

#### الصيغة التحليلية

- هى كتابة العدد فى صورة مجموع قيم أرقامه كالآنى :  
 $5,476,318,209 = 5 \times 1,000,000,000 + 4 \times 100,000,000 + 7 \times 10,000,000 + 6 \times 1,000,000 + 3 \times 100,000 + 1 \times 10,000 + 8 \times 1,000 + 2 \times 100 + 9 \times 1$

ملحوظة لا يكتب العدد 0 فى الصيغة الممثلة لأنه ليس له أى قيمة فى القيمة المكانية.

#### مثال 1 : - أكتب ما يأتى بالصيغة القياسية

$$500,000 + 70,000 + 3,000 + 100 + 90 + 3 = \dots\dots\dots 1$$

$$600,000 + 50,000 + 2,000 + 700 + 5 = \dots\dots\dots 2$$

$$80,000,000 + 5,000 + 400 + 30 + 9 = \dots\dots\dots 3$$

$$\dots\dots\dots = \text{ثلاثة ملايين و سبعون ألفاً} \dots\dots\dots 4$$

$$\dots\dots\dots = \text{ثلاثة و أربعون مليوناً و مئتان و أربعة عشر ألفاً و خمسة} \dots\dots\dots 5$$

#### مثال 2 : - أكتب ما يأتى بالصيغة الممثلة

$$\dots\dots\dots = 4,135,789 \dots\dots\dots 1$$

$$\dots\dots\dots = 108,135,789 \dots\dots\dots 2$$

$$\dots\dots\dots = \text{ثلاثمائة و خمسة و تسعون ألف} \dots\dots\dots 3$$

$$\dots\dots\dots = \text{تسعة ملايين و مئتان و خمسة} \dots\dots\dots 4$$

مثال 3 : - أكتب ما يأتى بالصيغة اللفظية

..... = 4,135,789	1
..... = 108,135,789	2
$80,000,000 + 5,000 + 400 + 30 + 9 =$ .....	3
..... = 123,345	4
..... = 15,868,423	5

طرق تحليل العدد

- الطريقة الأولى :- باستخدام الصيغة الممثلة
- $20,006,439 = 20,000,000 + 6,000 + 400 + 30 + 9$
- الطريقة الثانية :- باستخدام الصيغة التحليلية
- $2,007,409 = (1,000,000 \times 2) + (1,000 \times 7) + (100 \times 4) + (1 \times 9)$

مثال ( 1 ) أخطر الإجابة الصحيحة

$3,000 + 100 + 90 + 3 =$ .....	(1)
3,391 (أ)      9,133 (ج)      3,193 (ب)      3,913 (د)	
$(10,000 \times 2) + (1,000 \times 7) + (100 \times 4) + (1 \times 9) =$ .....	(2)
27,409 (أ)      2,749 (ج)      27,904 (ب)      72,409 (د)	
..... = 127 مليون و 235 ألف و	(3)
1,200,127 (أ)      1,235,721 (ج)      1,532,127 (ب)      1,235,127 (د)	
..... = ثلاثة ملايين و ثلاثة الاف و ثلاثة	(4)
3,033,000 (أ)      3,003,003 (ج)      3,300,003 (ب)      3,003,030 (د)	

## نمارين ( 3 )

مثال 1 : - أكتب ما يأتى بالصيغة القياسية

$800,000 + 30,000 + 3,000 + 400 + 3 = \dots\dots\dots$	1
$400,000 + 50,000 + 2,000 + 700 + 2 + 50 = \dots\dots\dots$	2
$5,000,000 + 7,000 + 400 + 30 + 9 = \dots\dots\dots$	3
سبعة ملايين و خمسة و أربعون ألفا = $\dots\dots\dots$	4

مثال 2 : - أكتب ما يأتى بالصيغة الممندة

$\dots\dots\dots = 2,523,204$	1
$\dots\dots\dots = 134,740,006$	2
ثلاثمائة و خمسة و تسعون مليوناً = $\dots\dots\dots$	3
خمسة و سبعون مليون و ثلاثة آلاف و خمسة = $\dots\dots\dots$	4

مثال 3 : - أكتب ما يأتى بالصيغة اللفظية

$\dots\dots\dots = 4,135,789$	1
$\dots\dots\dots = 108,135,789$	2
$80,000,000 + 5,000 + 400 + 30 + 9 = \dots\dots\dots$	3

مثال 4 : - أكتب ما يأتى بالصيغة التحليلية

$\dots\dots\dots = 4,135,789$	1
$80,000,000 + 5,000 + 400 + 30 + 9 = \dots\dots\dots$	2

الوحدة الأولى  
الدرس (5 - 6)

- مقارنة الأعداد الكبيرة  
- مقارنة الأعداد فى صيغ مختلفة

• للمقارنة بين أى عددين ، نعد أرقام كل من العددين ثم ننبع الآنكى :

• إذا كان عدد أرقام كل من العددين مختلفاً ، فإن العدد الذى عدد أرقامه أكبر يكون هو العدد الأكبر.

مثال 1 : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )

100		4,788	1
6,022,624		134,100	2

• إذا كان عدد أرقام كل من العددين متساوياً ، فإننا نقارن بين قيم أرقام كل من العددين من اليسار إلى اليمين .

مثال 2 : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )

831,983		844,257	1
944,500		981,345	2

• مقارنة الأعداد الكبيرة فى صيغ مختلفة:

• فإننا نضع كلاً من العددين فى الصورة القياسية ثم نجرى عملية المقارنة .

مثال 3 : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )

$500,000 + 70,000 + 4,000 + 800 + 10 + 9$		خمسمائة وثلاثة وسنون ألفاً ونسعمائة وخمسة وثمانون	1
.....		.....	
$+ 2,000 + 700 + 2 + 50$ $400,000 + 50,000$		خمسة ملايين و أربعمائة و ثلاثة	2
.....		.....	

مثال 4 : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )

7,100,616	7,100,616	6	741,100,616	741,100,636	1
142,214	142,200	7	214,987,741	854,200,142	2
71,987	17,987	8	200,432,347	200,432,839	3
143,999	536,964	9	100,452,000	100,100,000	4
8,002,275	8,300,523	10	35,214,000	35,987,214	5

مثال 5 : - أكمل

..... = 457,100,741	1
..... = 532,734,122	2
..... = 7,100,324,789	3
..... = 100,324,789	4
..... = 324,789	5

مثال 6 : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )

4 + 10 + 123 + 10,000	6 + 66 + 888 + 100,000	1
11 + 345 + 400,000,000	11 + 764 + 99,000,000	2
1 + 89 + 7,000 + 416,000	1 + 22 + 6,456 + 788,000	3
900 + 400,000 + 200,000	900 + 100,000 + 90,000,000	4
8 + 400 + 7,000 + 300,000	8 + 700 + 6,000 + 400,000	5
خمسة ملايين و أربعمئة و ثلاثه	سبعة ملايين	6
أربعة مليار و 100 ألف	أربعة مليار ومائة ألف	7
146,329,875	8,539,541	8
4 مليار و 426 مليون و 400 ألف	4 مليار و 123 مليون و 100 ألف	9
3,219,874	121,374	10
100,147,965	100,147,963	11
541 مليون و 170 ألف	425 مليون و 745 ألف	12
12 مليار و 100 مليون و 41 ألف	12 مليار و 100 مليون و 14 ألف	13
3,000,000	254,000	14

## نمارين ( 4 )

مثال 1 : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

5,224,616	5,516,100	6	873,100,616	643,100,636	1
625,256	167,200	7	12,987,741	21,200,142	2
41,987	17,713	8	156,000,437	637,432,89	3
13,999	25,964	9	2,452,000	2,634,000	4
8,250,999	8,300,612	10	41,214,000	76,000,000	5

مثال 2 : - أكمل

..... = 100,741	1
..... = 532,734,122	2
..... = 9,451,532,000	3
..... = 324,789	4
..... = 789	5

مثال 3 : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

4 + 10 + 999 + 50,000	1 + 61 + 145 + 400,000	1
11 + 156 + 800,000,000	11 + 256 + 77,000,000	2
1 + 26 + 1,000 + 621,000	1 + 75 + 6,261 + 167,000	3
900 + 1,000 + 411,000	900 + 75,000 + 51,000,000	4
8 + 993 + 8,000 + 111,000	8 + 700 + 8,000 + 255,000	5
أربعة ملايين و أربعمئة و ثلاثه	تسعة ملايين	6
سبعة مليار و 100 ألف	خمسة مليار ومائة ألف	7
7,329,875	9,539,541	8
2 مليار و 499 مليون و 899 ألف	7 مليار و 457 مليون و 474 ألف	9
1,150,689	145,642	10
100,100,000	478,246,000	11
14 مليون و 960 ألف	41 مليون و 760 ألف	12
11 مليار و 1 مليون و 41 ألف	11 مليار و 100 مليون و 14 ألف	13
81,000	78,000	14

## الترتيب الصاعدى و التنازلى

الوحدة الأولى  
الدرس (7)

## الترتيب الصاعدى

- نرتب الأعداد من العدد الأصغر إلى العدد الأكبر .

## الترتيب التنازلى

- نرتب الأعداد من العدد الأكبر إلى العدد الأصغر.

- ملحوظة :- الترتيب من اليسار إلى اليمين

مثال 1 : - رتب تصاعدياً	
17,935,147 ، 33,325,749 ، 3,598,523 ، 9,581,596	1
..... ، ..... ، ..... ، .....	
48,160,000 ، 89,362,367 ، 673,258,267 ، 512,314,025	2
..... ، ..... ، ..... ، .....	
7,154,716 ، 100,456,000 ، 11,578,523 ، 9,278,444	3
..... ، ..... ، ..... ، .....	

مثال 2 : - رتب تنازلياً	
12,935,147 ، 64,325,749 ، 5,243,266 ، 9,581,100	1
..... ، ..... ، ..... ، .....	
73,179,147 ، 73,325,145 ، 100,598,523 ، 256,000,596	2
..... ، ..... ، ..... ، .....	
1,541,555 ، 900,749 ، 10,174,728 ، 10,581,596	3
..... ، ..... ، ..... ، .....	

## مثال 3 : - أكمل حسب المطلوب

• ملحوظة يجب وضع الأعداد فى الصورة القياسية أولاً ثم نرتبها

$$\dots\dots\dots = 9 + 10 + 500 + 2,000 + 50,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 2 + 60 + 700 + 8,000 + 70,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 7 + 80 + 700 + 2,000 + 80,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 2 + 50 + 700 + 4,000 + 90,000 \bullet$$

1

رتب تنازلي الترتيب هو

.....

$$\dots\dots\dots = 70 + 700 + 9,000 + 30,000 + 60,000,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 80 + 300 + 9,000 + 70,000 + 70,000,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 50 + 400 + 4,000 + 10,000 + 90,000,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 30 + 600 + 9,000 + 50,000 + 40,000,000 \bullet$$

2

رتب تصاعدي الترتيب هو

.....

$$\dots\dots\dots = (5 \times 1) + (7 \times 10) + (3 \times 100) + (2 \times 1,000) \bullet$$

$$\dots\dots\dots = (9 \times 1) + (5 \times 10) + (2 \times 100) + (3 \times 1,000) \bullet$$

$$\dots\dots\dots = (2 \times 1) + (3 \times 10) + (7 \times 100) + (9 \times 1,000) \bullet$$

$$\dots\dots\dots = (7 \times 1) + (2 \times 10) + (5 \times 100) + (2 \times 1,000) \bullet$$

3

رتب تنازلي الترتيب هو

.....

$$\dots\dots\dots = \text{ثلاثمائة و ثلاثة و سنون ألفاً و خمسمائة و تسعة و تسعون} \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 958 + 363,000 \bullet$$

$$\dots\dots\dots = 50,000 + 400 + (3 \times 1000) \bullet$$

$$\dots\dots\dots = \text{خمسة مئارات و واحد و أربعون مليوناً} \bullet$$

4

رتب تصاعدي الترتيب هو

.....

## نمارين ( 5 )

مثال 1 : - رتب تصاعدياً	
935,147 ، 325,749 ، 598,523 ، 581,596	1
..... ، ..... ، ..... ، .....	
160,000 ، 362,367 ، 258,267 ، 314,025	2
..... ، ..... ، ..... ، .....	

مثال 2 : - رتب تنازلياً	
935,147 ، 325,749 ، 243,266 ، 581,100	1
..... ، ..... ، ..... ، .....	
179,147 ، 325,145 ، 598,523 ، 256,596	2
..... ، ..... ، ..... ، .....	

مثال 3 : - أكمل حسب المطلوب	
• ملحوظه يجب وضع الأعداد فى الصورة القياسية أولاً ثم نرتبها	
..... = 8 + 10 + 400 + 3,000 + 40,000 •	1
..... = 6 + 60 + 700 + 7,000 + 80,000 •	
..... = 5 + 80 + 700 + 4,000 + 60,000 •	
..... = 1 + 40 + 700 + 3,000 + 40,000 •	
رتب تنازلياً الترتيب هو	
..... ، ..... ، ..... ، .....	
• خمسة مليار ومائة ألف = .....	2
• ..... = 526 + 712,000	
• ..... = 70,000 + 300 + ( 6 × 1000 )	
• 541 مليون و 170 ألف = .....	
رتب تصاعدياً الترتيب هو	
..... ، ..... ، ..... ، .....	

## قواعد التقريب

الوحدة الأولى  
الدرس (8)

• أولاً :- التقريب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف :

- لتقريب العدد 4,412 نتبع الخطوات

1- نحدد العددين اللذين يقع بينهما العدد المطلوب تقريبه :

العدد 4,412 يقع بين 4,000 و 5,000

2- نحدد العدد الذى يقع فى منتصف المسافة :

العدد 4,500 يقع فى منتصف المسافة بين 4,000 و 5,000

3- نحدد مكان العدد المطلوب تقريبه على خط الأعداد

4,412 &gt; 4,500 يقع أسفل نقطة المنتصف

4- نحدد العدد الأقرب للعدد 4,412 فنجد أنه أقرب إلى 4,000

و نقرأ :- 4,412 نساوى تقريباً 4,000

مثال ( 1 ) :- قرب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف .

قرب العدد 35,320 لأقرب عشرة آلاف 40,000 35,000 30,000 ..... ≈ 35,320	3	قرب العدد 412 لأقرب مائة ≈ 400 500 450 412 400	1
قرب العدد 7,500 لأقرب ألف 8,000 7,500 7,000 ..... ≈ 7,500	4	قرب العدد 5,730 لأقرب ألف ..... 6,000 5,500 5,000 ..... ≈ 5,730	2

## • ثانياً :- التقريب باستخدام قاعدة التقريب :

## - قاعدة التقريب

- 5- نحدد الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها مع مراعاة التالي :-
- إذا كان الرقم ( 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
  - إذا كان الرقم ( 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ) أرقام كريمة نضيف واحد للعدد .
  - نضع فى كل الخانات قبل الخانة المراد التقريب إليها أصفار .
  - ملحوظة :- يستخدم التقريب عندما نحتاج إلى إجابة دقيقة.

## مثال ( 2 ) قرب باستخدام إستراتيجية التقريب

العدد	التقريب لأقرب	التقريب	التقدير
123,345	عشرة	123,350	100,000
1,564,871	مائة		
15,868,423	ألف		
141,279,888	عشرة آلاف		
1,214,623,768	مائة ألف		
19,531,040,011	مليون		
147,999,126,000	عشرة ملايين		
134,923,126,000	مائة مليون		
127,623,103,000	مليار		
68,423	عشرة		

## مثال ( 1 ) :- قرب الأتى.

1	456,964,135 ≈	عشرة	3	543 ≈	مائة
2	258,253,100 ≈	ألف	4	5,256,777 ≈	مائة ألف

مثال ( 3 ) : - قرب و قدر الآتي .

<p>قرب 100</p> <p>..... ← 347 → .....</p> <p>..... ← 489 → .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>الناج الأقرب للناج الفعلي هو .....</p>	3	<p>قرب 100</p> <p>..... ← 284 → .....</p> <p>..... ← 375 → .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>الناج الأقرب للناج الفعلي هو .....</p>	1
<p>قرب 100</p> <p>..... ← 270 → .....</p> <p>..... ← 200 → .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>الناج الأقرب للناج الفعلي هو .....</p>	4	<p>قرب 100</p> <p>..... ← 130 → .....</p> <p>..... ← 101 → .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>الناج الأقرب للناج الفعلي هو .....</p>	2

مثال ( 4 ) : - قرب الآتي لأقرب عشرة .

..... ≈ 10,512	3	..... ≈ 852	1
..... ≈ 128	4	..... ≈ 2,306	2

مثال ( 5 ) : - أقرأ ثم أجب

مبنى ارتفاعه 125 متراً ، قرب ارتفاع المبنى لأقرب مائة	1
طريق طوله 85,125 متراً ، قرب طول الطريق لأقرب ألف	2
عدد سكان قرية 42,146 ، قرب عدد سكان قرية لأقرب عشرة آلاف	3
أكتب خمسة أعداد عند تقريبها لأقرب ألف ينتج العدد 312,000	4

## تمارين ( 6 )

مثال ( 1 ) : - قرب الأتى لأقرب مائة .

..... ≈ 10,512	3	..... ≈ 852	1
..... ≈ 128	4	..... ≈ 2,306	2

مثال ( 2 ) : - قرب الأتى لأقرب ألف .

..... ≈ 10,512	3	..... ≈ 23,852	1
..... ≈ 145,128	4	..... ≈ 2,306	2

مثال ( 3 ) : - قرب الأتى لأقرب عشرات ألف .

..... ≈ 623,512	3	..... ≈ 160,256	1
..... ≈ 728,128	4	..... ≈ 537,306	2

مثال ( 4 ) : - قرب الأتى لأقرب مليون .

..... ≈ 12,975,512	3	..... ≈ 72,747,852	1
..... ≈ 145,128,467	4	..... ≈ 2,306,246	2

مثال ( 3 ) : - قرب و قدر الأتى .

<p><b>لأقرب 100</b></p> <p>..... ← 415 → ..... + + + ..... ← 985 → ..... ..... .....</p> <p>الناتج الأقرب للناتج الفعلى هو .....</p>	2	<p><b>لأقرب 100</b></p> <p>..... ← 257 → ..... + + + ..... ← 415 → ..... ..... .....</p> <p>الناتج الأقرب للناتج الفعلى هو .....</p>	1
--	---	--	---

## أخبار ( الوحدة الأولى )

مثال ( 1 ) أخطر الإجابة الصحيحة							
(1) قيمة الرقم 8 فى العدد 9,876,543 هى .....							
(أ)	80,000	(ب)	800,000	(ج)	8,000	(د)	8,000,000
(2) المليار أصغر عدد مكون من ..... أرقام							
(أ)	10	(ب)	11	(ج)	9	(د)	7
(3) عدد المئات فى العدد 5,300,000 هو .....							
(أ)	53,000	(ب)	5,300	(ج)	530,000	(د)	530
(4) 12 تمثل .....							
(أ)	رقم	(ب)	عدد	(ج)	الأثنين معا	(د)	غير ذلك
(5) 14 مليون و 960 ألف = .....							
(أ)	140,960,000	(ب)	1,400,960	(ج)	14,960,000	(د)	140,960
(6) ..... = 10 × 4,500							
(أ)	45,000	(ب)	450,000	(ج)	450	(د)	4,500,000
(7) قيمة الرقم 9 فى الملايين ..... قيمة الرقم 3 فى المليار							
(أ)	<	(ب)	=	(ج)	>	(د)	غير ذلك

مثال ( 2 ) - : أكمل	
1	خمسة و سبعون مليون و ثلاثة آلاف و خمسه نكتب بالصيغة القياسية = .....
2	67 ألف = ..... مائة
3	ربع المليون = ..... ألف
4	253,100 ≈ ..... ألف
5	145,001 يكتب بالصيغة اللفظية = .....
6	234,145,001 يكتب بالصيغة النطيلية = .....
7	أصغر عدد مكون من 6 أرقام هو .....
8	(8 أحاد و 1 مائة) × 100 = .....

مثال ( 3 ) أخطر الإجابة الصحيحة

(1)	تقريب العدد 234,624 لأقرب عشرة آلاف = .....
(أ)	234,000 (ب) 230,000 (ج) 240,000 (د) 234,600
(2)	10 أمثال العدد 420 يساوى .....
(أ)	42,000 (ب) 42 (ج) 420,000 (د) 4,200
(3)	أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام 2 ، 4 ، 0 ، 8 هو .....
(أ)	2,048 (ب) 8,420 (ج) 8,402 (د) 2,480
(4)	..... = 12,000,000 + 56,000 + 100
(أ)	10,256,100 (ب) 1,256,100 (ج) 12,056,100 (د) 125,610
(5)	القيمة المكانية للرقم 7 فى العدد 26,798
(أ)	أحاد (ب) مئات (ج) عشرات (د) ألوف
(6)	كومة من الحبوب بها 424 ، كم حبة فى 10 كومات مماثلة ؟ .....
(أ)	424,000 (ب) 42,400 (ج) 4,240 (د) 420,400
(7)	فى الصيغة العددية 33,455,436 ما الرقم الذى إزدادت قيمته بمقدار 1000 ضعف بهذه الصيغة العددية ؟ .....
(أ)	5 (ب) 4 (ج) 3 (د) 6

مثال ( 2 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	كم ضعفاً يساوى قيمة الرقم الموجود فى خانة الآحاد عن قيمة مثيلة الموجود فى خانة العشرات ( موضحاً بمثال ) .....
2	حل العدد 537,306 بإستخدام الصيغة الممندة . ..... .....
3	أكتب 5 قيم مختلفة للرقم 3 .....
4	رتب تصاعدي 935,147 ، 325,749 ، 243,266 ، 581,100 .....
5	قرب العدد 360 إلى أقرب مائة بإستخدام إستراتيجية نقطة المنتصف . .....

الوحدة الثانية  
الدرس ( 1 )

## خواص عملية الجمع

• خاصية العنصر المحايد : الصفر هو العنصر المحايد الجمعى .

$$685 + 0 = 0 + 685 = 685$$

• خاصية الإبدال : خاصية الإبدال ممكنة بالنسبة لعملية الجمع .

$$375 + 225 = 225 + 375 = 600$$

• خاصية الدمج : عند جمع ثلاثة أعداد بأى ترتيب ، فإن قيمة الناتج لا تتغير .

$$( 215 + 65 ) + 300 = 215 + ( 65 + 300 ) = 580$$

• ملحوظة خاصية ( الإبدال و الدمج ) غير ممكن بالنسبة لعملية الطرح .

## مثال ( 1 ) أكتب كل عدد فى العمود المناسب كما بالمثال

محايد جمعى	دمج	إبدال	
$12 + 0 = 0 + 12 = 12$	$12 + 14 + 7 =$ $(12 + 14) + 7 = 26 + 7 = 33$	$12 + 14 = 14 + 12$	(1)
$0 + 26 = 26 + \dots = 26$	$5 + 4 + 8 =$ $(5 + 4) + 8 = 9 + 8 = 17$	$10 + 26 = 26 + \dots$	(2)
$0 + 9 = 9 + \dots = \dots$	$15 + 10 + 6 =$ $(\dots + 10) + 6 = \dots + 6 = 31$	$9 + 4 = 4 + \dots$	(3)
$47 + 0 = \dots + 47 = \dots$	$35 + 15 + 20 =$ $(\dots + \dots) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$47 + 76 = \dots + 47$	(4)
$15 + 0 = \dots + \dots = \dots$	$27 + 13 + 4 =$ $(\dots + \dots) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$15 + 9 = \dots + \dots$	(5)
$0 + 7 = \dots + \dots = \dots$	$17 + 3 + 8 =$ $(\dots + \dots) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$8 + 7 = \dots + \dots$	(6)
$38 + 0 = \dots + \dots = \dots$	$30 + 40 + 9 =$ $(\dots + \dots) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$38 + 70 = \dots + \dots$	(7)
$0 + b = \dots + \dots = \dots$	$7 + 8 + 10 =$ $(\dots + \dots) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$a + b = \dots + \dots$	(8)

## مثال ( 2 ) : - أستخدم خواص عملية الجمع أوجد الناتج .

$50 + 46 + 38 + 12 =$ ..... .....	3	$50 + 12 + 8 =$ ..... .....	1
$63 + 15 + 27 + 25 =$ ..... .....	4	$99 + 18 + 1 + 32 =$ ..... .....	2

## نمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) : - أكمّل.			
العنصر المحايد الجمعى هو .....	3	$345 = 345 + 0$ خاصية .....	1
$423 + 635 = 635 + 423$ نسمي خاصية .....	4	$5 + ( 56 + 11 ) = 5 + 56 + 11$ نسمي خاصية .....	2

## مثال ( 2 ) : - أسنخدم خواص عملية الجمع أوجد الناتج .

$50 + 46 + 38 + 12 =$ ..... .....	3	$50 + 12 + 8 =$ ..... .....	1
$63 + 15 + 27 + 25 =$ ..... .....	4	$99 + 18 + 1 + 32 =$ ..... .....	2

## مثال 3 : - أكمّل بكتابة يساوى أو لا يساوى .

$425 + 20$		$425 + 20$	1
$99 + 0$		$9 + 0$	2
$4 - 8$		$8 - 4$	3
$( 600 - 500 ) + 50$		$600 - ( 500 + 50 )$	4
$( 752 + 100 ) + 7$		$752 + ( 100 + 7 )$	5

## مثال ( 4 ) أكتب كل عدد فى العمود المناسب كما بالمثال

محايد جمعى	دمج	إبدال	
$31 + 0 = 0 + 31 = \dots$	$32 + 12 + 6 =$ $( \dots + \dots ) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$55 + 8 = \dots + \dots$	(1)
$0 + 13 = 13 + \dots = 13$	$4 + 3 + 9 =$ $( \dots + \dots ) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$43 + 98 = 98 + \dots$	(2)
$0 + 6 = 6 + \dots = \dots$	$11 + 6 + 3 =$ $( \dots + 6 ) + 3 = \dots + 3 = \dots$	$8 + 3 = 3 + \dots$	(3)
$23 + 0 = \dots + 23 = \dots$	$3 + 6 + 36 =$ $( \dots + \dots ) + \dots = \dots + \dots = \dots$	$31 + 54 = \dots + 31$	(4)

## - الجمع و الطرح مع إعادة النسبية

الوحدة الثانية  
الدرس ( 2 - 3 )

مثال ( 1 ) أوجد ناتج							
884,156 - 775,935 ----- .....	7	484,153 - 375,938 ----- .....	1	484,156 + 775,935 ----- .....	7	284,153 + 375,938 ----- .....	1
434,784 - 357,578 ----- .....	8	874,103 - 675,931 ----- .....	2	234,784 + 357,578 ----- .....	8	274,103 + 675,931 ----- .....	2
582,158 - 255,734 ----- .....	9	583,173 - 175,627 ----- .....	3	582,158 + 255,734 ----- .....	9	583,173 + 175,627 ----- .....	3
974,107 - 526,152 ----- .....	10	761,164 - 715,628 ----- .....	4	174,107 + 526,152 ----- .....	10	361,164 + 715,628 ----- .....	4
528,624 - 153,780 ----- .....	11	923,153 - 574,353 ----- .....	5	528,624 + 153,780 ----- .....	11	623,153 + 974,353 ----- .....	5
256,634 - 216,724 ----- .....	12	293,159 - 173,038 ----- .....	6	256,634 + 216,724 ----- .....	12	293,159 + 173,038 ----- .....	6



## مثال ( 4 ) : - أوجد ناتج .

$757,573 + 934,785 =$ .....	5	$836,246 + 357,427 =$ .....	1
$200,577 + 263,157 =$ .....	6	$287,468 + 924,744 =$ .....	2
$957,573 - 634,785 =$ .....	7	$836,246 - 357,427 =$ .....	3
$500,577 - 263,157 =$ .....	8	$987,468 - 924,744 =$ .....	4

## مثال ( 2 ) : - أقرأ ثم أجب

قامت سعاد بزراعة عدد من الأشجار ، فإذا زرعت فى اليوم الأول 45 شجرة و فى اليوم الثانى 43 شجرة . أوجد ما نغ زراعته فى اليومين	1
الإجابة الدقيقة = ..... + ..... = .....	
التقريب لأقرب عشرة = ..... + ..... = .....	
قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 5,293 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 4,426 جنيهاً أوجد مجموع ما معهما	2
الإجابة الدقيقة = ..... + ..... = .....	
التقريب لأقرب ألف = ..... + ..... = .....	
قام على بشراء 15 لعبة و قامت إخنه فاطمه بشراء 13 لعبة أوجد الفرق بين ما معهما	3
الإجابة الدقيقة = ..... - ..... = .....	
التقريب لأقرب عشرة = ..... - ..... = .....	



مثال ( 3 ) : - أوجد ناتج .

$624,432 + 156,100 =$ .....	3	$256,566 + 874,349 =$ .....	1
$267,573 - 134,785 =$ .....	4	$157,246 - 122,643 =$ .....	2

مثال ( 4 ) : - أقرأ ثم أجب

جسر من النمل يتكون من 142 نملة ، و يتكون جسر آخر من 165 نملة . ما عدد النمل الموجود بالكسرين معا ؟ ( قرب لأقرب عشرة )	1
الإجابة الدقيقة = ..... = ..... التقريب لأقرب عشرة = ..... = .....	
قامت الدولة بنوفير تطعيم ضد فيروس كورونا ، فتح تطعيم 1,653,465 نسمة فى المرحلة الأولى ، و 3,312,447 نسمة فى المرحلة الثانية	2
الإجابة الدقيقة = ..... = ..... التقريب لأقرب مليون = ..... = .....	
باع مخبز 1,232 قطعة زلاية فى يوم واحد ، فإذا باع 867 قطعة زلاية فى الصباح، فما عدد قطع الزلاية التى تم بيعها خلال باقى اليوم؟ ( قرب لأقرب مائة )	3
الإجابة الدقيقة = ..... = ..... التقريب لأقرب مائة = ..... = .....	
يوجد 20,000 نملة فى المسنمرة ، منها 1,200 نملة من الإناث و الباقى ذكور أوجد عدد الذكور . ( قرب لأقرب ألف )	4
الإجابة الدقيقة = ..... = ..... التقريب لأقرب ألف = ..... = .....	

- الوحدة الثانية  
الدرس (4-5)
- النماذج الشريطية و المنغيران و المسائل الكلامية
  - حل مسائل كلامية متعددة الخطوات بالجمع و الطرح

### النموذج الشريطي

- نستخدم لتمثيل المسائل الكلامية و حلها الشكل المقابل يمثل النموذج الشريطي
- المعادلة : هى علاقة تساوى بين طرفين .
- المنغير : هو رمز يستخدم لحفظ الخانة للعدد المفقود ( المجهول ) .

مثال : باستخدام النموذج الشريطي أوجد قيمة الرمز المجهول فى كل مما يأتى:

$$b - 615,283 = 99,714$$

b	
615,283	99,714
$b = 615,283 + 99,714$	
$b = 714,997$	

ملحوظة : الطرح يتحول إلى جمع

3

الكل

الجزء	الجزء
• لو محتاج الكل أجمع	
• لو محتاج جزء أطرح	

1

$$356,128 - c = 115,604$$

356,128	
c	115,604
$c = 356,128 - 115,604$	
$c = 240,524$	

ملحوظة : ناقص رمز نفضل ناقص

4

$$56,874 + a = 104,309$$

96,518	
x	53,924
$x = 96,518 - 53,924$	
$x = 42,594$	

ملحوظة : الجمع يتحول إلى طر

2

مثال : باستخدام النموذج الشريطي أوجد قيمة الرمز المجهول فى كل مما يأتى:

$$66,828 + k = 184,294$$


2

$$y - 515,274 = 60,276$$


1

مثال ( 1 ) باستخدام النموذج الشريطى أوجد حسب المطلوب فى كل مما يأتى:

قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 65,203 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 47,429 جنيهاً  
أوجد الفرق بين ما نَح إدخاره = .....


قامت إيمان بزراعة عدد من الأشجار ، فإذا زرعت فى اليوم الأول 31 شجرة و فى اليوم الثانى 25 شجرة . أوجد مجموع ما زرعه فى اليومين = .....


نريد المدرسة أن تكون لها مسنعمرة النمل الخاصة بها للملاحظة و الدراسة سنحتوى المسنعمرة على 95,523 نملة ، فإذا أحضر لوى 53,523 نملة ، و أحضرت عائشة 55,530 نملة ، فما عدد النمل الفائض عن حاجتنا ؟

عدد ما أحضره لوى و عائشة = .....

ما مقدار الزيادة فى النمل = .....


نريد المدرسة أن تكون لها مسنعمرة النمل الخاصة بها للملاحظة و الدراسة سنحتوى المسنعمرة على 135,523 نملة ، فإذا أحضر لوى 53,523 نملة ، و أحضرت عائشة 55,530 نملة ، فما عدد النمل الإضافى الذى سنحتاجه المسنعمرة ؟

عدد ما أحضره لوى و عائشة = .....

ما ستحتاجه المستعمرة من نمل = .....


مثال ( 2 ) أوجد قيمة المجهول فى المعادلات التالية :

$6,256 + a = 8,526$ $a = \dots\dots\dots$	5	$710 + g = 930$ $g = \dots\dots\dots$	1
$x + 52,145 = 73,513$ $x = \dots\dots\dots$	6	$a - 4,012 = 9,103$ $a = \dots\dots\dots$	2
$932 + a = 1,456$ $a = \dots\dots\dots$	7	$812 - g = 415$ $g = \dots\dots\dots$	3
$x + 25,145 = 43,432$ $x = \dots\dots\dots$	8	$a - 6,422 = 4,252$ $a = \dots\dots\dots$	4

مثال ( 1 ) : - أوجد ناتج

اشترى باسح غرفة نوم ثمنها 12,152 جنيهاً ، واشترى ثلاجة ثمنها 8,252 جنيهاً ، فإذا كان مع باسح 25,522 جنيهاً . فأوجد الباقي معه ثمن حجرة النوم والثلاجة = جنيهاً ..... = ..... + ..... الباقي مع باسح = جنيهاً ..... = ..... - .....	1
يبلغ عدد سكان مدينة المنصورة 552,641 نسمة ، بينما يبلغ عدد سكان مدينة المحلة 452,252 نسمة . أوجد مجموع سكان المدينتين والفرق بينهما . مجموع المدينتين = نسمة ..... = ..... + ..... الفرق المدينتين = نسمة ..... = ..... - .....	2
قامت الدولة ببناء ثلاث محطات لنقلية الماء فإذا كانت تكلفة بناء المحطات 5,122,222 جنيهاً ، 2,135,222 جنيهاً ، 1,222,235 جنيهاً أوجد تكلفة بناء المحطات الثلاثة . تكلفة البناء = ..... .....	3

## تمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) باستخدام النموذج الشريطي أوجد قيمة الرمز المجهول في كل مما يأتي:

$41,153 + R = 51,157$


2

$H - 314,153 = 15,415$


1

مثال ( 2 ) أوجد قيمة المجهول في المعادلات التالية :

$7,612 + a = 9,417$

$a = \dots\dots\dots$

5

$415 + E = 714$

$g = \dots\dots\dots$

1

$x + 43,266 = 62,267$

$x = \dots\dots\dots$

6

$a - 5,145 = 9,578$

$a = \dots\dots\dots$

2

مثال ( 1 ) : - أوجد ناتج

اشترى علي غرفة نوم ثمنها 20,153 جنيهاً ، واشترى ثلاثة ثمنها 5,267 جنيهاً ، فإذا كان مع باسج 32,515 جنيهاً . فأوجد الباقي معه

1

يبلغ عدد سكان مدينة المنصورة 423,416 نسمة ، بينما يبلغ عدد سكان مدينة المحلة 621,124 نسمة . أوجد مجموع سكان المدينتين والفرق بينهما .

2

قامت الدولة ببناء ثلاث محطات لتوليد الماء فإذا كانت تكلفة بناء المحطات 3,312,415 جنيهاً ، 4,142,222 جنيهاً ، 6,344,152 جنيهاً أوجد تكلفة البناء

3

## أخبار ( 1 ) الوحدة الثانية

مثال ( 1 ) أظن الإجابة الصحيحة					
(1) تقدير العدد 34,089 لأقرب عشرة آلاف = .....					
35,000	(أ)	30,000	(ب)	34,090	(ج)
34,000	(د)				
(2) أربع مائة و ثلاثة و عشرون ألفاً ، و اثنان ..... $400,000 + 30,000 + 2$					
غير ذلك	(أ)	>	(ب)	=	(ج)
<	(د)				
(3) ..... $279 - T = 266$ فإن قيمة T = .....					
530	(أ)	33	(ب)	13	(ج)
3	(د)				
(4) أى المعادلات التالية نحقق المحاييد الجمعى فى الجمع ؟					
$3+4=5+2$	(أ)	$5 \times 1=5$	(ب)	$8+3=3+8$	(ج)
$9+0=9$	(د)				
(5) $47,605 + 63,395 =$ .....					
140,960	(أ)	111,00	(ب)	1,400,960	(ج)
140,960,000	(د)				
(6) أى من المسائل الآتية يدل على خاصية الإبدال فى الجمع .....					
7,012	(أ)	$= 36$ $16 + (2 + 18)$	(ب)	$0 + 847 =$ 847	(ج)
	(د)			$= 492 + 635$ $635 + 492$	(هـ)
(7) العنصر المحاييد الجمعى هو .....					
3	(أ)	2	(ب)	1	(ج)
0	(د)				

مثال ( 2 ) - : أكمل					
1	إذا كان $800 = A - 400$ فإن $A =$ .....				
2	العنصر المحاييد الجمعى مضافا إليه 99 = .....				
3	$X =$ .....				
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2">96,518</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>53,924</td> </tr> </table>	96,518		x	53,924
96,518					
x	53,924				
4	$57,000 - 43,875 =$ .....				
5	$854 + \dots = 854$ ، و نسمى خاصية .....				
6	..... $234,145,001$ يكتب بالصيغة النطيلية = .....				
7	أصغر عدد مكون من 7 أرقام هو .....				
8	$63 + \dots = 765 + 63$				

مثال ( 3 ) أخطر الإجابة الصحيحة					
(1)	الإضافة	$17 + 74 = 74 + 17$	تسمى خاصية	.....	(أ) (ب) (ج) (د)
(2)	الإبدال	$894 - 754$	.....	$1 + 853$	(أ) (ب) (ج) (د)
(3)	الإبدال	$749$ جنيهها و صرف منها $436$ جنيهها كم تبقى	.....		(أ) (ب) (ج) (د)
(4)	هل $5 - 8 = 8 - 5$ جملة رياضية صحيحة ؟	.....			(أ) (ب) (ج) (د)
(5)	أقرب ناتج لحل المسألة $182,766 + 5,734$				(أ) (ب) (ج) (د)
(6)	كومة من الحبوب بها $424$ ، كم حبة فى $100$ كومات مماثلة ؟	.....			(أ) (ب) (ج) (د)
(7)	إذا كان $R + 260 = 425$ فإن $R =$ .....				(أ) (ب) (ج) (د)

مثال ( 2 ) : - أكمل حسب المطلوب

أوجد الناتج باستخدام خواص عملية الجمع	1
$46 + 53 + 56 + 47 =$ .....	
أوجد ناتج ما يلى	2
$738,382 - 415,635 =$ .....	
أوجد ناتج ما يلى	3
$326,820 + 278,168 =$ .....	
قطع أحمد بسيارته $25$ كم و قطع مرة أخرى $156$ كم ، كم كيلومترا قطعها	4
.....	
مع إيمان $2,738$ جنيهها ، أشترت هدية لأخيها بمبلغ $1,884$ جنيهها و أشترت شئ بمبلغ $241$ جنيهها كم تبقى معها ؟	5
.....	
.....	
.....	

## قياس الطول

الوحدة الثالثة  
الدرس ( 1 )

## • المراقبة بين وحدات قياس الأطوال :

- 1 كيلومتر = 1,000 متر .
- 1 ديسيمتر = 10 سنتيمترات .
- 1 ديسيمتر = 100 مليمتر .
- 1 متر = 10 ديسيمترات .
- 1 متر = 100 سنتيمتر .
- 1 متر = 1,000 مليمترات .

## ملحوظة

- الكيلومتر : يستخدم لقياس المسافات الطويلة جداً مثل :- طول نهر النيل
- المتر : يستخدم لقياس الأشياء الطويلة مثل :- ارتفاع مبنى
- الديسيمتر : يستخدم لقياس الأشياء الطويلة نسبياً مثل :- ارتفاع باب
- السنيمتر : يستخدم لقياس الأشياء القصيرة مثل :- طول الكتاب
- المليمتر : يستخدم لقياس الأشياء القصيرة جداً مثل :- طول النملة

## مثال ( 1 ) :- أختار الوحدة المناسبة لقياس طول كلا من :

(1) طول طفل .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر
(2) طول نخلة .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر
(3) طول طريق بين مدينتين .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر
(4) طول الموبايل .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر
(5) طول المنزل .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر
(6) طول نملة .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنيمتر	(د) المليمتر

## • المراقبة بين وحدات قياس الأطوال :

- عند التحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب  
مثال :- 6 كيلومتر = ..... متر الحل  $6,000 = 1,000 \times 6$
- عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسم  
مثال :- 7,000 سم = ..... متر الحل  $7,000 \div 100 = 70$
- ربع الكيلومتر = 250 متر
- نصف الكيلومتر = 500 متر
- ثلاثة أرباع الكيلومتر = 750 متر

## مثال ( 2 ) أكمل

1	1 كيلو متر = ..... متر	8	4 كيلو متر = ..... متر
2	26 متر = ..... سنيمتر	9	3 متر = ..... سنيمتر
3	460 سنيمتر = ..... ملليمتر	10	20 سنيمتر = ..... ملليمتر
4	85 كيلومتر = ..... متر	11	611 كيلومتر = ..... متر
5	56 متر = ..... ديسي متر	12	7 متر = ..... ديسي متر
6	814 متر = ..... سنيمتر	13	6 متر = ..... سنيمتر
7	12 سنيمتر = ..... ملليمتر	14	90 سنيمتر = ..... ملليمتر

## مثال ( 3 ) باستخدام النموذج الشريطي أكمل كل مما يأتي:

ع	كيلومتر	متر	ع	متر	سنيمتر	ع	سنيمتر	ملليمتر
1	12	.....	5	10	.....	9	52	.....
2	4	.....	6	86	.....	10	75	.....
3	5,000	.....	7	2,000	.....	11	60	.....
4	43,000	.....	8	100	.....	12	570	.....

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب	
1	رتب تصاعدي متران ، 400 سم ، 150 ديسم ..... ، ..... ، .....
2	رتب تنازلي 3 كيلومتر ، 1,500 متر ، 25,000 ديسم ..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) : - أكمل	
1	5 متر ، 45 سم = 500 سم + 45 سم = 545 سم
2	4 متر ، 62 سم = ..... = ..... سم
3	6 متر ، 41 سم = ..... = ..... سم
4	530 سم = ..... متر ، ..... سم
5	34,150 متر = ..... كم ، ..... متر
6	315 ديسم = ..... متر ، ..... ديسم

مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )		
1	4 متر	350 سم
2	2,500 سم	250 ديسم
3	120 ديسم	300 متر
4	2 كم	3,500 متر
5	1,400 متر	670 ديسم

مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب	
1	نملة سارث مسافة 4 متر بدون توقف فى الساعة الواحدة فما عدد الساعات التى نستطيع سيرها لنقطع مسافة 1 كيلومتر ، و كم المسافة التى نقطعها إذا سارث لمدة 5 ساعات . .....
2	وجد رجل أن بين النمل على عمق 8 أمتار أوجد عمقها بالسنتيمتر . .....
3	سارث نملة مسافة 500 متر، كم عدد الساعات التى نستغرقها لقطع مسافة 2 كم .....

## نمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) :- أختار الوحدة المناسبة لقياس طول كلا من :

(1) طول كوب ماء .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنتيمتر	(د) المليمتر
(2) طول إنسان .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنتيمتر	(د) المليمتر
(3) طول طريق بين القاهرة و الإسكندرية .....	(أ) الكيلومتر	(ب) المتر	(ج) السنتيمتر	(د) المليمتر

مثال ( 2 ) أكمل

1	7 كيلو متر = ..... متر	4	8 كيلو متر = ..... متر
2	12 متر = ..... سنتيمتر	5	2 متر = ..... سنتيمتر
3	510 سنتيمتر = ..... مليمتر	6	41 سنتيمتر = ..... مليمتر

مثال ( 3 ) :- أكمل حسب المطلوب

1	رتب تصاعدي 5 متر ، 300 سم ، 210 ديسم ..... ، ..... ، .....
---	---

مثال ( 4 ) :- أكمل

1	3 متر ، 13 سم = ..... = ..... سم
2	4 كغ ، 62 متر = ..... = ..... متر
3	8 ديسم ، 51 سم = ..... = ..... سم

مثال ( 7 ) :- أكمل حسب المطلوب

3	سارت نملة مسافة 500 متر. كم عدد الساعات التي نسنفرقها لقطع مسافة 3 كم .....
---	--

## قياس الكنلة

الوحدة الثالثة  
الدرس ( 2 )

## • المراقبة بين وحدات قياس الكنل :

- 1 طن = 1,000 كج ، الكج = 1,000 جراج
- الطن : لقياس الكنل الكبيرة جدا
- الكيلوجراج : لقياس الكنل الثقيلة نسبياً
- الجراج : لقياس الكنل الخفيفة جدا
- مثل :- كنلة الفواطة
- مثل :- كنلة الإنسان
- مثل :- كنلة خانج

## مثال ( 1 ) :- أختار الوحدة المناسبة لقياس كنلة كل من :

(1) كنلة طفل .....						
(أ) كيلوجراج	(ب) جراج	(ج) طن	(د) غير ذلك			
(2) كنلة فيل .....						
(أ) كيلوجراج	(ب) جراج	(ج) طن	(د) غير ذلك			
(3) كنلة الموبايل .....						
(أ) كيلوجراج	(ب) جراج	(ج) طن	(د) غير ذلك			
(4) كنلة كوب الماء .....						
(أ) كيلوجراج	(ب) جراج	(ج) طن	(د) غير ذلك			
(5) كنلة المنزل .....						
(أ) كيلوجراج	(ب) جراج	(ج) طن	(د) غير ذلك			

## • المراقبة بين وحدات قياس الكنل :

- عند التحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب
- مثال :- 6 كيلوجراج = ..... جج الحل  $6,000 = 1,000 \times 6$
- عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسم
- مثال :- 7,000 جج = ..... كجج الحل  $7,000 \div 1,000 = 7$
- ربع كيلوجراج = 250 جج
- نصف كيلوجراج = 500 جج
- ثلاثة أرباع كيلوجراج = 750 جج

مثال ( 2 ) أكمل

1 كجم = ..... جم	6	22 طن = ..... كجم
3 طن = ..... كجم	7	130,000 كجم = ..... طن
2,000 كجم = ..... طن	8	75,000 جم = ..... كجم
6,000 جم = ..... كجم	9	91 طن = ..... كجم
14 كجم = ..... جم	10	12,000 كجم = ..... طن

مثال ( 3 ) باستخدام النموذج الشريطي أكمل كل ما يأتي:

جم	كجم	هـ	جم	كجم	هـ	جم	كجم	هـ
.....	52	9	.....	10	5	.....	5	1
.....	75	10	.....	64	6	.....	23	2
20,000	.....	11	8,000	.....	7	5,000	.....	3
79,000	.....	12	11,000	.....	8	43,000	.....	4

مثال ( 4 ) - : أكمل حسب المطلوب

1	رتب تصاعدي 5 كجم ، 7,300 جم ، 2,000 جم ..... ، ..... ، .....
2	رتب تنازلي 1,500 كجم ، 500 جم ، 2 طن ..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) - : حول ما يأتي كما بالمثل

1	5 كجم ، 45 جم = 5,000 جم + 45 جم = 5,045 جم
2	4 كجم ، 62 جم = ..... = ..... جم
3	6 طن ، 41 كجم = ..... = ..... كجم
4	34,000 جم = ..... كجم ، ..... جم
5	7,253 جم = ..... كجم ، ..... جم
6	543,831 جم = ..... كجم ، ..... جم

مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

350 جع		4 كج	1
250 طن		2,500 كج	2
300 جع		120 كج	3
3,500 جع		2 طن	4

مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب

أخذت رؤى و إيمان عينة من مسنعمرات النمل ، كان وزنها 26 كج ، 200 جع أكتب هذه الأوزان بالجرامات .	1
.....	
إذا كانت كتلة فريد 80 كج ، و كتلة إيمان 67,250 جع . أوجد مجموع كتليهما . مجموع كتليهما = ..... كج ، ..... جع	2

• مثال ( 8 ) أكمل النماذج الشريطية

..... سم

3

638 سم

2

567 سم

1

4 م ، 43 سم

..... م ، ..... سم

..... م ، ..... سم

87,421 جع

6

32,506 جع

5

4,234 جع

4

..... كجم ، ..... جم

..... كجم ، ..... جم

..... كجم ، ..... جم

8,621 كج

9

21,731 كج

8

5,612 كج

7

..... طن ، ..... كجم

..... طن ، ..... كجم

..... طن ، ..... كجم

## نمارين ( 2 )

مثال ( 1 ) :- أخطر الوحدة المناسبة لقياس كتلة كل من :

(1) كتلة طفل .....	(أ) كيلوجرام	(ب) جرام	(ج) طن	(د) غير ذلك
(2) كتلة فيل .....	(أ) كيلوجرام	(ب) جرام	(ج) طن	(د) غير ذلك
(3) كتلة الموبايل .....	(أ) كيلوجرام	(ب) جرام	(ج) طن	(د) غير ذلك
(4) كتلة كوب الماء .....	(أ) كيلوجرام	(ب) جرام	(ج) طن	(د) غير ذلك
(5) كتلة المنزل .....	(أ) كيلوجرام	(ب) جرام	(ج) طن	(د) غير ذلك

مثال ( 2 ) أكمل

12 كجم = ..... جم	6	52 طن = ..... كجم
43 طن = ..... كجم	7	..... كجم = 24 طن
26,000 كجم = ..... طن	8	48,000 جم = ..... كجم
9,000 جم = ..... كجم	9	92 طن = ..... كجم
..... كجم = 13,000 جم	10	..... كجم = 10 طن

مثال ( 3 ) باستخدام النموذج الشريطي أكمل كل مما يأتى:

٩	كجم	٧١	جم	٥	كجم	١٣	جم	١	كجم	٣	جم
١٠	كجم	٤٩	جم	٦	كجم	٤١	جم	٢	كجم	٧٣	جم
١١	كجم	٥٠,٠٠٠	جم	٧	كجم	٦٤,٠٠٠	جم	٣	كجم	٩٨,٠٠٠	جم
١٢	كجم	٩٢,٠٠٠	جم	٨	كجم	٥١,٠٠٠	جم	٤	كجم	٣,٠٠٠	جم

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب	
1	رتب تصاعدي 4 كجم ، 5,600 جـ ، 3,000 جـ ..... ، ..... ، .....
2	رتب تنازلي 3,700 كجم ، 90,000 جـ ، 4 طن ..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) : - أكمل	
1	43 طن ، 515 كجم = ..... = ..... كجم
2	61 كجم ، 522 جـ = ..... = ..... جـ
3	51 طن ، 982 كجم = ..... = ..... كجم
4	61,000 جـ = ..... كجم ، ..... جـ
5	81,525 جـ = ..... كجم ، ..... جـ
6	723,748 جـ = ..... كجم ، ..... جـ

مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )		
1	4 كجم و 100 جـ	35,000 جـ
2	22,500 كجم	2 طن و 300 كجم
3	2 كجم و 430 جـ	4,200 جـ
4	2 طن	3,500 جـ

مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب	
1	أخذت ملك و روضة عينة من مسنعمرات النمل ، كان وزنها 13 كجم ، 250 جـ أكتب هذه الأوزان بالجرامات . .....
2	إذا كانت كتلة محمد 30 كجم ، و كتلة هناء 35,250 جـ . أوجد مجموع كتلتيهما . مجموع كتلتيهما = ..... كجم ، ..... جـ

## السعة

الوحدة الثالثة  
الدرس ( 3 )

## • المراقبة بين وحدات قياس السعة :

- 1 لتر = 1,000 ميليلتر
- السعة : مقدار السائل الذى يحتويه شئ ما
- اللتر : لقياس سعة الأوعية الكبيرة
- المليلتر : لقياس سعة الأوعية الصغيرة
- مثل :- زجاجة المياه
- مثل :- عبوة الدواء

## مثال ( 1 ) :- أخطر الوحدة المناسبة لقياس سعة كل من :

(1)	سعة علبة عصير صغيرة .....	الليتر	(ب)	المليلتر
(2)	سعة علبة دواء .....	الليتر	(ب)	المليلتر
(3)	سعة سخان ماء .....	الليتر	(ب)	المليلتر
(4)	سعة كوب الماء .....	الليتر	(ب)	المليلتر
(5)	سعة خزان مياه .....	الليتر	(ب)	المليلتر

## • المراقبة بين وحدات قياس السعة :

- عند التحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب
- مثال :- 6 اللتر = ..... ميليلتر الحل  $6 \times 1,000 = 6,000$
- عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسم
- مثال :- 7,000 ميليلتر = ..... لتر الحل  $7,000 \div 1,000 = 7$
- ربع اللتر = 250 ميليلتر
- نصف اللتر = 500 ميليلتر
- ثلاثة أرباع اللتر = 750 ميليلتر

مثال ( 2 ) أكمل

1	6 لتر = ..... ميليلتر	6	42 لتر = ..... ميليلتر
2	13 لتر = ..... ميليلتر	7	41,000 ميليلتر = ..... لتر
3	31,000 ميليلتر = ..... لتر	8	72,000 ميليلتر = ..... لتر
4	4,000 ميليلتر = ..... لتر	9	53 لتر = ..... ميليلتر
5	83 لتر = ..... ميليلتر	10	62,000 ميليلتر = ..... لتر

مثال ( 3 ) باستخدام النموذج الشريطي أكمل كل مما يأتي:

لتر	ميليلتر	ع	لتر	ميليلتر	ع	لتر	ميليلتر	ع
42	.....	1	36	.....	5	52	.....	9
26	.....	2	72	.....	6	75	.....	10
9,000	.....	3	38,000	.....	7	40,000	.....	11
64,000	.....	4	14,000	.....	8	25,000	.....	12

مثال ( 4 ) - : أكمل حسب المطلوب

1	رتب تصاعدي 5 لتر ، 5,300 ميليلتر ، 2,000 ميليلتر ..... ، ..... ، .....
2	رتب تنازلي 3,500 لتر ، 700 ميليلتر ، 4 لتر ..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) - : حول ما يأتي كما بالمثل

1	5 لتر ، 45 ميليلتر = 5,000 ميليلتر + 45 ميليلتر = 5,045 ميليلتر
2	3 لتر ، 51 ميليلتر = ..... = ..... ميليلتر
3	7 لتر ، 451 ميليلتر = ..... = ..... ميليلتر
4	62,000 ميليلتر = ..... لتر ، ..... ميليلتر
5	8,134 ميليلتر = ..... لتر ، ..... ميليلتر
6	415,132 ميليلتر = ..... لتر ، ..... ميليلتر

مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

3,500 ميليلتر		2 لتر و 700 ميليلتر	1
2 لتر و 300 ميليلتر		2,500 لتر	2
4,200 ميليلتر		4 لتر و 200 ميليلتر	3
4,300 ميليلتر		4 لتر	4

مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب

شربت أسرة لتر و 400 مل من عصير البرتقال في وجبة الإفطار ، فإذا كان هناك 4 لترات من العصير ، فأوجد المنبقي من العصير .	1
.....	
امتلاء خزان الوقود بمقدار 30 لتر و 300 مل من البنزين تبقى في نهاية اليوم 20 لتر و 130 مل أوجد مقدار الذي نغ استخدامه .	2
.....	
تملك السيارة بمقدار 250 لتر من البنزين أوجد عدد المليترات المستخدمة .	3
.....	

• مثال ( 8 ) أكمل النماذج الشريطية

625 سم ①	508 سم ②	..... سم ③
..... م ، ..... سم	..... م ، ..... سم	6 م ، 7 سم
4,234 مليون ④	32,506 مليون ⑤	87,421 مليون ⑥
..... لتر ، ..... ملل	..... لتر ، ..... ملل	..... لتر ، ..... ملل
5,612 مليون ⑦	21,731 مليون ⑧	8,621 مليون ⑨
..... لتر ، ..... ملل	..... لتر ، ..... ملل	..... لتر ، ..... ملل

## تمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) :- أخطر الوحدة المناسبة لقياس سعة كلا من :

(1) سعة زجاجة مياه غازية .....

(أ) اللتر (ب) الميلتر

(2) سعة كوب عطر .....

(أ) اللتر (ب) الميلتر

(3) سعة خزان وقود .....

(أ) اللتر (ب) الميلتر

مثال ( 2 ) أكمل

1 24 لتر = ..... ميلتر 3 10,000 ميلتر = ..... لتر

2 62 لتر = ..... ميلتر 4 89,000 ميلتر = ..... لتر

مثال ( 4 ) :- أكمل حسب المطلوب

1 رتب تصاعدي 4 لتر ، 2,300 ميلتر ، 1,000 ميلتر

..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) :- أكمل

1 7 لتر ، 4 ميلتر = ..... = ..... ميلتر

2 62,214 ميلتر = ..... لتر ، ..... ميلتر

3 70,356 ميلتر = ..... لتر ، ..... ميلتر

4 12 لتر ، 32 ميلتر = ..... = ..... ميلتر

مثال ( 7 ) :- أكمل حسب المطلوب

1 نملة السيارة بمقدار 43 لتر من البنزين أوجد عدد المليترات المستخدمة .

.....

كم الساعة ؟  
( وحدات قياس الوقت )الوحدة الثالثة  
الدرس ( 4 )

## • المراقبة بين وحدات قياس الوقت :

- 1 أسبوع = 7 أيام
- الساعة = 60 دقيقة
- الساعة = 3,600 ثانية
- نصف الساعة = 30 دقيقة
- ربع الساعة = 15 دقيقة
- اليوم = 24 ساعة
- الدقيقة = 60 ثانية
- اليوم = 1,440 دقيقة
- ثلث الساعة = 20 دقيقة
- ثلاثة أرباع الساعة = 45 دقيقة



مثال (1) كم الساعة فى كل ما يأتى

مثال ( 2 ) أكمل

1	أسبوع و 5 أيام = ..... أيام	6	ساعتان و 15 دقيقة = ..... دقيقة
2	4 أيام و 7 ساعات = ..... ساعة	7	ساعة و 20 ثانية = ..... ثانية
3	96 ساعة = ..... أيام	8	28 يوماً = ..... أسبوع
4	8 ساعات = ..... دقيقة	9	72 ساعة = ..... أيام
5	7 دقائق = ..... ثانية	10	600 دقيقة = ..... ساعة

مثال ( 3 ) باستخدام النموذج الشريطى أكمل كل ما يأتى:

الأيام	الأسبوع	ع	الساعة	اليوم	ع	ثانية	الدقيقة	ع
.....	1	9	.....	1	5	.....	1	1
.....	3	10	.....	2	6	.....	2	2
35	.....	11	72	.....	7	180	.....	3
70	.....	12	96	.....	8	240	.....	4

## مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	رتب تصاعدي 5 أسبوع ، 51 يوم ، 72 ساعة ..... ، ..... ، .....
2	رتب تنازلي 2 أسبوع ، 13 يوم ، 96 ساعة ..... ، ..... ، .....

## مثال ( 5 ) : - حول ما يأتى كما بالمثل

1	9 ساعات ، 15 دقيقة = $15 + (60 \times 9) = 540 + 15 = 565$ دقيقة
2	5 ساعات ، 20 دقيقة = ..... دقيقة
3	5 دقائق ، 18 ثانية = ..... ثانية
4	5 أسابيع ، 3 أيام = ..... يوم
5	6 أسابيع ، 14 أيام = ..... أسبوع
6	24 يوم = ..... أسبوع ، ..... يوم

## مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، &lt; ، &gt; )

1	11 يوم	أسبوعان
2	124 دقيقة	ساعة و نصف
3	93 ثانية	دقيقتان
4	يوم ، ساعتان	26 ساعة

## مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	قضى أحمد 15 دقيقة فى الملعب ، ما المدة المسنفرقة بالثوانى . .....
2	أسنفرق الدرس 30 دقيقة كج ساعة أسنفرقت الحصة . .....
3	ذهبت سارة للمصيف لمدة 5 أيام و 15 ساعة ، كج تساوى المدة بالساعات . .....

## نمارين ( 4 )

مثال ( 1 ) أكمل			
3 أسابيع و 3 أيام = ..... أيام	6	180 دقيقة = ..... ساعة	1
3 أيام و 9 ساعات = ..... ساعة	7	12 دقائق = ..... ثانية	2
48 ساعة = ..... أيام	8	21 يوماً = ..... أسبوع	3

مثال ( 2 ) : - أكمل حسب المطلوب	
رتب تصاعدي 4 أسبوع ، 32 يوم ، 96 ساعة	1
رتب تنازلي 3 أسبوع ، 29 يوم ، 28 ساعة	2

مثال ( 5 ) : - حول ما يأتى كما بالمثل	
3 أيام ، 20 ساعه = ..... ساعة	1
5 ساعات ، 20 دقيقة = ..... دقيقة	2
3 دقائق ، 20 ثانية = ..... ثانية	3
30 يوم = ..... أسبوع ، ..... يوم	4

مثال ( 6 ) : - قارن باستخدام ( = ، < ، > )	
11 يوم	1 أسبوعان
124 دقيقة	ساعة و نصف

مثال ( 7 ) : - أكمل حسب المطلوب	
قضى أحمد 20 دقيقة فى الملعب ، ما المدة المستغرقة بالثوانى .	1
ذهبت رقية للمطيف لمدة 3 أيام و 20 ساعة ، كم تساوى المدة بالساعات .	2

كم نسنفرق من الوقت ؟  
( الوقت المنقضى )

الوحدة الثالثة  
الدرس ( 5 )

• استرئجية خط الأعداد :

• أسنءاء خط الأعداد بالءمع

### طرق الءل

للك نئسوق فى المول فأسنفرقئ ساعئان و 40 ءقفة و أسنفرقئ للءءاء فى المءع 50 ءقفة ما المءة الئى اسنفرقئها

• باسنءاء الءمع :- ساعئان و 40 ءقفة ، 50 ءقفة



المءة المسنفرقة هى = 3:30

• باسنءاء الطرح :- ساعئان و 40 ءقفة ، 50 ءقفة



المءة المسنفرقة هى = 3:30

• الءمع بءون إسنءاء خط الأعداد

الءقائف : الساعائ

2 : 40

: 50

2 : 90

المءة المسنفرقة هى = 3:30

طرح الساعات و الدقائق

الدقائق : الساعات

$$\begin{array}{r} 8 \quad +60 \quad 90 \\ \underline{9 \quad : \quad 30} \\ - \\ 7 \quad : \quad 50 \\ \hline 1 \quad : \quad 40 \end{array}$$

2

مثال ( 1 ) أكمل

$3 : 10 + 2 : 40 = \dots\dots\dots$	4	$4 : 30 - 3 : 40 = \dots\dots\dots$	1
$11 : 15 - 8 : 25 = \dots\dots\dots$	5	$2 : 10 + 3 : 50 = \dots\dots\dots$	2
$8 : 00 - 15 \text{ دقيقة} = \dots\dots\dots$	6	$4 : 30 - 42 \text{ دقيقة} = \dots\dots\dots$	3

مثال ( 2 ) - : أكمل

..... الوقت المنقضى ←	4:20 مساءً ←	6:30 مساءً ←	الوقت المنقضى .....	1
..... الوقت المنقضى ←	2:29 صباحاً ←	3:15 صباحاً ←	الوقت المنقضى .....	2
..... الوقت المنقضى ←	11:13 مساءً ←	2:20 صباحاً ←	الوقت المنقضى .....	3
..... الوقت المنقضى ←	8:15 صباحاً ←	10:10 صباحاً ←	الوقت المنقضى .....	4

مثال ( 3 ) - : أكمل حسب المطلوب

إذا نـحـرك موكب نقل الآثار من المنحـف المـصرى فى الساعة 9 : 00 مساءً ومكث 30 دقيقة فى مساره حـتى النـهاية ، فإن وقت وصول الموكب إلى المنحـف القومى للحضارة هو .....	1
إذا بدأت فيروز مذاكرتها فى الساعة 3 : 30 مساءً وانتهت فى الساعة 6 : 00 مساءً فما الوقت المنقضى فى المذاكرة .....	2

3	قاج قطار من مدينة الزقازيق الساعة 15 : 5 , فوصل مدينة القاهرة الساعة 30 : 7 أحسب زمن رحلة القطار .
4	يسنغرق على يوميا ساعة و 15 دقيقة ليسنعد للذها للعمل فإذا قاج بالإسندماج لمدة 30 دقيقة فما الوقت المنبقى لدى أحمد .
5	خصصت رؤى 5 ساعات لأداء ثلاثة أعمال منزلية , مدة العمل الأول ساعة و 22 دقيقة و مدة العمل الثانى ساعتان و 15 دقيقة , و مدة العمل الثالث ساعة و 40 دقيقة • هل لدى رؤى الوقت الكافى لأداء الأعمال الثلاثة • إذا قررت رؤى أدا أقل عمليين منزليين من حيث الوقت , فإذا بدأت رؤى الساعة 5:10 صباحاً , فمنى تنتهى من أداء العمليين ؟
6	نعمل نملة من الساعة 8:08 صباحاً إلى الساعة 11:32 صباحاً , ما المدة التى نعمل فيها النملة .
7	نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 6:35 صباحاً , و نسنمر لمدة 60 ثانية • منى نسنيقظ النملة ؟ • بعد ذلك نعمل النملة فى المسنعمرة لمدة 2 ساعة و 15 دقيقة قبل أخذ الغفوة الثانية , فمنى نأخذ غفونها الثانية ؟
8	قاج أحد العدائين بالجركى لمدة ساعتين , 45 دقيقة , فإذا بدأ الجركى الساعة 9:10 صباحاً , فإنه ينتهى منه الساعة .

## نمارين ( 5 )

مثال ( 1 ) أكمل			
$4 : 13 + 3 : 23 = \dots\dots\dots$	4	$6 : 42 - 4 : 52 = \dots\dots\dots$	1
$12 : 15 - 9 : 43 = \dots\dots\dots$	5	$5 : 14 + 6 : 04 = \dots\dots\dots$	2
$9 : 00 - 35 \text{ دقيقة} = \dots\dots\dots$	6	$6 : 03 - 52 \text{ دقيقة} = \dots\dots\dots$	3

مثال ( 2 ) - : أكمل			
$\dots\dots\dots$	← الوقت المنقضى	$7:43$ مساءً ←	$5:53$ مساءً
$\dots\dots\dots$	← الوقت المنقضى	$6:41$ صباحاً ←	$2:21$ صباحاً
$\dots\dots\dots$	← الوقت المنقضى	$4:25$ صباحاً ←	$9:32$ مساءً
$\dots\dots\dots$	← الوقت المنقضى	$3:41$ صباحاً ←	$7:47$ صباحاً

مثال ( 3 ) - : أكمل حسب المطلوب	
1	قاه قطار من مدينة الزقازيق الساعة $4 : 25$ ، فوصل مدينة القاهرة الساعة $6 : 30$ . أحسب زمن رحلة القطار . $\dots\dots\dots$
2	إذا بدأت فيروز مذاكرتها فى الساعة $4 : 30$ مساءً وانتهت فى الساعة $5 : 00$ مساءً فما الوقت المنقضى فى المذاكرة $\dots\dots\dots$
3	قاه أحد العدائين بالجري لمدة ساعة ، $35$ دقيقة ، فإذا بدأ الجرى الساعة $8:15$ صباحاً ، فإنه ينتهى منه الساعة . $\dots\dots\dots$
4	يسنغرق على يوميا $1$ ساعة و $10$ دقيقة ليساعد للذهاب للعمل فإذا قام بالإسندماج لمدة $20$ دقيقة فما الوقت المتبقى لدى أحمد . $\dots\dots\dots$

قياس العالغ من حولى 1، 2  
نطبيقات على وحدات القياسالوحدة الثالثة  
الدرس (6 - 7)

## مثال ( 1 ) أكمل

1	نشرب مريج 3,500 مليونرنا من الماء فى الیوگ ؟ كع عدد المليونرنا النى نشربها فى 4 أیاغ ؟ عدد المليونرنا النى نشربها مريج = .....
2	یمارس سامح الریاضة كل یوگ لمدة نصف ساعة . احسب عدد الدقائق النى یقضیها سامح فى ممارسه الریاضة فى 3 أیاغ. نصف ساعة = ..... دقيقة مجموع الدقائق = ..... × ..... = ..... دقيقة
3	حوض سمك سعه 5 لتر ، بداخله كمية مياہ نساوي 3,000 مليونر ، كع لئرا من المياہ نحتاجها لملء حوض السمك بالكامل ؟ حجج المياہ الموجودة باللتر = ..... ÷ ..... = ..... لتر عدد اللئرا النى نحتاجها = ..... - ..... = ..... لتر
4	یجرى نامر 3 كيلو متر كل یوگ . كع عدد الكيلومترنا النى یجرىها نامر فى أسبوع ؟ عدد الكيلومترنا النى یجرىها نامر = .....
5	یذاكر محمود مادة الریاضيات كل یوگ لمدة 40 دقيقة ، ما عدد الساعات النى یقضیها محمود فى مذاكرة الریاضيات لمدة 5 أیاغ ؟ إجمالى ما یذاكره محمود = ..... × ..... = ..... دقيقة
6	اشترى مصعب 36 كيلوجرام من البرنقال ويرید نوزیعها على 6 أكياس بالنساوي كع عدد الكيلوجرامنا فى كل كيس ؟ عدد الكيلوجرامنا فى كل كيس = .....

## نمارين ( 6 )

مثال ( 1 ) أكمل	
1	نمشي نملة سريعة مسافة 4 كم فى اليوم . ما المسافة التي نسيرها النملة فى 32 يوماً بالمتر ؟ .....
2	نشترى أسرة باسع 5 لتر من اللبن كل أسبوع ، فإذا شربنا الأسرة منها 2,222 مليلتر . أوجد باقي اللبن بالملل . .....
3	لدى أحمد قطعة من الخشب طولها 12 متراً يريد تقسيهما إلى 3 قطع متساوية أوجد طول كل قطعة بالمتر ، ثم أوجد طولها بالسنتيمتر . .....
4	نسير النملة كل يوم 5,222 متر أثناء ذهابها للبحث عن الطعام ، كم كيلو متراً نسيرها النملة فى 6 أيام ؟ .....
5	أشترت ملك 3 كجم و 370 جرام من الطماطم و أشترت بطاطس أقل من كتلة الطماطم بمقدار 1,200 جراماً أحسب كتلة البطاطس و الطماطم معا كتلة البطاطس = ..... كتلة البطاطس و الطماطم = .....
6	يقرأ محمد القرآن كل يوم ربع ساعة ما مجموع الدقائق التي يقضيها فى القراءة فى 4 أيام ؟ .....
7	نلعب سما بالدراجة من الساعة 5:15 مساء حتى الساعة 7:25 مساء ما المدة المستغرقة التي قضيناها فى اللعب ؟ .....
8	حوض سمك سعته 15 لتر و سكب بداخله 3,000 ملل من الماء كم لتراً نحتاجه لإملاء الحوض تماماً ؟ .....

## أخبار ( الوحدة الثالثة )

مثال ( 1 ) أخطر الإجابة الصحيحة						
(1) 5 ج ، 34 سم = ..... سم						
5,034	(أ)	5,340	(ب)	534	(ج)	543
(2) ..... لترات = 3,000 مليونر .						
300	(أ)	30	(ب)	3	(ج)	2
(3) 53 كجم = ..... جم						
5,000	(أ)	20,030	(ب)	2,030	(ج)	53,000
(4) ساعة و ثلث الساعة = ..... دقيقة						
80	(أ)	55	(ب)	20	(ج)	40
(5) يومان وساعان = ..... ساعة						
6	(أ)	18	(ب)	50	(ج)	30
(6) 7 لترات ، 150 مل - 780 مل = ..... مل						
6,370	(أ)	370	(ب)	6,000	(ج)	5,370
(7) إذا بدأ شوط المباراة الأول 25 : 8 مساءً ، و أنهى الساعة 33 : 9 مساءً فإنه يكون قد أسفرك ..... دقيقة						
53	(أ)	48	(ب)	45	(ج)	42

مثال ( 2 ) : - أكمل	
1	15 ديسم = ..... سم
2	5 كجم ، 700 جراج = ..... جراج
3	إبريق به 10 لتر من الماء فإن حجم الماء فيه بالمليترات = .....
4	4 دقائق و 20 ثانية = ..... ثانية
5	10 : 3 + 42 دقيقة = .....
6	4 لتر ، 52 مل = ..... مل
7	8 متر ، 1 ديسم = ..... ديسم
8	72 ساعة = ..... أيام

مثال ( 3 ) أخطر الإجابة الصحيحة

(1)	5 كجم - 3,420 جم =	..... جم
(أ)	1,580	(ب) 4,580
(ج)	3,580	(د) 5,580
(2)	250 مل ، 7 لتر =	..... جم
(أ)	725	(ب) 7,250
(ج)	2,750	(د) 5,270
(3)	يقضى عادل 6 ساعات بالمدرسة إذا أردنا حساب اليوم الدراسى لعادل بالدقائق فإننا ...	
(أ)	نجمع 6 مع 6	(ب) نجمع 6 مع 24
(ج)	نضرب 6 فى 60	(د) نضرب 6 فى 24
(4)	علبة عصير سعتها 1 لتر و 500 مل ، فإن سعتها بالميلترات =	..... مل
(أ)	150	(ب) 1,500
(ج)	15,000	(د) 1,005
(5)	3 أسابيع و 5 أيام	
(أ)	21	(ب) 24
(ج)	25	(د) 26
(6)	8 كجم ، و 50 متر =	..... متراً
(أ)	5,800	(ب) 850
(ج)	8,050	(د) 8,500
(7)	9 لتر و 575 مل =	..... مل
(أ)	9,575	(ب) 5,759
(ج)	584	(د) 575

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	بدأ محمد العمل الساعة 15 : 7 صباحاً و أنهى الساعة 55 : 10 صباحاً أحسب الوقت المنقضى فى العمل .
2	لدى عبوة عصير سعتها 5 لتر ، فإذا استهلكت منها 3,650 مل ، فما عدد الميلترات المتبقية فى العبوة ؟
3	تسير نملة 4 كيلومتراً فى اليوم الواحد ، إذا أسمرت النملة فى السير لمدة 5 أيام ، فما المسافة التى تسيرها بالأمطار ؟
4	رتب تصاعدياً : 3 أمتار ، 999 سم ، 8 م ، 8 كجم

## المحيط ( قياس الأطوال )

الوحدة الرابعة  
الدرس ( 1 )

## • المسنطيل

• المسنطيل : هو شكل رباعى فيه كل ضلعان متقابلين منساويان فى الطول و زواياه الأربع منساوية فى القياس ، و قياس كل منها = 90 درجة

• محيط المسنطيل (Perimeter) : هو طول الخط الذى يحده من الخارج

• محيط المسنطيل (P) = مجموع أطوال أضلاعه.

• محيط المسنطيل (P) = ( طول + العرض ) × 2

• محيط المسنطيل (P) = ( L + W ) × 2

الطول = L  
العرض = W



## • المربع

• المربع : هو شكل رباعى فيه كل أضلاعه منساوية فى الطول و زواياه الأربع منساوية فى القياس ، و قياس كل منها = 90 درجة

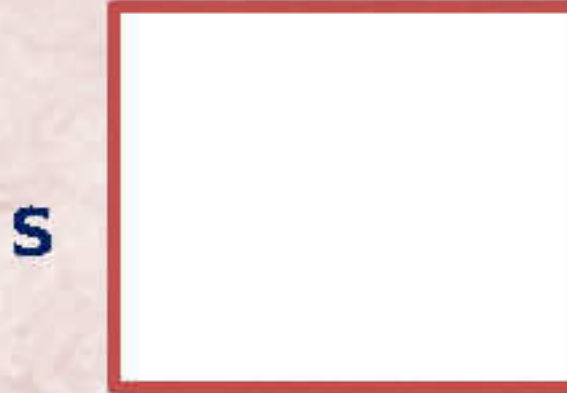
• محيط المربع (Perimeter) : هو طول الخط الذى يحده من الخارج

• محيط المربع (P) = مجموع أطوال أضلاعه.

• محيط المربع (P) = طول الضلع × 4

• محيط المربع (P) = S × 4

طول الضلع = S



## مثال


1 مسنطيل طوله 5 سم ، و عرضه 3 سم . أوجد محيطه.  
محيط المسنطيل = ( طول + العرض ) × 2 = 2 × ( 3 + 5 ) = 2 × 8 = 16 سم

2 مربع طول ضلعه 5 سم . أوجد محيطه.  
محيط المربع = طول الضلع × 4 = 4 × 5 = 20 سم

مثال ( 1 ) أوجد المحيط	
1	مستطيل طوله 10 سم ، و عرضه 5 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
2	مستطيل طوله 5 سم ، و عرضه 4 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
3	مستطيل طوله 7 سم ، و عرضه 2 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
4	مربع طول ضلعه 4 سم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
5	مربع طول ضلعه 7 ديسم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
6	مربع طول ضلعه 13 سم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
7	مستطيل طوله 6 سم ، و عرضه 3 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....

مثال ( 2 ) أوجد محيط الشكل	
1	محيط المستطيل = ..... 8 سم 4 سم
2	محيط المستطيل = ..... 9 سم 2 سم
3	محيط المستطيل = ..... 5 ديسم 4 ديسم
4	محيط المستطيل = ..... 5 سم 3 سم
5	محيط المستطيل = ..... 20 سم 10 سم

مثال ( 2 ) أوجد محيط الشكل

4 سم		محيط المربع = .....	1
8 سم		محيط المربع = .....	2
5 ديسم		محيط المربع = .....	3
14 سم		محيط المربع = .....	4

مثال ( 3 ) أكمل حسب المطلوب

1	حديقة على شكل مربع طول ضلعها 7 أمتار فإن محيطها . .....
2	مسنطيل طوله 7 ديسم ، و عرضه 5 ديسم . أوجد محيطه. .....
3	ملعب مسنطيل الشكل أبعاده 9 م ، و عرضه 6 م . أوجد محيطه. .....
4	مربع محيطه 32 سم فأوجد طول ضله .....

مثال ( 4 ) أكمل حسب المطلوب


1	أرسم ثلاثة أشكالاً مختلفة ( مربع أو مسنطيل ) محيط كل منهما 20 سم ..... ..... ..... ..... ..... .....
---	--

## نمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) أوجد المحيط	
1	مستطيل طوله 3 سم ، و عرضه 2 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
2	مستطيل طوله 7 سم ، و عرضه 4 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
3	مستطيل طوله 5 سم ، و عرضه 1 سم . أوجد محيطه. محيط المستطيل = .....
4	مربع طول ضلعه 8 سم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
5	مربع طول ضلعه 9 ديسم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
6	مربع طول ضلعه 12 سم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....

مثال ( 2 ) أوجد محيط الشكل	
1	محيط المستطيل = ..... 6 سم 2 سم
2	محيط المستطيل = ..... 7 سم 3 سم
3	محيط المستطيل = ..... 8 ديسم 2 ديسم
4	محيط المستطيل = ..... 9 سم 3 سم
5	محيط المستطيل = ..... 10 سم 5 سم

مثال ( 2 ) أوجد محيط الشكل

6 سم		محيط المربع = .....	1
3 سم		محيط المربع = .....	2
1 ديسم		محيط المربع = .....	3
11 سم		محيط المربع = .....	4

مثال ( 3 ) أكمل حسب المطلوب

1	حديقة على شكل مربع طول ضلعها 8 أمتار فإن محيطها . .....
2	مسنطيل طوله 5 ديسم ، و عرضه 2 ديسم . أوجد محيطه. .....
3	ملعب مسنطيل الشكل أبعاده 6 م ، و عرضه 4 م . أوجد محيطه. .....
4	مربع محيطه 12 سم فأوجد طول ضلعه .....

مثال ( 4 ) أكمل حسب المطلوب

1	أرسم ثلاثة أشكالاً مختلفة ( مربع أو مسنطيل ) محيط كل منهما 10 سم ..... ..... ..... ..... ..... .....
---	--

## المساحة

الوحدة الرابعة  
الدرس ( 2 )

## • المسنطيل

- المساحة (Area)  $A$  : هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل .
- مساحة المسنطيل  $(A) =$  هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل.

$$\text{مساحة المسنطيل } (A) = \text{طول} \times \text{العرض}$$

$$\text{الطول } L =$$

$$\text{العرض } W =$$



$$\text{مساحة المسنطيل } (A) = W \times L$$

## • المربع

- المساحة (Area)  $A$  : هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل .
- مساحة المربع  $(A) =$  هى عدد الوحدات المربعة المكونة للشكل.

$$\text{مساحة المربع } (A) = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

S



$$\text{مساحة المربع } (A) = S \times S$$

## • وحدات القياس

- وحدات قياس المحيط ( P ) هى :

السنتمتر ، المتر ، الديسمتر ، المليمتر .

- وحدات قياس المساحة ( A ) هى :

السنتمتر مربع ، المتر المربع ، الديسمتر مربع ، المليمتر مربع

## مثال

1	مسنطيل طوله 5 سم ، و عرضه 3 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = طول × العرض = $3 \times 5 = 15$ سم <sup>2</sup>
2	مربع طول ضلعه 5 سم . أوجد مساحته. مساحة المربع = طول الضلع × نفسه = $5 \times 5 = 25$ سم <sup>2</sup>


## مثال ( 1 ) أكمل

1	مسنطيل طوله 10 سم ، و عرضه 5 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
2	مسنطيل طوله 5 سم ، و عرضه 4 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
3	مسنطيل طوله 7 سم ، و عرضه 2 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
4	مربع طول ضلعه 4 سم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....
5	مربع طول ضلعه 7 ديسم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....
6	مربع طول ضلعه 13 سم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....
7	مسنطيل طوله 6 سم ، و عرضه 3 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....

## مثال ( 2 ) أوجد مساحة الشكل

1	مساحة المسنطيل = ..... 8 سم 4 سم
2	مساحة المسنطيل = ..... 9 سم 2 سم
3	مساحة المسنطيل = ..... 5 ديسم 4 ديسم

مثال ( 2 ) أوجد مساحة الشكل

مساحة المربع = .....	1
4 سم 	.....
مساحة المربع = .....	2
8 سم 	.....
مساحة المربع = .....	3
5 ديسم 	.....
مساحة المربع = .....	4
9 سم 	.....

مثال ( 3 ) أكمل حسب المطلوب

1	حديقة على شكل مربع طول ضلعها 7 أمتار فإن مساحتها . .....
2	مسنطيل طوله 7 ديسم ، و عرضه 5 ديسم . أوجد مساحته. .....
3	ملعب مسنطيل الشكل أبعاده 9 م ، و عرضه 6 م . أوجد مساحته . .....
4	مربع مساحته 25 سم <sup>2</sup> فأوجد طول ضلعه .....

مثال ( 4 ) أكمل حسب المطلوب

1	أرسم ثلاثة أشكالاً مختلفة ( مربع أو مسنطيل ) مساحة كل منهما 16 سم <sup>2</sup> ..... ..... ..... ..... ..... .....
---	--

## نمارين ( 2 )

مثال ( 1 ) أوجد المساحة	
1	مسنطيل طوله 3 سم ، و عرضه 2 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
2	مسنطيل طوله 7 سم ، و عرضه 4 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
3	مسنطيل طوله 5 سم ، و عرضه 1 سم . أوجد مساحته. مساحة المسنطيل = .....
4	مربع طول ضلعه 8 سم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....
5	مربع طول ضلعه 9 ديسم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....
6	مربع طول ضلعه 12 سم . أوجد مساحته. مساحة المربع = .....

مثال ( 2 ) أوجد مساحة الشكل	
1	مساحة المسنطيل = ..... 6 سم 2 سم
2	مساحة المسنطيل = ..... 7 سم 3 سم
3	مساحة المسنطيل = ..... 8 ديسم 2 ديسم
4	مساحة المسنطيل = ..... 9 سم 3 سم
5	مساحة المسنطيل = ..... 10 سم 5 سم

مثال ( 2 ) أوجد مساحة الشكل

6 سم		مساحة المربع = .....	1
3 سم		مساحة المربع = .....	2
1 ديسم		مساحة المربع = .....	3
11 سم		مساحة المربع = .....	4

مثال ( 3 ) أكمل حسب المطلوب

1	حديقة على شكل مربع طول ضلعها 8 أمتار فإن محيطها . .....
2	مستطيل طوله 5 ديسم ، و عرضه 2 ديسم . أوجد محيطه . .....
3	ملعب مستطيل الشكل أبعاده 6 م ، و عرضه 4 م . أوجد محيطه . .....
4	مربع محيطه 12 سم فأوجد طول ضلعه .....
5	حجرة مربعة الشكل ، طول أحد جوانبها 4 متر ما مساحة أرضية الغرفة بالمتر المربع . .....
6	صالة للألعاب الرياضية مستطيلة الشكل ، يبلغ طولها 7 متر ، و عرضها 4 متر .....
7	منضدة مربعة الشكل طول ضلعها 2 متر فإن مساحتها .....
8	صورة مربعة الشكل طول ضلعها 8 سم فإذا أراد حسين شراء قطعة من الزجاج لغطية هذه الصورة . فكيف نكون مساحة قطعة الزجاج المستخدمة ؟ .....

## أبعاد مجهولة

الوحدة الرابعة  
الدرس ( 3 )

## • المستطيل

- لو معايا المحيط أوجد كالآتى  
طول المستطيل = نصف المحيط - العرض  
عرض المستطيل = نصف المحيط - الطول
- لو معايا المساحة أوجد كالآتى  
طول المستطيل = المساحة ÷ العرض  
عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

## • المربع

- طول الضلع = المحيط ÷ 4  
مثال : مربع محيطه 20 سم  
طول الضلع =  $20 \div 4 = 5$  سم
- لو معايا مساحة المربع أوجد طول الضلع كالآتى  
مثال : مربع مساحته 25 سم<sup>2</sup>  
أسأل نفسى إيه العدد اللى أضربه فى نفسه الناتج يكون 25  
إذن طول الضلع =  $5 = 5$  سم

## مثال

1	مستطيل محيط 20 سم و عرضه 4 سم . أوجد طوله . نصف المحيط = $10 = 10$ سم طول المستطيل = نصف المحيط - العرض = $10 - 4 = 6$ سم
2	مستطيل مساحته 20 سم <sup>2</sup> و عرضه 4 سم . أوجد طوله . طول المستطيل = المساحة ÷ العرض = $20 \div 4 = 5$ سم

مثال ( 1 ) أكمل	
8 سم محيط = 30 سم	نصف المحيط = ..... العرض = .....
15 سم محيط = 44 سم	نصف المحيط = ..... العرض = .....
6 سم مساحة = 30 سم <sup>2</sup>	العرض = .....
7 سم مساحة = 28 سم <sup>2</sup>	العرض = .....
محيطه = 44 سم	ضلع المربع = ..... .....
مساحة = 16 سم <sup>2</sup>	ضلع المربع = ..... .....
مساحة = 64 سم <sup>2</sup>	ضلع المربع = ..... .....

مثال ( 2 ) أكمل حسب المطلوب	
مربع محيطه 40 سم فإن مساحته .	1
طول ضلع المربع = ..... مساحته المربع = .....	
مربع محيطه 36 سم فإن مساحته .	2
طول ضلع المربع = ..... مساحته المربع = .....	
مربع مساحته 81 سم <sup>2</sup> فإن محيطه .	3
طول ضلع المربع = ..... محيط المربع = .....	
مربع مساحته 100 سم <sup>2</sup> فإن محيطه .	4
طول ضلع المربع = ..... محيط المربع = .....	
مستطيل مساحته 10 سم <sup>2</sup> ، أوجد محيطه إذا كان عرضه 2 سم.	5
الطول = ..... محيط المستطيل = .....	

6	مستطيل مساحته 60 ديسج <sup>2</sup> ، أوجد محيطه إذا كان طوله 10 ديسج. العرض = ..... محيط المستطيل = .....
7	مستطيل محيطه 60 ديسج ، أوجد مساحته إذا كان طوله 20 ديسج. العرض = ..... مساحته المستطيل = .....
8	مستطيل محيطه 40 ديسج ، أوجد مساحته إذا كان طوله 11 ديسج. العرض = ..... مساحته المستطيل = .....
9	مستطيل عرضه 3 سج ، و طوله ضعف عرضه ، فإن طوله = .....
10	مستطيل طوله 8 سج ، و عرضه نصف طوله ، فإن عرضه = .....
11	يريد محمد بناء حظيرة للماعز على شكل مستطيل مساحتها 72 متراً مربعاً و أحد أضلاعه 12 متراً ، حدد العرض بالأمتار . ثم أوجد محيط الحظيرة . ..... .....
12	يريد كريم بناء سور حول حديقته و كان عرض السور 20 متراً و إنه يحتاج إلى 100 متراً من الأسلاك لتطويق حديقته أوجد طول الحديقة ..... .....

## تمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) أكمل	
4 سم محيط = 12 سم	نصف المحيط = ..... العرض = .....
4 سم مساحة = 12 سم <sup>2</sup>	العرض = .....
محيطه = 40 سم	ضلع المربع = ..... مساحة المربع = .....
مساحة = 1 سم <sup>2</sup>	ضلع المربع = ..... محيط المربع = .....

## مثال ( 2 ) أكمل حسب المطلوب

1	مربع محيطه 8 سم فإن مساحته . طول ضلع المربع = ..... مساحته المربع = .....
2	مربع مساحته 49 سم <sup>2</sup> فإن محيطه . طول ضلع المربع = ..... محيط المربع = .....
3	مستطيل مساحته 40 ديسم <sup>2</sup> ، أوجد محيطه إذا كان طوله 10 ديسم . العرض = ..... محيط المستطيل = .....
4	مستطيل محيطه 40 ديسم ، أوجد مساحته إذا كان طوله 15 ديسم . العرض = ..... مساحته المستطيل = .....
5	مستطيل محيطه 50 ديسم ، أوجد مساحته إذا كان طوله 20 ديسم . العرض = ..... مساحته المستطيل = .....
6	مستطيل عرضه 5 سم ، و طوله ضعف عرضه ، فإن طوله = .....
7	يريد فريد بناء ملعب على شكل مستطيل مساحتها 48 متراً مربعاً و أحد أضلاعه 8 متراً ، حدد العرض بالأمتار . ثم أوجد محيط الملعب . ..... .....
8	يريد أيوب بناء سور حول مزرعته و كان عرض السور 10 متراً و إنه يحتاج إلى 50 متراً من الأسلاك لتطويق حديقته أوجد طول الحديقة ..... .....

الأشكال الهندسية غير  
المنظمة ( المركبة )الوحدة الرابعة  
الدرس ( 4 )

## • طرق حل الأشكال المركبة

• الشكل المركب : هو شكل يتكون من أشكال هندسية بسيطة .

• الطريقة الأولى

نقسم الشكل إلى مستطيلين ، و نحسب مساحة كل مستطيل على حدة  
ثم نجمع مساحتي المستطيلين لإيجاد مساحة الشكل .

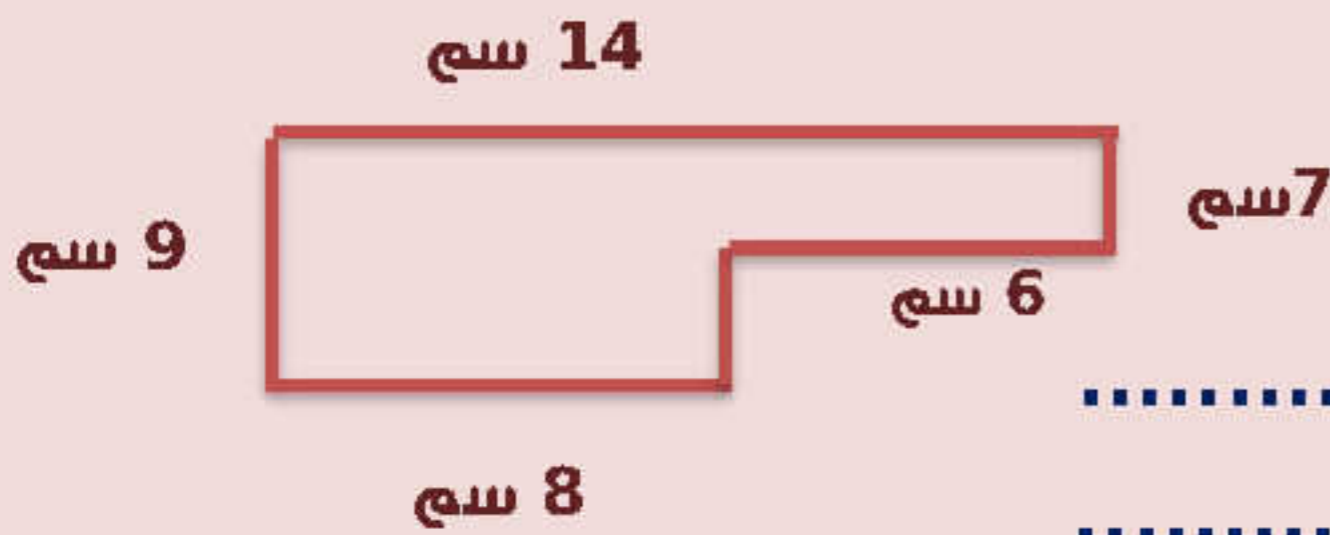
• الطريقة الثانية

نكمل رسم الشكل لنحصل على مستطيل كبير و مستطيل صغير و نحسب  
مساحة المستطيلين الكبير و الصغير ، ثم نطرح المساحتين لإيجاد مساحة  
الشكل .

• ملحوظة :

محيط الشكل المركب و مساحته لا يتغيران عند تقسيمه بطرق مختلفة .

## أوجد محيط الشكل و مساحته



محيط الشكل = .....

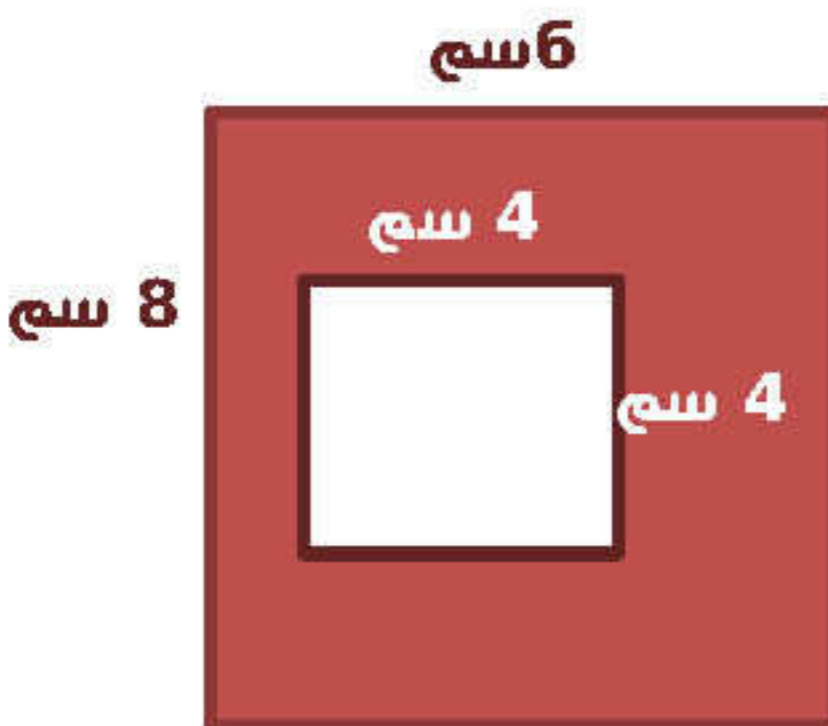
.....

مساحة المستطيل الأكبر = .....

مساحة المستطيل الأصغر = .....

مساحة الشكل = .....

1



محيط الشكل الخارجى = .....

.....

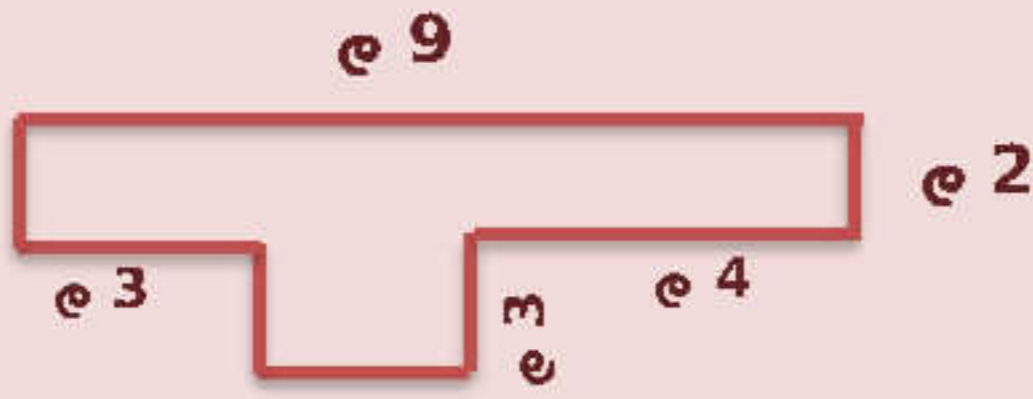
مساحة المستطيل الأكبر = .....

مساحة المربع = .....

مساحة الجزء المظلل = .....

2

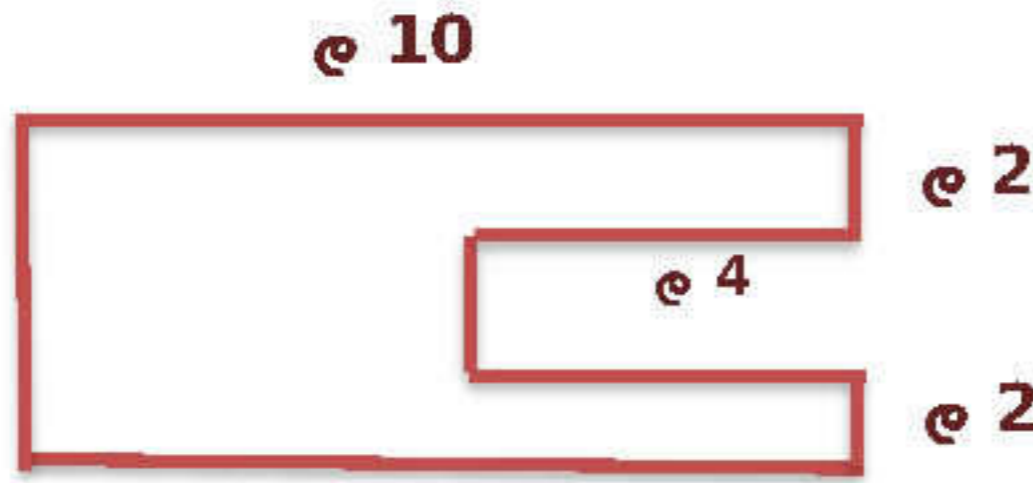
أوجد محيط الشكل و مساحته



..... = محيط الشكل

..... = مساحة الشكل

3



..... = محيط الشكل

..... = مساحة الشكل

4



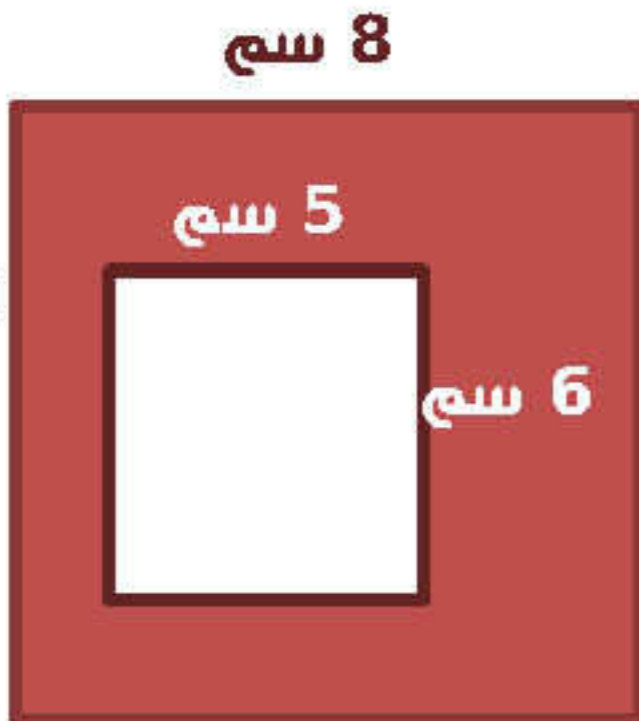
..... = محيط الشكل

..... = مساحة المستطيل الأكبر

..... = مساحة المستطيل الأصغر

..... = مساحة الشكل

5



..... = محيط الشكل الخارجى

..... = مساحة المستطيل الأكبر

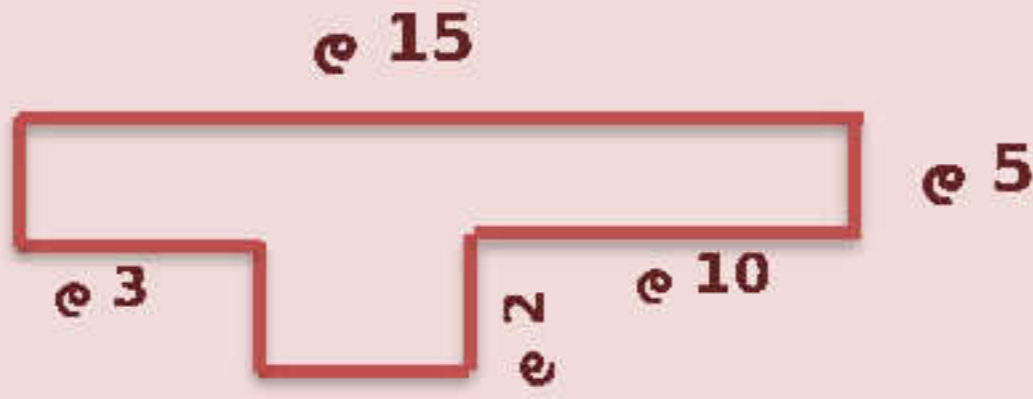
..... = مساحة المستطيل الأصغر

..... = مساحة الجزء المظلل

6

## تمارين ( 4 )

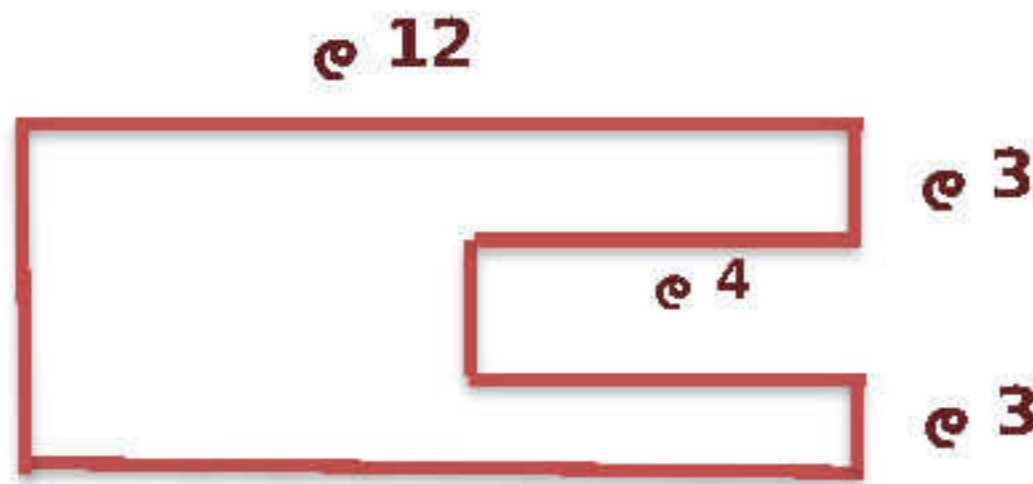
أوجد محيط الشكل و مساحته



محيط الشكل = .....

مساحة الشكل = .....

3



محيط الشكل = .....

مساحة الشكل = .....

4



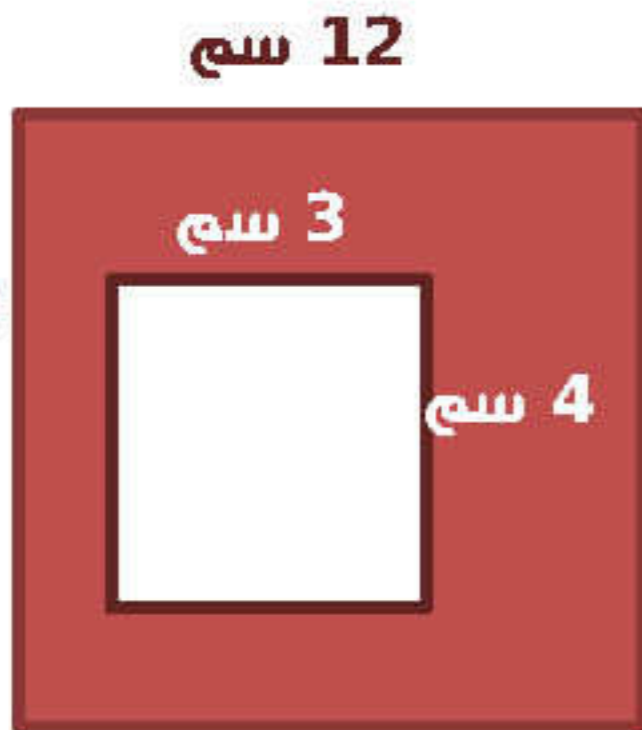
محيط الشكل = .....

مساحة المستطيل الأكبر = .....

مساحة المستطيل الأصغر = .....

مساحة الشكل = .....

5



محيط الشكل الخارجى = .....

مساحة المستطيل الأكبر = .....

مساحة المستطيل الأصغر = .....

مساحة الجزء المظل = .....

6

## أخبار ( الوحدة الرابعة )

مثال ( 1 ) أختار الإجابة الصحيحة							
(1)	مساحة المربع = طول الضلع × .....	(أ)	المساحة	(ب)	نفسه	(ج)	المحيط
(2)	مستطيل طوله 5 سم ، و عرضه 3 سم فإن محيطه = .....	(أ)	18	(ب)	15	(ج)	16
(3)	مربع طول ضلعه 5 سم فإن محيطه = .....	(أ)	25	(ب)	20	(ج)	150
(4)	مربع مساحته 25 سم <sup>2</sup> ، يكون طول ضلعه = .....	(أ)	100	(ب)	50	(ج)	5
(5)	مستطيل طول L و عرضه W فإن محيطه = .....	(أ)	$L \times (2+W)$	(ب)	$2 \times (L+W)$	(ج)	$L+W$
(6)	مستطيل طوله يساوي 20 سم ، و عرضه يساوي 10 سم فإن مساحته = .....	(أ)	120	(ب)	60	(ج)	30
(7)	حديقة مستطيلة الشكل عرضها 5 أمتار ، و طولها 7 أمتار ما مساحة الحديقة ؟ ...	(أ)	35	(ب)	70	(ج)	24

مثال ( 2 ) - : أكمل	
1	مربع مساحته 49 سم <sup>2</sup> فإن محيطه . طول ضلع المربع = ..... محيط المربع = .....
2	محيط المستطيل = .....
3	مستطيل طوله 5 ديسم ، و عرضه 2 ديسم . أوجد محيطه. .....
4	مربع طول ضلعه 8 سم . أوجد محيطه. محيط المربع = .....
5	طول ضلع المربع = المحيط ÷ .....
6	منضدة مربعة الشكل طول ضلعها 4 م ، نريد تغطيتها بمفرش ، فإن مساحة المفرش = ..... متراً مربعاً
7	مستطيل بعده M سم و N سم فإنه يمكن حساب مساحته من العلاقة : .....
8	مربع محيطه 36 سم ، فإن طول ضلعه = .....

مثال ( 3 ) أختار الإجابة الصحيحة

6 سم		مساحة = 30 سم <sup>2</sup>		العرض = .....		(1)
5	(د)	4	(ج)	3	(ب)	(أ)
العلاقة $P = Y + Y + X + X$ تعبر عن .....						
محيط مربع ضلعه X	(د)	مساحة مربع ضلعه X	(ج)	محيط مسنطيل بعديه Y, X	(ب)	مساحة مسنطيل بعديه Y, X
مساحة المسنطيل						
$2 \times (L \times W)$	(د)	$L \times (2 + W)$	(ج)	$L \times W$	(ب)	$L + W$
المليار أصغر عدد مكون من ..... أرقام						
7	(د)	10	(ج)	6	(ب)	5
مسنطيل محيطه 50 ديسج ، أوجد عرضه إذا كان طوله 20 ديسج.						
20	(د)	10	(ج)	5	(ب)	15
8 سم		12 سم		4 سم		مساحة الشكل = .....
7 سم						.....
						.....
56	(د)	88	(ج)	68	(ب)	40
مسنطيل محيطه 24 سم ، أوجد طوله إذا كان عرضه 4 سم.						
4	(د)	8	(ج)	20	(ب)	10

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	حماج سباحة على شكل مسنطيل طوله 12 م ، و عرضه 8 م أحسب محيطه .....
2	سجادة على شكل مربع طول ضلعها 3 م أوجد مساحتها .....
3	أراد نجار نفضيه طاولة فإذا كانت إبعادها 4 م ، 6 م فكم منرا مربعا يلزم من الخشب لنفضية الطاولة ؟ .....
محيط الشكل = .....	
.....	
مساحة الشكل = .....	
.....	

## المقارنة باستخدام عملية الضرب

الوحدة الخامسة  
الدرس ( 1 )

## • نعلم

• لاحظ أن :  $5 \times 4 = 20$ فيمكن أن نقول :  $4 = 20$  أضف العدد 5أو  $5 = 20$  أضف العدد 4

5	5	5	5
---	---	---	---

4	4	4	4	4
---	---	---	---	---

## مثال ( 1 ) قارن و أكتب جملة المقارنة

1	3 ، 15	←	$15 = \dots$	أضف العدد 3
2	4 ، 20	←	$20 = \dots$	أضف العدد 4
3	6 ، 24	←	$24 = \dots$	أضف العدد 6
4	1 ، 3	←	$3 = \dots$	أضف العدد 1
5	7 ، 28	←	$28 = \dots$	أضف العدد 7

## مثال ( 2 ) أعد كتابة كل معادلة مستخدماً عملية الضرب كالمثال

1	$3 + 3 + 3 = 9$	←	$9 = 3 \times 3$
2	$4 + 4 = 8$	←	$\dots = \dots \times \dots$
3	$9 + 9 + 9 + 9 = 36$	←	$\dots = \dots \times \dots$
4	$5 + 5 + 5 = 15$	←	$\dots = \dots \times \dots$
5	$4 + 4 + 4 + 4 = 20$	←	$\dots = \dots \times \dots$

مثال ( 3 ) أوجد الرقم	
عدد يساوى 5 أضعاف 4	$4 \times 5 = c$
6 نساوى 3 أضعاف هذا الرقم	..... $\times$ ..... = ..... فإن الرقم = .....
عدد يساوى ضعف الرقم 7	..... $\times$ ..... = ..... فإن الرقم = .....
35 نساوى 5 أضعاف هذا الرقم	..... $\times$ ..... = ..... فإن الرقم = .....
28 نساوى 4 أضعاف هذا الرقم	..... $\times$ ..... = ..... فإن الرقم = .....

مثال ( 4 ) أكمل	
ما العدد الذى يساوى 4 أضعاف 8	الحل $a = \dots\dots\dots$
المعادلة : $4 \times 8 = a$	
36 نساوى 6 أضعاف هذا الرقم ما الرقم ؟	الحل $R = \dots\dots\dots$
المعادلة : $6 \times R = 36$	

مثال ( 5 ) أكمل	
24 نساوى 4 أضعاف العدد 6	معادلة الضرب = .....
14 نساوى 7 أضعاف العدد 2	معادلة الضرب = .....
60 نساوى 10 أضعاف العدد 6	معادلة الضرب = .....

مثال ( 6 ) أكمل					
..... نساوى ..... أضعاف 4	1				
<table border="1" style="display: inline-table; margin: 0 auto;"> <tr> <td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> </table>		4	4	4	4
4	4	4	4		
..... نساوى ..... أضعاف 9	2				
<table border="1" style="display: inline-table; margin: 0 auto;"> <tr> <td>9</td><td>9</td></tr> </table>		9	9		
9	9				
..... نساوى ..... أضعاف 7	3				
<table border="1" style="display: inline-table; margin: 0 auto;"> <tr> <td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr> </table>		7	7	7	7
7	7	7	7		

## تمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) قارن و أكتب جملة المقارنة

1	3 ، 15 ←	15 = ..... أضعاف العدد 3
2	4 ، 20 ←	20 = ..... أضعاف العدد 4
3	6 ، 24 ←	24 = ..... أضعاف العدد 6

مثال ( 2 ) أعد كتابة كل معادلة مستخدماً عملية الضرب كالمثال

1	3 + 3 + 3 = 9 ←	9 = 3 × 3
2	4 + 4 = 8 ←	..... = ..... × .....
3	9 + 9 + 9 + 9 = 36 ←	..... = ..... × .....

مثال ( 3 ) أوجد الرقم

2	6 نساوي 3 أضعاف هذا الرقم	..... = ..... × ..... فإن الرقم = .....
3	عدد يساوي ضعف الرقم 7	..... = ..... × ..... فإن الرقم = .....
4	35 نساوي 5 أضعاف هذا الرقم	..... = ..... × ..... فإن الرقم = .....

مثال ( 5 ) أكمل

1	24 نساوي 4 أضعاف العدد 6	معادلة الضرب = .....
2	14 نساوي 7 أضعاف العدد 2	معادلة الضرب = .....
3	60 نساوي 10 أضعاف العدد 6	معادلة الضرب = .....

مثال ( 6 ) أكمل

1	..... نساوي ..... أضعاف 6	6 6 6
2	..... نساوي ..... أضعاف 9	9 9 9 9

نكوين المعادلات للمقارنة باستخدام عملية الضرب  
حل معادلات للمقارنة باستخدام عملية الضرب

الوحدة الخامسة  
الدرس ( 2 - 3 )

• نعلم

• أكل محمد 4 قطع من الكعك و أكلت فيروز 5 أضعافه ما عدد القطع التي  
أكلتها فيروز ؟

نكوين المعادلة :  $5 \times 4 = R$

حل المعادلة :  $20 = R$

ما إكلنه فيروز  $20 = 5 \times 4 =$  قطعه

• ملحوظه : حل المعادلة هو إيجاد قيمة الرمز المجهول فى المعادلة .

مثال (1) أكتب معادلة لتعبّر عن كلامن المقارنات التالية أستخدم رمزا لتمثيل العدد المجهول

60 نساوى 10 أضعاف عدد ما

1 المعادلة : .....

حل المعادلة : .....

20 نساوى 4 أضعاف عدد ما

2 المعادلة : .....

حل المعادلة : .....

عدد ما يساوى 5 أضعاف العدد 6

3 المعادلة : .....

حل المعادلة : .....

عدد ما يساوى 7 أضعاف العدد 5

4 المعادلة : .....

حل المعادلة : .....

عدد ما يساوى 4 أضعاف العدد 3

5 المعادلة : .....

حل المعادلة : .....

## نمارين ( 2 )

مثال (1) أكتب معادلة لتعبر عن كلامن المقارنات التالية أستخدم رمزا لتمثيل العدد المجهول	
27 نساوى 9 أضعاف عدد ما	1
المعادلة : .....	
حل المعادلة : .....	
18 نساوى 6 أضعاف عدد ما	2
المعادلة : .....	
حل المعادلة : .....	
عدد ما يساوى 8 أضعاف العدد 3	3
المعادلة : .....	
حل المعادلة : .....	

مثال (1) أكتب معادلة ضرب تعبر عن المسائل الكلامية التالية		
مع محمد 6 كنب و مع ملك ثلاثة أضعاف ما معه ما عدد الكنب الذى مع ملك ؟	1	
المعادلة : .....		
حل المعادلة : .....		
عمر ابن 6 سنوات و كان عمر أبيه 5 أضعافه الآن فما عمر الأب ؟	2	
المعادلة : .....		
حل المعادلة : .....		
أكل أيمن 4 ثمرات من الثين فى الصباح ، و أكل أخيه 3 أضعاف هذا العدد .	3	
المعادلة : .....		
حل المعادلة : .....		
صندوق به 8 كرات خضراء و كان عدد الكرات الصفراء 4 أضعاف الخضراء .	4	
المعادلة : .....		
حل المعادلة : .....		
أوجد قيمة الرمز المجهول	5	
$5 \times 9 = S$	$3 \times N = 21$	$6 \times 4 = A$
..... = S	..... = N	..... = A

## خواص الضرب - الضرب فى 10 و مضاعفاتها

الوحدة الخامسة  
الدرس (4 - 5)

## • خواص عملية الضرب

## • خاصية الإبدال :

$$a \times b = b \times a \quad , \quad 7 \times 5 = 5 \times 7$$

## • خاصية الضرب فى العدد صفر

عند ضرب أى عدد فى العدد صفر ، فإن ناتج حاصل الضرب يكون صفراً.

$$2 \times 0 = 0 \times 2 = 0 \quad , \quad 235 \times 0 = 0 \times 235 = 0$$

## • خاصية العنصر المحايد الضربى ( الواحد )

عند ضرب أى عدد فى العدد واحد ، فإن ناتج حاصل الضرب يكون نفس العدد

$$6 \times 1 = 1 \times 6 = 6 \quad , \quad 728 \times 1 = 1 \times 728 = 728$$

## • خاصية الدمج

$$a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$$

عند ضرب أى ثلاثة أعداد ، فإن ناتج حاصل الضرب لا يتغير بإزاحة الأقواس:

$$6 \times 2 \times 5 = (6 \times 2) \times 5 = 6 \times (2 \times 5)$$

$$= 12 \times 5 \quad = 6 \times 10 \quad = 60$$

## مثال ( 1 ) استخدم خواص الإبدال لإكمال المعادلة

$4 \times 9 = 9 \times \dots$	$\dots \times 5 = 5 \times 8$	1
$1 \times 5 = \dots \times 1$	$7 \times \dots = 3 \times 7$	2
$\dots = V$ فإن	$V \times 4 = 4 \times 6$	3
$\dots = E$ فإن	$1 \times 8 = E \times 8$	4
$\dots = S$ فإن	$S \times 15 = 15 \times 35$	5

## مثال ( 2 ) أوجد ناتج ما يلى

$\dots = 1 \times 532$	$\dots = 16 \times 1$	$\dots = 4 \times 0$	1
------------------------	-----------------------	----------------------	---

مثال ( 3 ) أكمل		
..... = خاصية	$7 \times 0 = \dots\dots\dots$	1
..... = خاصية	$5 \times 1 = \dots\dots\dots$	2
..... = خاصية	$3 \times 4 = 4 \times \dots\dots$	3
..... = خاصية	$\dots\dots \times 1 = 324$	4
..... = خاصية	$\dots\dots \times 4 = 7 \times \dots\dots$	5
..... = خاصية	$\dots\dots \times (7 \times 4) = (3 \times 7) \times 4$	6
..... = خاصية	$10 \times (\dots\dots \times 5) = 10 \times (9 \times 5)$	7

مثال ( 4 ) باستخدام خواص الضرب

$100 \times 4 \times 7 =$ ..... ..... .....	5	$5 \times 8 \times 2 =$ ..... ..... .....	1
$125 \times 5 \times 8 =$ ..... ..... .....	6	$25 \times 9 \times 4 =$ ..... ..... .....	2
$20 \times 6 \times 5 =$ ..... ..... .....	7	$50 \times 8 \times 2 =$ ..... ..... .....	3
$10 \times 4 \times 7 =$ ..... ..... .....	8	$150 \times 3 \times 2 =$ ..... ..... .....	4

## • أنماط الضرب في العشرات

عند ضرب أي عدد في 1000 ، 100 ، 10 ،  
فإن ناتج حاصل الضرب يزيد به نفس عدد الأصفار  
مثال :

$$3 \times 10 = 30 \quad , \quad 7 \times 100 = 700 \quad , \quad 9 \times 1,000 = 9,000$$

مثال ( 5 ) أكمل

$100 \times 9 = 50$	9	$10 \times 5 = 50$	1
$100 \times \dots = 400$	10	$10 \times \dots = 60$	2
$100 \times \dots = 5,400$	11	$10 \times \dots = 800$	3
$100 \times \dots = 10,000$	12	$10 \times \dots = 5,600$	4
$100 \times \dots = 7,600$	13	$10 \times \dots = 2,000$	5
$70 \times 4 = \dots$	14	$1,000 \times \dots = 9,000$	6
$300 \times 40 = \dots$	15	$1,000 \times \dots = 120,000$	7
$50 \times 90 = \dots$	16	$1,000 \times \dots = 14,000$	8

مثال ( 6 ) أكمل

$40 \times \dots = 3,200$	9	$20 \times \dots = 240$	1
$70 \times \dots = 490$	10	$30 \times \dots = 240$	2
$60 \times \dots = 5,400$	11	$800 \times \dots = 3,200$	3
$80 \times \dots = 8,000$	12	$700 \times \dots = 5,600$	4

$150 \times \dots = 15,000$	13	$81 \times \dots = 81,000$	5
$50 \times 4 = \dots$	14	$1,000 \times \dots = 4,000$	6
$82 \times 10 = \dots$	15	$1,000 \times \dots = 31,000$	7
$40 \times 60 = \dots$	16	$1,000 \times \dots = 20,000$	8

## مثال ( 7 ) أكمل

نسنةك أسرة 4 دجاجات فى الأسبوع ، فإذا كان ثمن الدجاجة الواحدة 100 جنيها فأوجد ثمن 4 دجاجات . .....	1
إذا كانت كتلة طفل 5 كج ، و كانت كتلة فيل نساوى 100 ضعف كتلة الطفل فأوجد كتلة الطفل . .....	2
إذا كان ثمن شراء جهاز كهربائى 500 جنية فما 10 أجهزة من نفس النوع . .....	3
العدد الذى يساوى 10 مرات من العدد 45 هو .....	
لدى علياء 40 كتاب أكتب معادلة باستخدام خاصية الإبدال فى عملية الضرب لوصف طريقتين يمكنها بهما ترتيب الكتب . .....	4

## تمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) استخرج خواص الإبدال لإكمال المعادلة

$6 \times 7 = 7 \times \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots \times 12 = 12 \times 23$	1
$1 \times 9 = \dots\dots\dots \times 1$	$5 \times \dots\dots\dots = 2 \times 5$	2
$\dots\dots\dots = V$ فإن	$V \times 3 = 3 \times 5$	3
$\dots\dots\dots = E$ فإن	$1 \times 4 = E \times 4$	4
$\dots\dots\dots = S$ فإن	$S \times 22 = 22 \times 26$	5

مثال ( 2 ) أوجد ناتج ما يلى

$\dots\dots\dots = 1 \times 636$	$\dots\dots\dots = 14 \times 1$	$\dots\dots\dots = 6 \times 0$	1
----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---

مثال ( 3 ) أكمل

$\dots\dots\dots =$ خاصية	$9 \times 0 = \dots\dots\dots$	1
$\dots\dots\dots =$ خاصية	$3 \times 1 = \dots\dots\dots$	2
$\dots\dots\dots =$ خاصية	$6 \times 5 = 5 \times \dots\dots\dots$	3
$\dots\dots\dots =$ خاصية	$\dots\dots\dots \times 1 = 672$	4
$\dots\dots\dots =$ خاصية	$\dots\dots\dots \times 3 = 6 \times \dots\dots\dots$	5

مثال ( 4 ) أكمل

$100 \times 9 = \dots\dots\dots$	5	$10 \times 5 = \dots\dots\dots$	1
$100 \times \dots\dots\dots = 800$	6	$10 \times \dots\dots\dots = 300$	2
$100 \times \dots\dots\dots = 3,500$	7	$10 \times \dots\dots\dots = 210$	3
$100 \times \dots\dots\dots = 20,000$	8	$10 \times \dots\dots\dots = 3,700$	4

مثال ( 5 ) أكمل

$70 \times \dots\dots\dots = 14,000$	2	$80 \times \dots\dots\dots = 240$	1
$30 \times \dots\dots\dots = 2,700$	4	$700 \times \dots\dots\dots = 3,500$	3
$30 \times 40 = \dots\dots\dots$	6	$1,000 \times \dots\dots\dots = 6,000$	5

## مثال ( 6 ) باستخدام خواص الضرب

$100 \times 4 \times 7 =$ ..... .....	5	$5 \times 8 \times 2 =$ ..... .....	1
$125 \times 5 \times 8 =$ ..... .....	6	$25 \times 9 \times 4 =$ ..... .....	2
$20 \times 6 \times 5 =$ ..... .....	7	$50 \times 8 \times 2 =$ ..... .....	3
$10 \times 4 \times 7 =$ ..... .....	8	$150 \times 3 \times 2 =$ ..... .....	4

## مثال ( 7 ) أكمل

نسئهلك أسرة 3 دجاجات فى الأسبوع ، فإذا كان ثمن الدجاجة الواحدة 200 جنيها فأوجد ثمن 3 دجاجات . .....	1
إذا كانت كتلة طفل 13 كج ، و كانت كتلة فيل تساوى 100 ضعف كتلة الطفل فأوجد كتلة الطفل . .....	2
إذا كان ثمن شراء جهاز كهربائى 400 جنية فما 100 أجهزة من نفس النوع . .....	3
العدد الذى يساوى 100 مرات من العدد 17 هو .....	4
لدى علياء 30 كتاب أكتب معادلة باستخدام خاصية الإبدال فى عملية الضرب لوصف طريقتين يمكنها بهما ترتيب الكتب . .....	5

## خاصية الدمج

الوحدة الخامسة  
الدرس ( 7 )

## • خاصية الدمج

## • خاصية الدمج

$$a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$$

عند ضرب أى ثلاثة أعداد ، فإن ناتج حاصل الضرب لا يتغير بإزاحة الأقواس:

$$6 \times 2 \times 5 = (6 \times 2) \times 5 = 6 \times (2 \times 5)$$

$$= 12 \times 5 = 6 \times 10 = 60$$

## مثال ( 1 ) استخدم خواص الإبدال لإكمال المعادلة

$4 \times 2 \times 3 = 4 \times (2 \times 3) = 4 \times 6 = 24$	1
$5 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	2
$7 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	3
$6 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	4
$8 \times 3 \times 9 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	5
$10 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	6
$100 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	7
$1,000 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	8
$100 \times 3 \times 9 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	9
$10 \times 6 \times 2 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots$	10

## مثال ( 2 ) أكمل

$7 \times 70 = \dots$	4	$30 = \dots$ عشرة	1
$8 \times 5,000 = \dots$	5	$3,500 = \dots$ مئاة	2
$4 \times 300 = \dots$	6	$4,000 = \dots$ مئاة	3

## تمارين ( 4 )

مثال ( 1 ) استخدم خواص الإبدال لإكمال المعادلة

$4 \times 2 \times 3 = 4 \times ( 2 \times 3 ) = 4 \times 6 = 24$	1
$5 \times 4 \times 7 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	2
$7 \times 2 \times 8 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	3
$6 \times 3 \times 4 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	4
$8 \times 3 \times 9 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	5
$10 \times 4 \times 7 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	6
$100 \times 2 \times 8 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	7
$1,000 \times 3 \times 4 = \dots \times ( \dots \times \dots ) = \dots \times \dots = \dots$	8

مثال ( 5 ) أكمل

$7 \times 70 = \dots$	4	$30 = \dots$ عشرة	1
$8 \times 5,000 = \dots$	5	$3,500 = \dots$ مئاة	2
$4 \times 300 = \dots$	6	$4,000 = \dots$ مئاة	3

مثال ( 6 ) أكمل

8 صناديق من الفاكهة ، يحتوي كل صندوق على 6 أكياس ، في كل كيس 4 كجم. كم كيلو جرام في الصندوق

.....

مع سلمى 4 علب ، في كل علبة 8 أكياس ، في كل كيس 100 بالونة. كم عدد البالونات .

.....

3 مصنوعات من النمل كل مصنوعة 5 مجموعات و بكل مجموعة 1,000 نمله ما عدد النمل .

.....

## أخبار ( الوحدة الخامسة )

مثال ( 1 ) أظن الإجابة الصحيحة						
(1) العنصر المحايد فى عملية الضرب هو .....						
(أ) 10	(ب) 0	(ج) 1	(د) 2	(هـ) 3	(و) 4	(ز) 5
(2) 3 أمثال العدد 9 هى .....						
(أ) 39	(ب) 3	(ج) 9	(د) 27	(هـ) 27	(و) 39	(ز) 45
(3) قيمة المجهول A فى المعادلة : $6 \times A = 18$ هى .....						
(أ) 3	(ب) 24	(ج) 16	(د) 168	(هـ) 3	(و) 24	(ز) 168
(4) 45 نساوى ..... أمثال العدد 5						
(أ) 40	(ب) 9	(ج) 6	(د) 5	(هـ) 40	(و) 9	(ز) 6
(5) $3 \times 4,000 = 3 \times 4 \times \dots$						
(أ) 10,000	(ب) 10	(ج) 100	(د) 1,000	(هـ) 10,000	(و) 10	(ز) 100
(6) $500 = \dots$ عشرة						
(أ) 5,000	(ب) 5	(ج) 50	(د) 500	(هـ) 5,000	(و) 5	(ز) 50
(7) أى المعادلات التالية يوضح خاصية الإبدال فى عملية الضرب ؟ .....						
(أ) $0=0 \times 4$	(ب) $1 \times 3 = 3$	(ج) $4 \times 3 = 3 \times 4$	(د) $4 \times (5 \times 3)$ $(4 \times 5) \times 3 =$	(هـ) $0=0 \times 4$	(و) $1 \times 3 = 3$	(ز) $4 \times 3 = 3 \times 4$

مثال ( 2 ) - : أكمل	
1	$\dots \times 12 = 12 \times 48$
2	50 نساوى 5 أمثال العدد .....
3	$\dots \times 5 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6$
4	$\dots = 3 \times (2 \times 5)$
5	إذا كان $7 \times 4 = M$ فإن $M = \dots$
6	$\dots = 10 \times 5$
7	10 أمثال العدد 9 نساوى .....
8	$\dots = 6 \times 5 \times 4$

مثال ( 3 ) أختار الإجابة الصحيحة

$0 \times 35 = \dots\dots\dots$					(1)		
305	(أ)	350	(ب)	35	(ج)	0	(د)
مخطط الشرائط المقابل يعبر عن أن العدد ..... يساوي 3 أضعاف العدد 7							
7	7	7					(2)
49	(أ)	21	(ب)	3	(ج)	7	(د)
العدد ..... يساوي 6 أمثال العدد 3							
36	(أ)	18	(ب)	9	(ج)	6	(د)
المعادلة التي نعبر عن أن عدداً ما يساوي 10 أمثال العدد 5 هي .....							
$10=A \times 5$	(أ)	$A=10-5$	(ب)	$A=10 \times 5$	(ج)	$A=10+5$	(د)
$2 \times 3 \times 4 = \dots\dots\dots$							
5	(أ)	24	(ب)	30	(ج)	12	(د)
$5 \times A = 5 \times 7$ فإن $A = \dots\dots\dots$							
5	(أ)	7	(ب)	12	(ج)	35	(د)
$(3 \times 6) \times 7 = 3 \times (6 \times 7)$ نسمي خاصية .....							
الضرب في صفر	(أ)	الدمج	(ب)	المحايد الضربي	(ج)	الإبدال	(د)

مثال ( 4 ) - : أكمل حسب المطلوب

أكل أيمن 3 نفاحات ، و أكل أخوه 4 أمثال ما أكله أيمن . فما عدد النفاحات التي أكلها أخوه ؟	1
.....	
.....	
إذا كان ثمن جهاز كهربائي 400 جنية فما ثمن 10 أجهزه من نفس النوع ؟	2
.....	
.....	
أشترت دعاء 3 علب أقلاج ، كل عبة بها 4 أقلاج فإذا كان ثمن القلج الواحد 5 جنيهاً فما ثمن الأقلاج التي أشترتها دعاء ؟	3
.....	
.....	
أوجد باستخدام خواص الضرب $6 \times 2 \times 5$	4
.....	
.....	

## تحديد عوامل الأعداد الصحيحة

الوحدة السادسة  
الدرس ( 1 )

## • عوامل العدد

• عوامل العدد : هى تحليل العدد عن طريق كتابته فى صورة حاصل ضرب عدد أكثر

مثل : عوامل العدد 15 هى 1 ، 3 ، 5 ، 15

- الواحد عامل مشترك لجميع الأعداد .
- عند كتابة العوامل لا نكرر للعوامل .
- الصفر ليس عاملاً لأي عدد .
- كل عدد هو عامل لنفسه ما عدا الصفر .

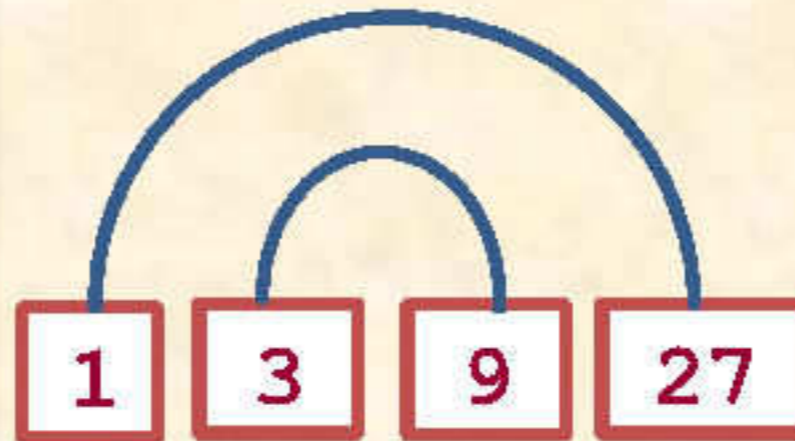
## • طرق إيجاد عوامل العدد

• أوجد عوامل العدد 27

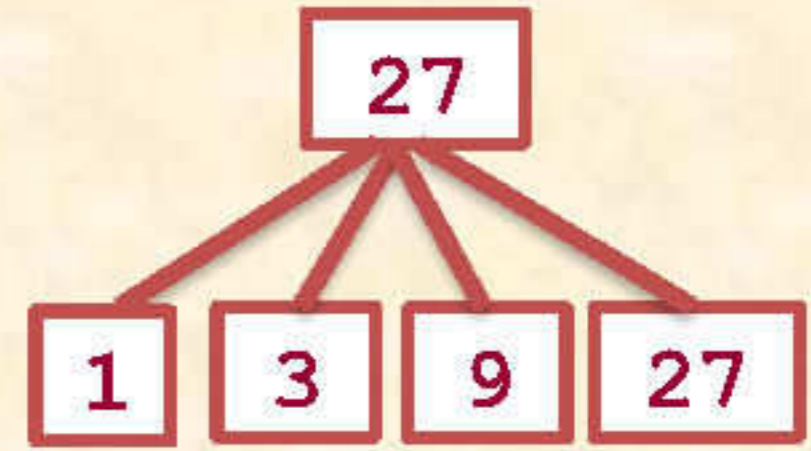
## مخطط التحليل

27      1  
9        3

## قوس قزح



## شجرة العوامل



مثال ( 1 ) أوجد عوامل الأعداد الآتية

1	عوامل العدد 6 هى .....
2	عوامل العدد 8 هى .....
3	عوامل العدد 10 هى .....
4	عوامل العدد 12 هى .....
5	عوامل العدد 18 هى .....

مثال ( 2 ) أخطر الإجابة الصحيحة

..... أحد عوامل العدد 15 هو						
(ف)	2	(ب)	5	(ج)	10	(د) ظفر
..... أحد عوامل العدد 12 هو						
(ف)	2	(ب)	5	(ج)	10	(د) ظفر
..... أحد عوامل العدد 30 هو						
(ف)	7	(ب)	15	(ج)	9	4
..... أحد عوامل العدد 24 هو						
(ف)	12	(ب)	5	(ج)	15	7

مثال ( 3 ) أكمل

<p>أوجد عوامل العدد 35</p> <p>..... × ..... = 35</p> <p>..... × ..... = 35</p> <p>عوامل العدد 35 =</p> <p>..... , ..... , ..... , .....</p>	3	<p>أوجد عوامل العدد 14</p> <p>..... × ..... = 14</p> <p>..... × ..... = 14</p> <p>عوامل العدد 14 =</p> <p>..... , ..... , ..... , .....</p>	1
<p>أوجد عوامل العدد 16</p> <p>..... × ..... = 16</p> <p>..... × ..... = 16</p> <p>..... × ..... = 16</p> <p>عوامل العدد 16 =</p> <p>..... , ..... , ..... , .....</p>	4	<p>أوجد عوامل العدد 20</p> <p>..... × ..... = 20</p> <p>..... × ..... = 20</p> <p>..... × ..... = 20</p> <p>عوامل العدد 20 =</p> <p>..... , ..... , ..... , .....</p>	2

مثال ( 4 ) أكمل	
1	الأعداد 1 ، 2 ، 5 ، 10 هي عوامل العدد .....
2	الأعداد 1 ، 5 ، 25 هي عوامل العدد .....
3	..... هو عامل لجميع الأعداد
4	عدد عوامل العدد 12 تساوي .....
5	2 أحد عوامل العدد ..... ، ..... ، .....

مثال ( 5 ) أكمل عمل أو ليس عامل					
1	3	..... للعدد 15	6	10	..... للعدد 45
2	2	..... للعدد 28	7	9	..... للعدد 36
3	6	..... للعدد 54	8	4	..... للعدد 25
4	21	..... للعدد 41	9	5	..... للعدد 40
5	1	..... للعدد 52	10	8	..... للعدد 21

مثال ( 5 ) أكمل	
1	عدد زوجي أكبر من 30 و أقل من 50 و أحد عوامله 10 هو .....
2	عدد زوجي يقع بين 20 و 30 و بعض عوامله هي 1 ، 2 ، 7 ، 14 هو .....
3	العدد الذي له عامل واحد فقط هو .....
4	عدد أزواج عوامل العدد 12 تساوي .....
5	أزواج عوامل العدد 18 هي ..... ، .....
6	أزواج عوامل العدد 20 هي ..... ، .....
7	عدد زوجي يقع بين 2 و 16 و بعض عوامله هي 1 ، 2 ، 7 ، 14 هو .....

## نمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) أوجد عوامل الأعداد الآتية	
عوامل العدد 24 هي	1
عوامل العدد 32 هي	2
عوامل العدد 45 هي	3
عوامل العدد 40 هي	4

مثال ( 2 ) أكمل			
أوجد عوامل العدد 23	2	أوجد عوامل العدد 17	1
..... × ..... = 23		..... × ..... = 17	
= عوامل العدد 23		= عوامل العدد 17	
..... ، .....		..... ، .....	

مثال ( 3 ) أكمل	
عدد فردي أكبر من 10 و أقل من 20 و أحد عوامله 13 هو	1
عدد فردي يقع بين 20 و 30 و بعض عوامله هي 1 ، 23 هو	2
العدد الذي له عامل واحد فقط هو	3
عدد أزواج عوامل العدد 32 تساوي	4
أزواج عوامل العدد 22 هي	5
أزواج عوامل العدد 27 هي	6
عدد فردي يقع بين 2 و 16 و بعض عوامله هي 1 ، 7 هو	7

## الأعداد الأولية و غير الأولية ( متعددة العوامل )

الوحدة السادسة  
الدرس ( 2 )

## • العدد الأولي

- العدد الأولي : هو عدد أكبر من الواحد، له عاملان فقط ( الواحد و العدد نفسه )  
مثل : ..... ، 29 ، 23 ، 19 ، 17 ، 11 ، 7 ، 5 ، 3 ، 2
- كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا 2 عدد زوجي .
- أصغر عدد أولي زوجي هو 2
- أصغر عدد أولي فردي هو 3
- الواحد الصحيح ليس أولياً لأن له عامل واحد فقط .
- العدد غير الأولي : هو عدد أكبر من أو يساوى الواحد و له أكثر من عاملين .

2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47
53	59	61	67	71
73	79	83	89	97

مثال ( 1 ) أوجد عوامل الأعداد الآتية ثم حدد هل هو عدد أولي أم غير أولي

أوجد عوامل العدد 5

$$\dots \times \dots = 5$$

عوامل العدد 5 =

..... ، .....

إذا العدد 5 عدد .....

2

أوجد عوامل العدد 14

$$\dots \times \dots = 14$$

$$\dots \times \dots = 14$$

عوامل العدد 14 =

..... ، ..... ، .....

إذا العدد 14 عدد .....

1

أوجد عوامل العدد 31 ..... × ..... = 31 عوامل العدد 31 = ..... ، ..... إذا العدد 31 عدد .....	4	أوجد عوامل العدد 25 ..... × ..... = 25 ..... × ..... = 25 عوامل العدد 25 = ..... ، ..... ، ..... إذا العدد 25 عدد .....	3
--	---	--	---

## مثال ( 2 ) أكمل بكتابة عدد أولي أو غير أولي

عوامل العدد 9 هي .....	1
عوامل العدد 3 هي .....	2
عوامل العدد 16 هي .....	3
عوامل العدد 31 هي .....	4
عوامل العدد 30 هي .....	5

## مثال ( 3 ) أكمل

العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....	1
كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا .....	2
أصغر عدد أولي هو .....	3
عوامل العدد 3 هي .....	4
العدد الذي له عاملان فقط يسمى عدد .....	5
العدد الأولي الذي يسبق العدد 17 هو .....	6
العدد الأولي الذي يلي العدد 20 هو .....	7
عدد أولي يقع بين العددين 30 و 35 هو .....	8

## نمارين ( 2 )

مثال ( 1 ) أوجد عوامل الأعداد الآتية ثم حدد هل هو عدد أولى أم غير أولى

أوجد عوامل العدد 19 $\dots \times \dots = 19$ عوامل العدد 19 ..... إذا العدد 19 عدد .....	2	أوجد عوامل العدد 27 $\dots \times \dots = 27$ $\dots \times \dots = 27$ عوامل العدد 27 ..... إذا العدد 27 عدد .....	1
---	---	--	---

مثال ( 2 ) أكمل بكتابة عدد أولى أو غير أولى

عوامل العدد 37 هى .....	1
عوامل العدد 5 هى .....	2
عوامل العدد 14 هى .....	3
عوامل العدد 32 هى .....	4

مثال ( 3 ) أكمل

العدد الأولى الذى يلى العدد 17 هو .....	1
كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا .....	2
أصغر عدد أولى فردى هو .....	3
عوامل العدد 9 هى .....	4
العدد الذى له عاملان فقط يسمى عدد .....	5
العدد الأولى الذى يسبق العدد 37 هو .....	6
العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....	7

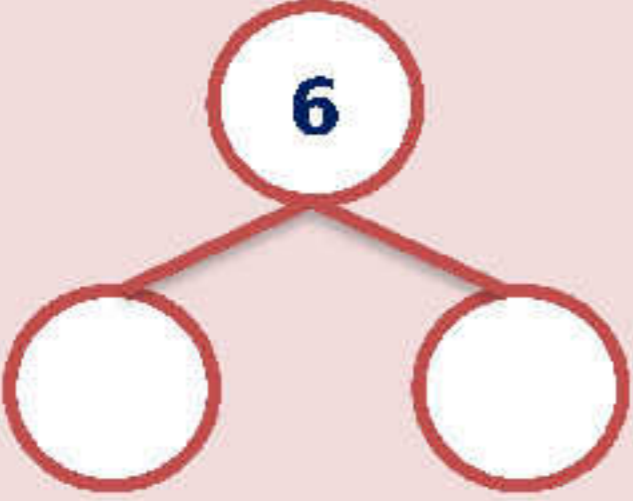
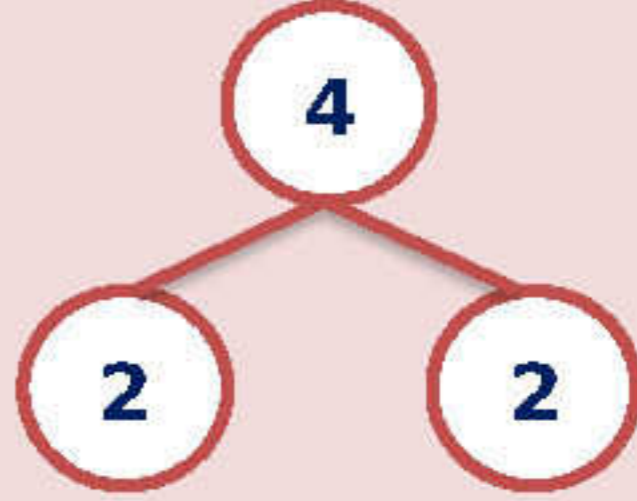
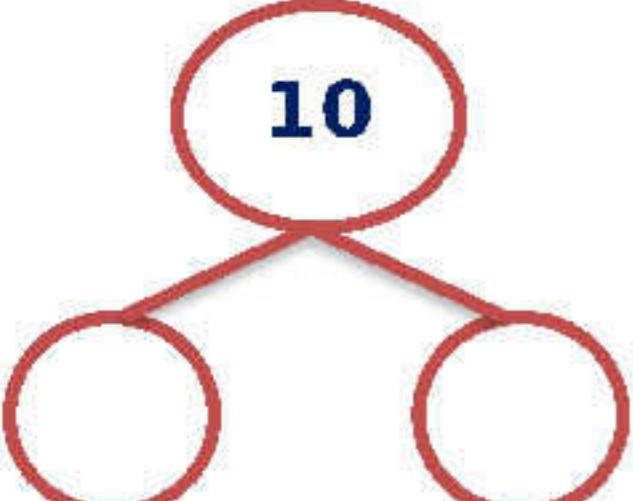
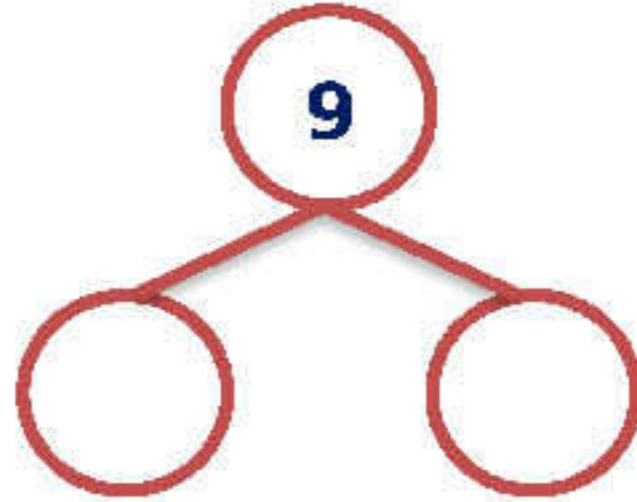
## العامل المشترك الأكبر

الوحدة السادسة  
الدرس ( 3 )

## • طريقة إيجاد العامل المشترك

- نوجد عوامل كلٍّ من العددين 14 و 21
- عوامل 21 هي 1 ، 3 ، 7 ، 21
- عوامل 14 هي 1 ، 2 ، 7 ، 14
- نحدد العوامل المشتركة للعددين 14 و 21 هي 1 ، 7
- نحدد العامل المشترك الأكبر ( ع.ك.أ ) و 14 و 21 هو 7
- العامل المشترك لجميع الأعداد هو الواحد الصحيح
- العامل المشترك بين عدد أولي و عدد غير أولي هو الواحد الصحيح ما لم يكن أحدهما عاملاً للأخر

## مثال ( 1 ) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 6</p>  <p>..... × ..... = 6</p>	2	<p>حل العدد 4</p>  <p>2 × 2 = 4</p>	1
<p>حل العدد 10</p>  <p>..... × ..... = 10</p>	4	<p>حل العدد 9</p>  <p>..... × ..... = 9</p>	3

<p><b>حل العدد 18</b></p> <p>..... × ..... × ..... = 18</p>	<p>6</p>	<p><b>حل العدد 8</b></p> <p>..... × ..... × ..... = 8</p>	<p>5</p>
<p><b>حل العدد 16</b></p> <p>..... × ..... × ..... × ..... = 16</p>	<p>8</p>	<p><b>حل العدد 36</b></p> <p>..... × ..... × ..... × ..... = 36</p>	<p>7</p>

مثال ( 2 ) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>10 = .....</p> <p>15 = .....</p> <p>أ.ع.ع = .....</p>	<p>2</p>	<p>35 = 5 × 7</p> <p>25 = 5 × 5</p> <p>أ.ع.ع = 5</p>	<p>1</p>
<p>49 = .....</p> <p>35 = .....</p> <p>أ.ع.ع = .....</p>	<p>4</p>	<p>21 = .....</p> <p>14 = .....</p> <p>أ.ع.ع = .....</p>	<p>3</p>

مثال ( 3 ) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب العامل المشترك الأكبر ( ع.ج.أ )

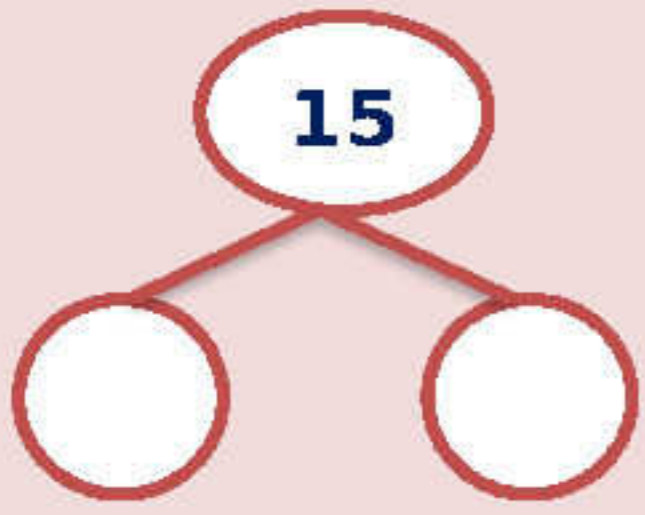
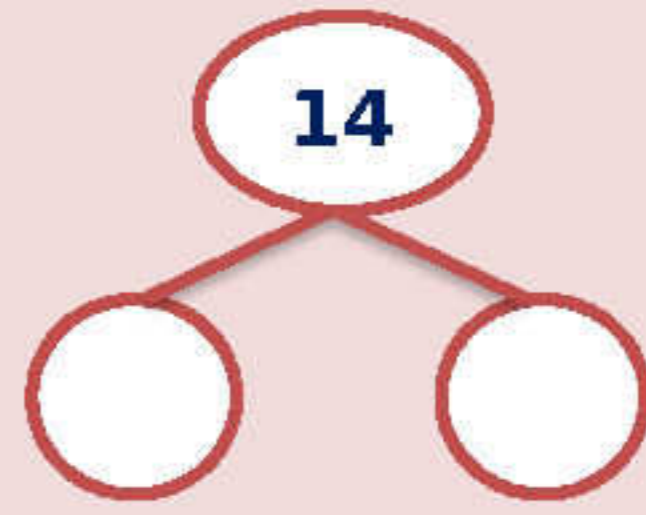
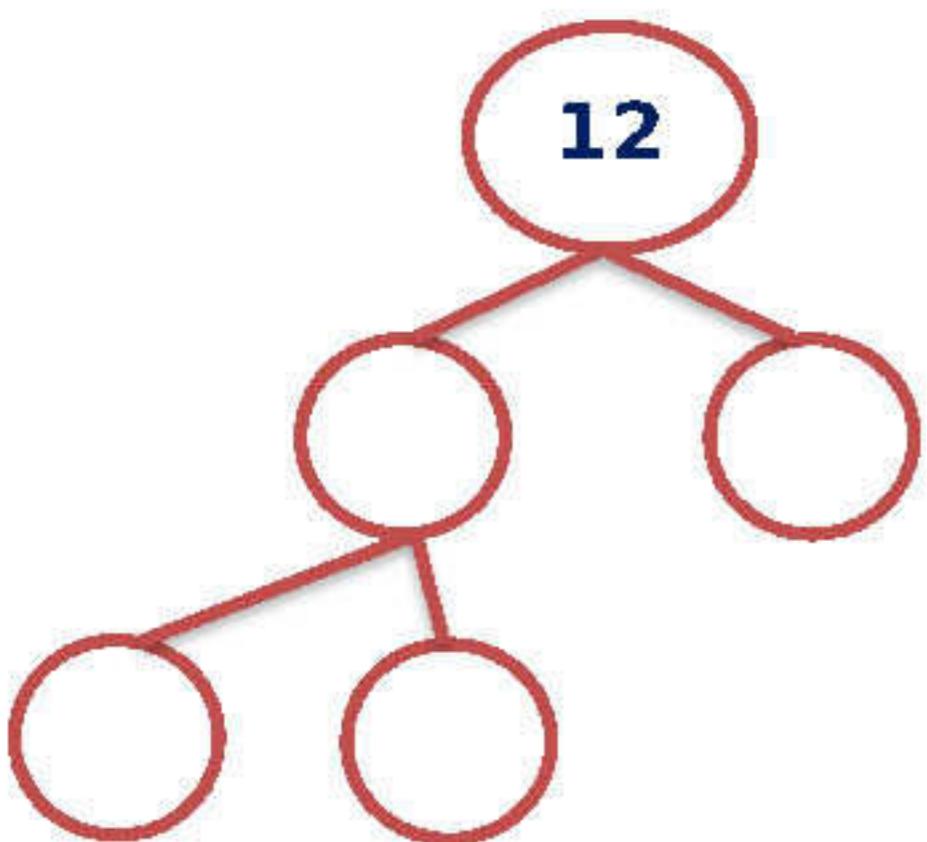
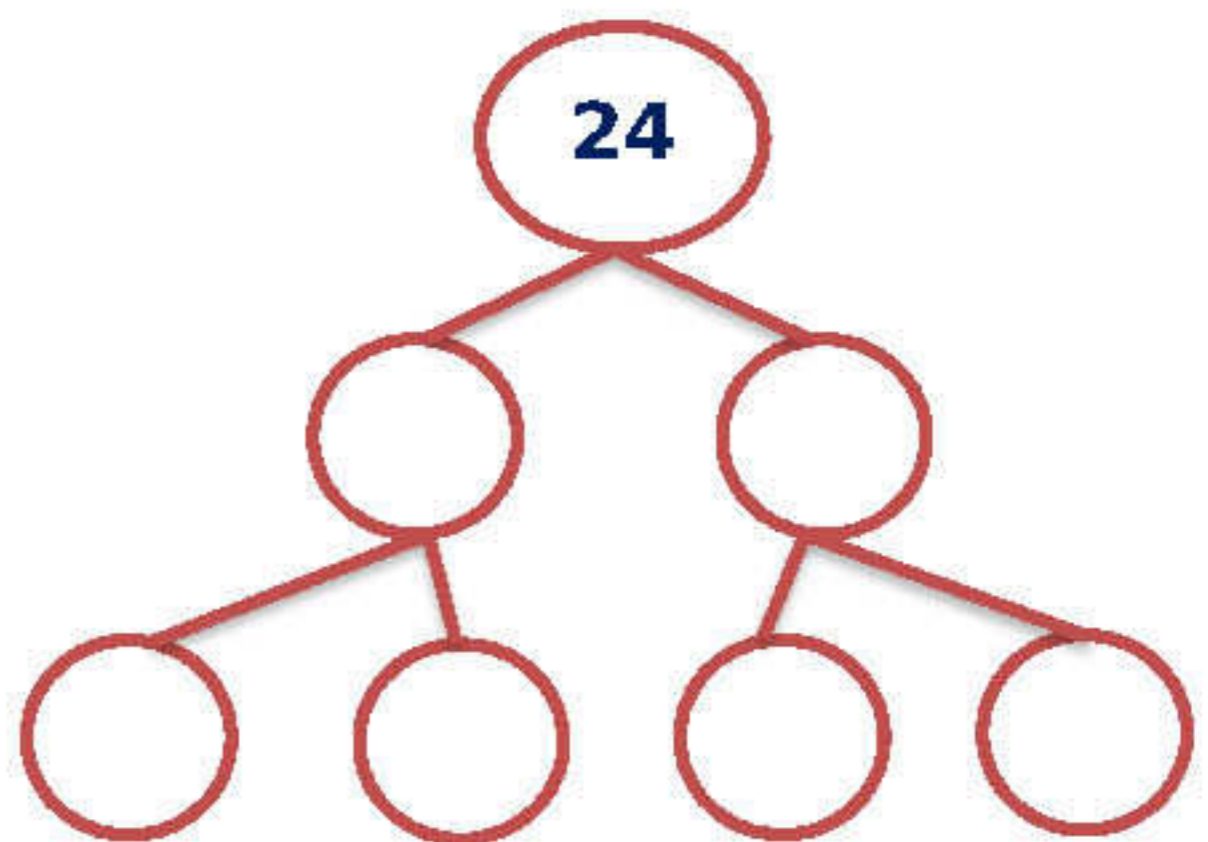
عوامل العدد 22 هى .....	1
عوامل العدد 44 هى .....	
العامل المشترك الأكبر هو .....	
عوامل العدد 13 هى .....	2
عوامل العدد 39 هى .....	
العامل المشترك الأكبر هو .....	
عوامل العدد 25 هى .....	3
عوامل العدد 55 هى .....	
العامل المشترك الأكبر هو .....	
عوامل العدد 6 هى .....	4
عوامل العدد 18 هى .....	
العامل المشترك الأكبر هو .....	

مثال ( 4 ) أكمل

<p>أراد محمد تقسيم 14 قلم و 21 كراسة إلى مجموعات بحيث نحتوى كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟</p> <p>و ما عدد الكراسات فى كل مجموعة ؟</p> <p>14 = .....</p> <p>21 = .....</p> <p>عدد المجموعات ( ع . ج . أ ) = .....</p> <p>عدد الأقلام فى كل مجموعة = .....</p> <p>عدد الكراسات فى كل مجموعة = .....</p>	1
---	---

## تمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 15</p>  <p>..... × ..... = 15</p>	2	<p>حل العدد 14</p>  <p>..... × ..... = 14</p>	1
<p>حل العدد 12</p>  <p>..... × ..... × ..... = 12</p>	4	<p>حل العدد 24</p>  <p>..... × ..... × ..... × ..... = 24</p>	3

مثال ( 2 ) حل العدد إلى عوامله الأولية

20 = .....	2	16 = .....	1
15 = .....		8 = .....	
أ.ع.ع = .....	4	42 = .....	3
21 = .....		32 = .....	
28 = .....		أ.ع.ع = .....	
أ.ع.ع = .....			

مثال ( 3 ) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب العامل المشترك الأكبر ( ع.ج.أ )

1	عوامل العدد 15 هى .....
	عوامل العدد 30 هى .....
	العامل المشترك الأكبر هو .....
2	عوامل العدد 40 هى .....
	عوامل العدد 25 هى .....
	العامل المشترك الأكبر هو .....
3	عوامل العدد 36 هى .....
	عوامل العدد 12 هى .....
	العامل المشترك الأكبر هو .....
4	عوامل العدد 8 هى .....
	عوامل العدد 14 هى .....
	العامل المشترك الأكبر هو .....

مثال ( 4 ) أكمل

1	أراد محمد تقسيح 25 قلم و 35 كراسة الى مجموعات بحيث نحتوى كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟ و ما عدد الكراسات فى كل مجموعة ؟
	25 = .....
	35 = .....
	عدد المجموعات ( ع . ج . أ ) = .....
	عدد الأقلام فى كل مجموعة = .....
	عدد الكراسات فى كل مجموعة = .....

تحديد مضاعفات الأعداد الصحيحة  
المضاعفات المشتركة

الوحدة السادسة  
الدرس ( 4 - 5 )

• مضاعفات الأعداد هي نواتج ضرب العدد في كل من الأعداد

( 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، ..... )

مثال مضاعفات العدد 2 هي : 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، .....

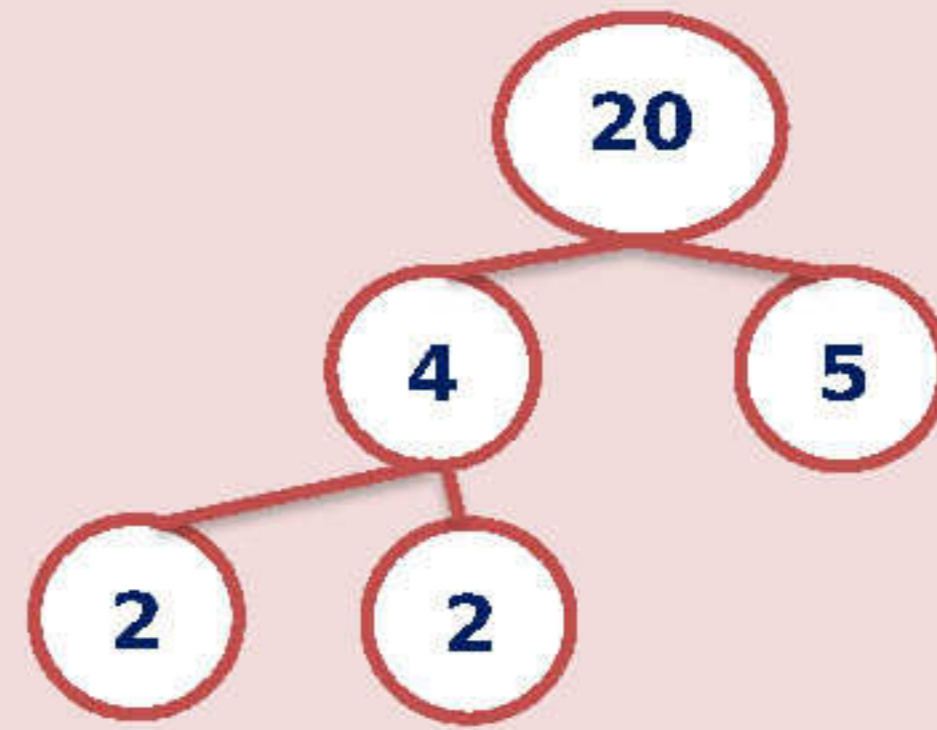
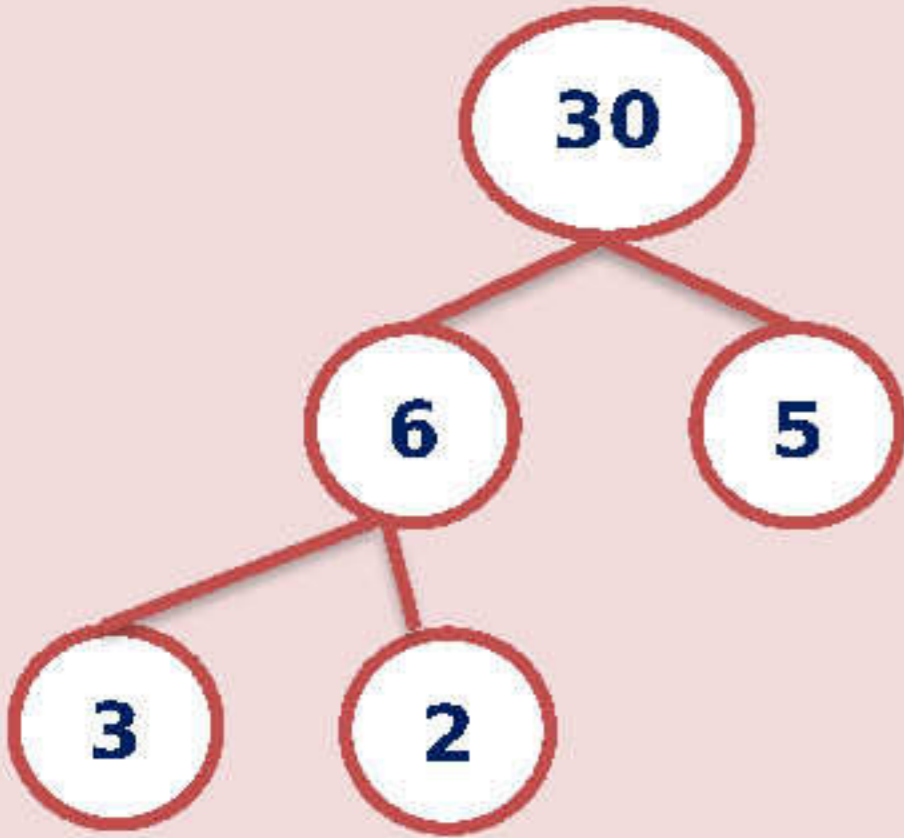
• ملاحظة : إذا ضربنا أي عدد  $\times 3$  يكون الناتج من مضاعفات العدد 3 و هكذا.

• المضاعفات المشتركة

الصفير مضاعف مشترك لجميع الأعداد ما عدا الصفير .

مثال ( 1 ) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب المضاعف المشترك الأصغر ( ج.ع.أ )

أوجد ( ج.ع.أ ) للعددين ( 20 ، 30 )



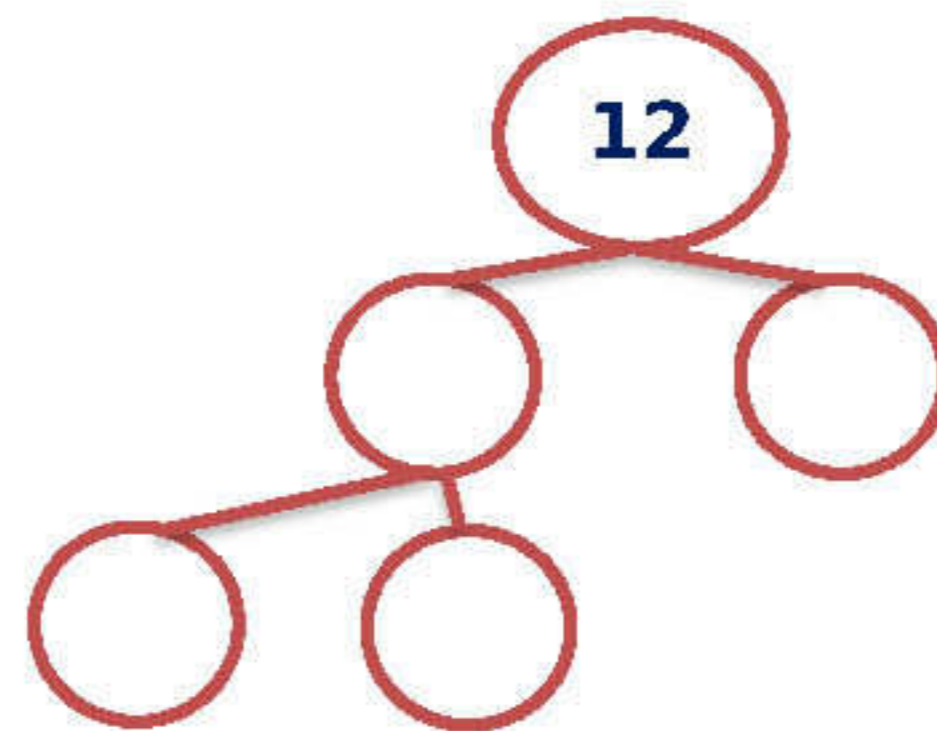
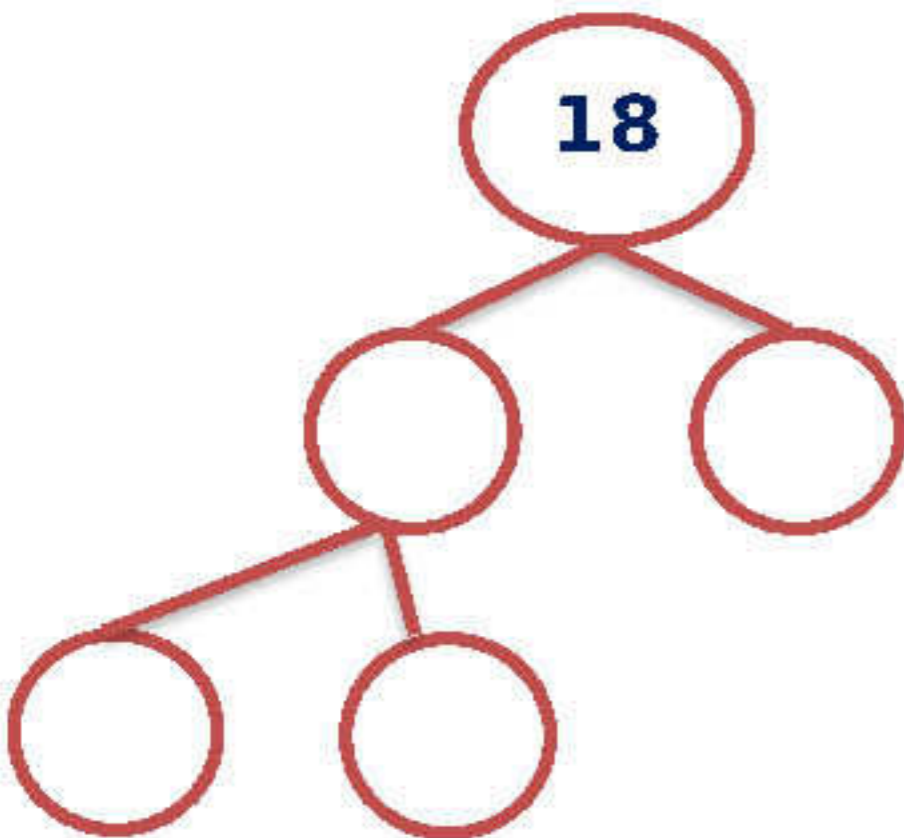
1

.....  $\times$  .....  $\times$  ..... = 20

.....  $\times$  .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = 30

..... = .....  $\times$  .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ج.ع.أ

أوجد ( ج.ع.أ ) للعددين ( 12 ، 18 )



2

.....  $\times$  .....  $\times$  ..... = 12

.....  $\times$  .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = 18

..... = .....  $\times$  .....  $\times$  .....  $\times$  ..... = ج.ع.أ

مثال ( 2 ) أكمل	
1	مضاعفات العدد 5 هي .....
2	مضاعفات العدد 3 هي .....
3	مضاعفات العدد 10 هي .....
4	ما المضاعف المشترك للعددين 5 ، 8 ؟ مضاعفات العدد 5 هي ..... مضاعفات العدد 8 هي ..... ( 20 ، 40 ، 30 )
5	أي مما يلي ليس مضاعفاً مشتركاً للعددين 9 ، 6 ؟ مضاعفات العدد 9 هي ..... مضاعفات العدد 6 هي ..... ( 18 ، 27 ، 36 )
6	مضاعفات العدد 3 الأقل من 15 هي .....
7	14 مضاعف مشترك للعددين .....
8	21 مضاعف مشترك للعددين .....
9	عدد زوجي مضاعف مشترك للعدد 5 ، 2 أكبر من 35 و أقل 42 هو .....
10	5 مضاعفات مشتركة للعددين 3 ، 4 مضاعفات العدد 3 هي ..... مضاعفات العدد 4 هي ..... المضاعفات المشتركة هي .....
11	5 مضاعفات مشتركة للعددين 5 ، 10 مضاعفات العدد 3 هي ..... مضاعفات العدد 4 هي ..... المضاعفات المشتركة هي .....

مثال ( 3 ) أكمل بكتابة مضاعفاً أو ليس مضاعفاً

1	24	..... للعدد 2	2	27	..... للعدد 5
3	40	..... للعدد 20	4	19	..... للعدد 9

## تمارين ( 4 )

مثال ( 1 ) أكمل	
1	مضاعفات العدد 4 هي .....
2	مضاعفات العدد 7 هي .....
3	مضاعفات العدد 20 هي .....
4	ما المضاعف المشترك للعددين 3 ، 9 ؟ مضاعفات العدد 3 هي .. مضاعفات العدد 9 هي .. ( 20 ، 40 ، 9 )
5	أي مما يلي ليس مضاعفاً مشتركاً للعددين 10 ، 15 ؟ مضاعفات العدد 10 هي .. مضاعفات العدد 15 هي .. ( 30 ، 27 ، 60 )
6	مضاعفات العدد 7 الأقل من 15 هي .....
7	15 مضاعف مشترك للعددين .....
8	35 مضاعف مشترك للعددين .....
9	عدد زوجي مضاعف مشترك للعدد 4 ، 3 أكبر من 35 و أقل 42 هو .....
10	5 مضاعفات مشتركة للعددين 3 ، 7 مضاعفات العدد 3 هي .. مضاعفات العدد 4 هي .. المضاعفات المشتركة هي ..
11	5 مضاعفات مشتركة للعددين 2 ، 5 مضاعفات العدد 3 هي .. مضاعفات العدد 4 هي .. المضاعفات المشتركة هي ..

## مثال ( 3 ) أكمل بكتابة مضاعفاً أو ليس مضاعفاً

1	24	..... للعدد 5	2	45	..... للعدد 4
3	40	..... للعدد 10	4	27	..... للعدد 9

## العلاقات بين العوامل و المضاعفات

الوحدة السادسة  
الدرس ( 6 )

- وضع العلاقة بين الأعداد 3 ، 5 ، 15
- العدد 15 مضاعفاً مشتركاً للعددين 3 ، 5
- العددين 3 ، 5 من عوامل العدد 15
- أى عدد هو مضاعف لأى عامل من عوامله

## مثال ( 1 ) استنتج العلاقة التى تربط بين الأعداد

21 ، 7 ، 3	1
.....	
35 ، 7 ، 5	2
.....	
16 ، 8 ، 4 ، 2	3
.....	
أكتب عدد يثنوى على 3 عوامل فقط .....	4
.....	
أكتب 3 مضاعفات للعدد 5 .....	5
.....	
أكتب 3 عوامل للعدد 20 .....	6
.....	
العدد 24 أحد عوامل العدد .....	7
.....	
العدد 6 أحد عوامل العدد .....	8
.....	
المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....	9

## مثال ( 2 ) أكمل بكتابة مضاعفاً أو عامل

1	5	.....	العدد 15
2	4	.....	العدد 80
3	40	.....	العدد 8
4	81	.....	العدد 9

## تمارين ( 5 )

مثال ( 1 ) استنتج العلاقة التي تربط بين الأعداد	
21 ، 7 ، 3	1
.....	
35 ، 7 ، 5	2
.....	
16 ، 8 ، 4 ، 2	3
.....	
أكتب عدد ينوي على 2 عوامل فقط .....	4
.....	
أكتب 3 مضاعفات للعدد 6 .....	5
.....	
أكتب 3 عوامل للعدد 30 .....	6
.....	
العدد 20 أحد عوامل العدد .....	7
.....	
العدد 6 أحد عوامل العدد .....	8
.....	
المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....	9
.....	
أكتب عدد ينوي على 4 عوامل فقط .....	10
.....	
العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....	11

## مثال ( 2 ) أكمل بكتابة مضاعفاً أو عامل

36 للعدد ..... 6	2	16 للعدد ..... 2	1
27 للعدد ..... 3	4	80 للعدد ..... 40	3
24 للعدد ..... 4	6	35 للعدد ..... 7	5
15 للعدد ..... 3	8	90 للعدد ..... 10	7

## أخبار ( الوحدة السادسة )

مثال ( 1 ) أظن الإجابة الصحيحة							
(1) العدد الأولي الزوجي الوحيد							
(أ)	1	(ب)	2	(ج)	3	(د)	4
(2) (ع.ج.أ) للعدد 8 ، 12 هو .....							
(أ)	2	(ب)	3	(ج)	12	(د)	3
(3) العدد ..... هو أحد عوامل العدد 63							
(أ)	2	(ب)	5	(ج)	7	(د)	11
(4) أي من الأعداد التالية عدد أولي .....							
(أ)	1	(ب)	50	(ج)	14	(د)	11
(5) أي مما يلي مضاعف للعدد 9 ؟ .....							
(أ)	30	(ب)	50	(ج)	18	(د)	6
(6) العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....							
(أ)	0	(ب)	1	(ج)	2	(د)	3
(7) من المضاعفات المشتركة للعددين 6 ، 8 العدد .....							
(أ)	8	(ب)	6	(ج)	48	(د)	40

مثال ( 2 ) - أكمل	
1	العدد الأولي الذي يلي مباشرة العدد 11 هو .....
2	العوامل المشتركة للعددين 4 ، 16 هي : .....
3	العدد الأولي له ..... عامل
4	مضاعفات العدد 4 المحصورة بين 20 ، 30 هي .....
5	إذا كان $35 = 7 \times 5$ فإن العدد ..... مضاعف للعددين ..... ، .....
6	المضاعف المشترك للعددين 9 ، 6 هو .....
7	الأعداد 20 ، 25 ، 30 من مضاعفات العدد .....
8	العدد ..... هو عامل مشترك أكبر (ع.ج.أ) للعددين 7 ، 14

مثال ( 3 ) أخطر الإجابة الصحيحة

(1) الأعداد 1 ، 2 ، 5 ، 10 هي عوامل للعدد .....					
(أ)	5	(ب)	25	(ج)	10
(د)	2				
(2) عدد أولي مجموع عوامله 8 هو .....					
(أ)	7	(ب)	5	(ج)	13
(د)	11				
(3) أي زوج من الأزواج التالية يكون له نفس (ع.ج.أ) للعددين 12 ، 42 ؟ .....					
(أ)	6 ، 9	(ب)	8 ، 27	(ج)	18 ، 60
(د)	36 ، 48				
(4) أي مما يلي يمثل عدداً أولياً .....					
(أ)	5	(ب)	6	(ج)	10
(د)	12				
(5) من عوامل العدد 63 العدد .....					
(أ)	6	(ب)	7	(ج)	8
(د)	10				
(6) أي العبارات الآتية نحدد العلاقة بين العددين 5 ، 25 .....					
(أ)	5 من مضاعفات 25	(ب)	5 عامل من عوامل 25	(ج)	25 عامل من عوامل 5
(د)	5 تساوي 25				
(7) المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....					
(أ)	0	(ب)	1	(ج)	2
(د)	3				

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

1	أوجد العوامل المشتركة للعددين 25 ، 45 ..... .....
2	أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.ج.أ) للعددين 12 ، 30 ..... .....
3	أكتب 3 مضاعفات مشتركة للعددين 2 ، 4 ..... .....
4	استنتج العلاقة التي تربط بين الأعداد التالية 2 ، 8 ، 24 ..... ..... ..... .....

إسرائيحية نموذج مساحة المستطيل  
خاصية التوزيعالوحدة السابعة  
الدرس (1-2)

## • الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

## • الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

•  $15 \times 3 = 45$

	10		5
3	$10 \times 3 = 30$		$5 \times 3 = 15$
	30	+	15 = 45

## • خاصية التوزيع

## • الضرب باستخدام خاصية التوزيع

•  $15 \times 3 = 3 \times (10 + 5)$   
 $= (3 \times 10) + (3 \times 5)$   
 $= 30 + 15$   
 $= 45$

## مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$547 \times 3 = \dots\dots\dots$

.....	.....	.....
...		

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

$95 \times 4 = \dots\dots\dots$

.....	.....
...	

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

$743 \times 4 = \dots\dots\dots$

.....	.....	.....
...		

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

$84 \times 5 = \dots\dots\dots$

.....	.....
...	

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

## مثال ( 2 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

$$2 \times 451 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

$$= \dots$$

1

$$4 \times 784 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

$$= \dots$$

2

$$3 \times 463 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

$$= \dots$$

3

$$7 \times 836 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

$$= \dots$$

4

$$8 \times 426 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

$$= \dots$$

5

## مثال ( 3 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

يمكن أن يستوعب كل أنوبيس نهري 22 راكبا فى المرة الواحدة

ما أقصى عدد من الركاب يمكن تحميله خلال 5 رحلات ؟

.....

.....

1

## تمرين ( 1 )

مثال ( 1 ) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$432 \times 7 = \dots\dots\dots$

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

2

$86 \times 3 = \dots\dots\dots$

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

1

$436 \times 6 = \dots\dots\dots$

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

4

$74 \times 5 = \dots\dots\dots$

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

3

مثال ( 2 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

$$2 \times 631 = \dots\dots\dots \times ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$$

$$= ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots )$$

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

$$= \dots\dots\dots$$

1

$$4 \times 963 = \dots\dots\dots \times ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$$

$$= ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots )$$

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

$$= \dots\dots\dots$$

2

$$3 \times 758 = \dots\dots\dots \times ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$$

$$= ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots )$$

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

$$= \dots\dots\dots$$

3

$$7 \times 925 = \dots\dots\dots \times ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$$

$$= ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots ) + ( \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots )$$

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

$$= \dots\dots\dots$$

4

مثال ( 3 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

يبلغ طول المسار الذى يسلكه الأتوبيس النهري 85 كيلومترا  
كم كيلومترا سيقطعه الأتوبيس النهري إذا سار فى هذا المسار 9 مرات يوميا ؟

1

.....  
.....

خوارزمية عملية الضرب بالتجزئة  
- خوارزمية عملية الضرب المعياريةالوحدة السابعة  
الدرس ( 3-4 )

## • خوارزمية الضرب بالتجزئة

## • الضرب بالتجزئة

$$\begin{array}{r}
 457 \\
 \times 5 \\
 \hline
 2,000 = ( 400 \times 5 ) \\
 250 = ( 50 \times 5 ) \\
 35 = ( 7 \times 5 ) \\
 \hline
 3,285 =
 \end{array}$$

## • خوارزمية الضرب المعيارية

## • الضرب بالخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r}
 1\ 2\ 3 \\
 1,456 \\
 \times 5 \\
 \hline
 7,280
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 45 \\
 \times 3 \\
 \hline
 135
 \end{array}$$

## مثال ( 1 ) أوجد ناتج

378

$$\begin{array}{r}
 \times \\
 378 \\
 \times 5 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

4

156

$$\begin{array}{r}
 \times \\
 156 \\
 \times 7 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

3

548

$$\begin{array}{r}
 \times \\
 548 \\
 \times 8 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

2

876

$$\begin{array}{r}
 \times \\
 876 \\
 \times 4 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 + \\
 \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

1

$\begin{array}{r} 8,158 \\ \times 6 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 7,360 \\ \times 5 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 4,784 \\ \times 3 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 5,931 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
--	---	--	---	--	---	--	---

مثال ( 1 ) أوجد ناتج ضرب

$625 \times 3 = \dots\dots\dots$	2	$4,457 \times 5 = \dots\dots\dots$	1
$725 \times 7 = \dots\dots\dots$	4	$1,605 \times 6 = \dots\dots\dots$	3

مثال ( 1 ) أستخدم التقدير لتقدير ناتج الضرب ثم أوجد الناتج الفعلى

$1,415 \times 2$ التقدير : ..... الحل : .....	4	$746 \times 5$ التقدير : ..... الحل : .....	3	$152 \times 3$ التقدير : ..... الحل : .....	2	$43 \times 4$ التقدير : ..... الحل : .....	1
---	---	---	---	---	---	--	---

مثال ( 2 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 30 جنيهاً ، فكم ثمن 5 كجم .....	1
اشترك 5 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 125 جنيهاً . أوجد ما دفعوه. .....	2
يأكل الأسد 15 كجم من اللحم في الساعة ، كم كجم يأكله في 5 ساعات .....	3
اشترك 6 أشخاص في معرض و فاز كل منهم بمبلغ 145 ما المبلغ الذى فازوا به جميعاً ؟ .....	4

## نمارين ( 2 )

مثال ( 1 ) أوجد ناتج							
$\begin{array}{r} 572 \\ \times 9 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 626 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 526 \\ \times 7 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 235 \\ \times 6 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 953 \\ \times 7 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 826 \\ \times 5 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 628 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 461 \\ \times 8 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	5
$\begin{array}{r} 9,235 \\ \times 3 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 5,602 \\ \times 5 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 7,268 \\ \times 2 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 3,617 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 5,124 \\ \times 7 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 8,378 \\ \times 9 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 4,346 \\ \times 8 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 6,671 \\ \times 6 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	5

مثال ( 2 ) أوجد ناتج ضرب

$479 \times 7 = \dots\dots\dots$	2	$6,261 \times 5 = \dots\dots\dots$	1
$166 \times 8 = \dots\dots\dots$	4	$3,280 \times 6 = \dots\dots\dots$	3
$235 \times 9 = \dots\dots\dots$	6	$3,367 \times 7 = \dots\dots\dots$	5
$835 \times 4 = \dots\dots\dots$	8	$5,267 \times 8 = \dots\dots\dots$	7

مثال ( 3 ) أستخدم التقدير لتحديد ناتج الضرب ثم أوجد الناتج الفعلى

$8,357 \times 2$ التقدير : ..... الحل : .....	4	$836 \times 5$ التقدير : ..... الحل : .....	3	$748 \times 3$ التقدير : ..... الحل : .....	2	$67 \times 4$ التقدير : ..... الحل : .....	1
$6,549 \times 5$ التقدير : ..... الحل : .....	8	$267 \times 6$ التقدير : ..... الحل : .....	7	$125 \times 9$ التقدير : ..... الحل : .....	6	$17 \times 6$ التقدير : ..... الحل : .....	5

مثال ( 4 ) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 45 جنيهاً ، فكم ثمن 6 كجم .....	1
اشترك 8 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 174 جنيهاً . أوجد ما دفعوه. .....	2
يأكل الأسد 24 كجم من اللحم في الساعة ، كم كجم يأكله في 7 ساعات .....	3
اشترك 9 أشخاص في معرض و فاز كل منهم بمبلغ 261 ما المبلغ الذى فازوا به جميعاً ؟ .....	4

الضرب فى عدد مكون من رقمين  
فى مضاعفات العدد 10

الوحدة السابعة  
الدرس ( 5 )

• الضرب بالتوزيع و نموذج مساحة المستطيل

• الضرب باستخدام خاصية التوزيع

$$\begin{aligned} 10 \times 32 &= ( 10 ) \times ( 30 + 2 ) \\ &= ( 10 \times 30 ) + ( 10 \times 2 ) \\ &= 300 + 20 \\ &= 320 \end{aligned}$$

• الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

$$20 \times 35 = 700$$

$20 \times 30 = 600$	$20 \times 5 = 100$
$600 + 100 = 700$	

• خوارزمية الضرب المعيارية و الضرب بالتجزئ

• الضرب بالخوارزمية المعيارية ، الضرب بالتجزئ

45	57
20 ×	20 ×
( 5 × 20 ) 100	1,140
( 40 × 20 ) 800 +	
900	

مثال ( 1 ) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$$37 \times 80 = \dots\dots\dots$$

.....

--	--

.....

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

$$24 \times 40 = \dots\dots\dots$$

.....

--	--

.....

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

2

1

$$79 \times 40 = \dots\dots\dots$$

.....

--	--

.....

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

4

3

$$52 \times 60 = \dots\dots\dots$$

.....

--	--

.....

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

مثال ( 2 ) : - أوجد الناتج بالتقريب لأقرب 10

$$14 \times 31 = 10 \times 30 = 300$$

1

$$17 \times 64 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

2

$$37 \times 85 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

3

$$41 \times 53 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

4

مثال ( 3 ) : - أوجد ناتج

$$\begin{aligned} 43 \times 20 &= (\dots\dots + \dots\dots) \times \dots\dots \\ &= (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) \\ &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

1

$$\begin{aligned} 60 \times 82 &= \dots\dots \times (\dots\dots + \dots\dots) \\ &= (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) \\ &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

2

مثال ( 4 ) أوجد ناتج ضرب

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times \\ 60 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 94 \\ \times \\ 30 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times \\ 70 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times \\ 20 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

3

مثال ( 5 ) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 145 \\ \times \\ 20 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times \\ 80 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times \\ 70 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times \\ 90 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

1

مثال ( 6 ) : - أكمل

إذا كان ثمن الكيلو جراح من النفاح 25 جنيها . فكم ثمن 30 كجم

.....  
.....  
.....  
.....

1

اشترك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 80 جنيهاً . أوجد ما دفعوه .

2

تسير نملة 78 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي تقطعها في 50 ساعات .

3

يأكل الأسد 41 كيلو جرام من اللحم في اليوم ، كم كيلوجراماً يأكله في 60 يوماً ؟

4

يرسع هانك صوراً و ينقاضي مقابل اللوحة الواحدة 56 جنيهاً ما أجمالي المبلغ الذي يحصل عليه هانك مقابل 40 لوحة ؟

5

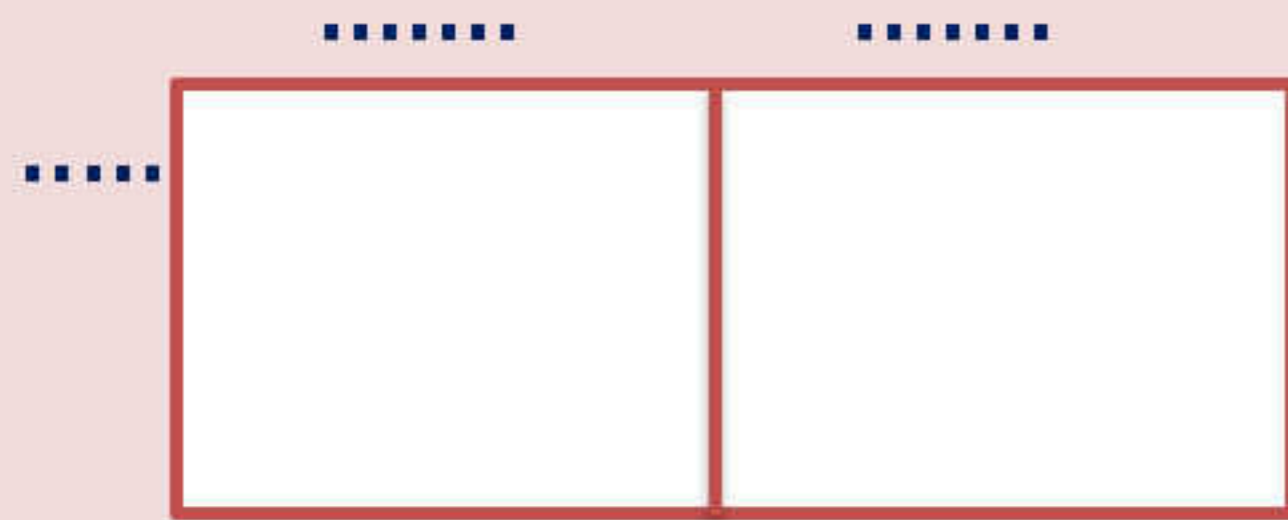
نقرأ رؤى 24 صفحة يومياً ما عدد الصفحات التي نقرأها في 30 يوماً

6

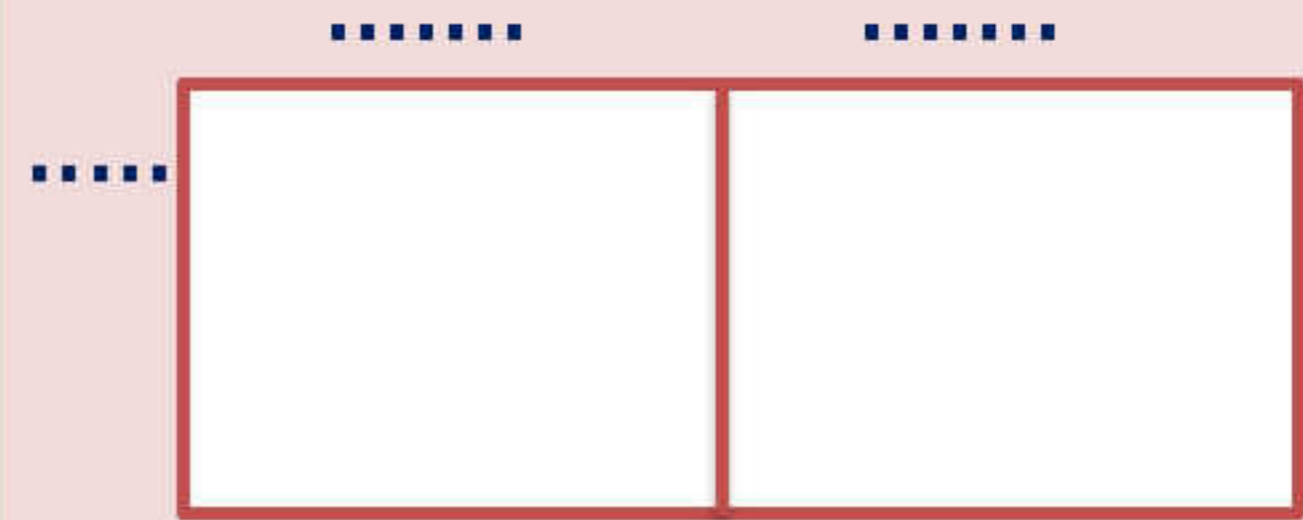
## نمارين ( 3 )

مثال ( 1 ) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$$53 \times 80 = \dots\dots\dots$$



$$71 \times 40 = \dots\dots\dots$$



2

1

مثال ( 2 ) : - أوجد ناتج

$$\begin{aligned} 84 \times 50 &= (\dots\dots + \dots\dots) \times \dots\dots\dots \\ &= (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) \\ &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

1

$$\begin{aligned} 60 \times 62 &= \dots\dots \times (\dots\dots + \dots\dots) \\ &= (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) \\ &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

2

مثال ( 3 ) : - أوجد الناتج بالتقريب لأقرب 10

$$63 \times 36 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

1

$$72 \times 37 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

2

$$53 \times 83 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

3

$$84 \times 36 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$$

4

مثال ( 4 ) أوجد ناتج ضرب

$$\begin{array}{r} 74 \\ \times \\ 60 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times \\ 30 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

1

$\begin{array}{r} 67 \\ \times \\ 40 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 53 \\ \times \\ 20 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \\ \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3
---	---	---	---

مثال ( 5 ) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 378 \\ \times \\ 40 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 26 \\ \times \\ 50 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 67 \\ \times \\ 30 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 37 \\ \times \\ 60 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
--	---	---	---	---	---	---	---

مثال ( 6 ) : - أكمل

<p>إذا كان ثمن الكيلو جراج من النفاح 63 جنيهاً . فكم ثمن 60 كجم</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>اشترك 74 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 80 جنيهاً . أوجد ما دفعوه.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>تسير نملة 36 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي تقطعها في 70 ساعات.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3

إسكشاف باقى القسمة  
الأنماط و القيمة المكانية فى عملية القسمةالوحدة السابعة  
الدرس ( 6 - 7 )

## • القسمة بإستخدام إستراتيجيات مختلفة

## • القسمة بإستخدام إستراتيجيات مختلفة

$$30 \div 6 = 5$$

المقسوم

مقسوم عليه

خارج القسمة

## • نعلج

مثال : إذا كان  $12 \div 3 = 4$  يمكننا إستنتاج خارج قسمة  $1,200 \div 3$ 

$$1,200 \div 3 = 400$$
 الحل

## مثال ( 1 ) أكمل

$550 \div 5 = \dots\dots\dots$	2	$900 \div 3 = \dots\dots\dots$	1
$400 \div 5 = \dots\dots\dots$	4	$360 \div 4 = \dots\dots\dots$	3
$28 \div 5 = \dots\dots\dots$ و الباقى .....	6	$35 \div 6 = \dots\dots\dots$ و الباقى .....	5
$93 \div 9 = \dots\dots\dots$ و الباقى .....	8	$25 \div 2 = \dots\dots\dots$ و الباقى .....	7
إذا كان $48 \div 6 = 8$ فإن المقسوم هو .....	10	إذا كان $22 \div 2 = 11$ فإن المقسوم عليه هو .....	9
$26 \div 3$ فإن باقى القسمة هو .....	12	إذا كان $24 \div 3 = 8$ فإن خارج القسمة هو .....	11
$6,400 \div 8 = \dots\dots\dots$	14	$800 \div 4 = \dots\dots\dots$	13
$12,000 \div 6 = \dots\dots\dots$	16	$30,000 \div 5 = \dots\dots\dots$	15
$630 \div 7 = \dots\dots\dots$	18	$180 \div 2 = \dots\dots\dots$	17
$4,500 \div 5 = \dots\dots\dots$	20	$600 \div 3 = \dots\dots\dots$	18

## تمارين ( 4 )

مثال ( 1 ) أكمل			
$300 \div 5 = \dots\dots\dots$	2	$700 \div 7 = \dots\dots\dots$	1
$660 \div 6 = \dots\dots\dots$	4	$320 \div 8 = \dots\dots\dots$	3
$31 \div 6 = \dots\dots\dots$ ..... و الباقي .....	6	$37 \div 5 = \dots\dots\dots$ ..... و الباقي .....	5
$42 \div 10 = \dots\dots\dots$ ..... و الباقي .....	8	$47 \div 9 = \dots\dots\dots$ ..... و الباقي .....	7
إذا كان $72 \div 9 = 8$ فإن المقسوم هو .....	10	إذا كان $55 \div 5 = 11$ فإن المقسوم عليه هو .....	9
$81 \div 8$ فإن باقي القسمة هو .....	12	إذا كان $42 \div 6 = 8$ فإن خارج القسمة هو .....	11
$5,400 \div 9 = \dots\dots\dots$	14	$1,600 \div 4 = \dots\dots\dots$	13
$64,000 \div 8 = \dots\dots\dots$	16	$48,000 \div 8 = \dots\dots\dots$	15
$560 \div 7 = \dots\dots\dots$	18	$240 \div 2 = \dots\dots\dots$	17

مثال ( 2 ) : - أكمل	
إذا كان عدد نلاميذ الفصل 60 نلميذاً وأراد معلم التربية الرياضية تقسيمهم إلى 6 فرق بالنسوي، فكم يكون عدد كل فريق. .....	1
مع نلاميذ الفصل 360 قلع من الألوان، يريد النلاميذ تقسيمها بالنسوي على 6 فرق كم عدد الأقلام في كل صندوق؟ .....	2
يحتاج 64,000 شخص الذهاب إلى عملهم بالمترو، أوجد عدد عربات المترو إذا كانت كل عربة تنقل 80 شخص. .....	3
يحتاج 4,900 شخص إلى الذهاب للعمل صباحاً و يريدون جميعاً ركوب المترو يتكون القطار من 7 عربات و إذا كانت كل عربة تسع 70 شخصاً فهل يمكن أن يركب جميع الأشخاص المترو؟ .....	4

القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل

الوحدة السابعة  
الدرس (8)

• القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل

• القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل

•  $527 \div 5 = \dots\dots\dots$

5	$5 \times 100 = 500$	+	$5 \times 5 = 25$
	100		5

خارج القسمة 105 و الباقي 2

مثال ( 1 ) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج قسمة

$486 \div 2 = \dots\dots\dots$

...

.....

2

$72 \div 3 = \dots\dots\dots$

...

.....

1

$936 \div 3 = \dots\dots\dots$

...

.....

4

$3,600 \div 6 = \dots\dots\dots$

...

.....

3

$765 \div 5 = \dots\dots\dots$

...

.....

6

$72 \div 3 = \dots\dots\dots$

...

.....

5

$512 \div 8 = \dots\dots\dots$

...

.....

8

$69 \div 5 = \dots\dots\dots$

...

.....

7

..... = الباقي

..... = الباقي

## نمارين ( 5 )

مثال ( 1 ) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج قسمة

$455 \div 4 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	2	$93 \div 4 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	1
$613 \div 4 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	4	$32,000 \div 8 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	3
$540 \div 5 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	6	$75 \div 5 = \dots\dots\dots$ $\dots$ <input type="text"/> $\dots$ $\dots\dots\dots$	5

مثال ( 2 ) : - أكمل باستخدام نموذج مساحة المستطيل

إذا كان عدد نلاميذ الفصل 69 نلميذا وأراد معلم التربية الرياضية تقسيمهم إلى 3 فرق بالنسوي، فكم يكون عدد كل فريق.

1

مع نلاميذ الفصل 540 قلع من الألوان ، يريد النلاميذ تقسيمها بالنسوي على 6 فرق كم عدد الأقلام في كل صندوق ؟

2

يحتاج 640 شخص الذهاب إلى عملهم بالمنرو، أوجد عدد عربات المنرو إذا كانت كل عربة تنقل 8 شخص.

3

## خوارزمية خارج القسمة بالنجزة

الوحدة السابعة  
الدرس (9)

## • القسمة باستخدام النجزة

## • خطوات الحل للقسمة باستخدام النجزة

•  $649 \div 5 = \dots\dots\dots$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 649} \\ \underline{- 500} \\ 149 \end{array} \quad \begin{array}{l} 100 \\ \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 649} \\ \underline{- 500} \\ 149 \\ \underline{- 100} \\ 49 \end{array} \quad \begin{array}{l} 100 \\ 20 \\ \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 649} \\ \underline{- 500} \\ 149 \\ \underline{- 100} \\ 49 \\ \underline{- 45} \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 100 \\ 20 \\ 9 \\ \\ \end{array}$$

• خارج القسمة =  $100 + 20 + 9 = 129$  و الباقي 4

## مثال ( 1 ) أوجد خارج قسمة

$78 \div 3 = \dots\dots\dots$

$3 \overline{) 78}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

$565 \div 5 = \dots\dots\dots$

$5 \overline{) 565}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

2

1

$5,159 \div 9 = \dots\dots\dots$

$9 \overline{) 5,159}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

$896 \div 4 = \dots\dots\dots$

$4 \overline{) 896}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

4

3

$897 \div 4 = \dots\dots\dots$

$4 \overline{) 897}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

$1,216 \div 3 = \dots\dots\dots$

$3 \overline{) 1,216}$

..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

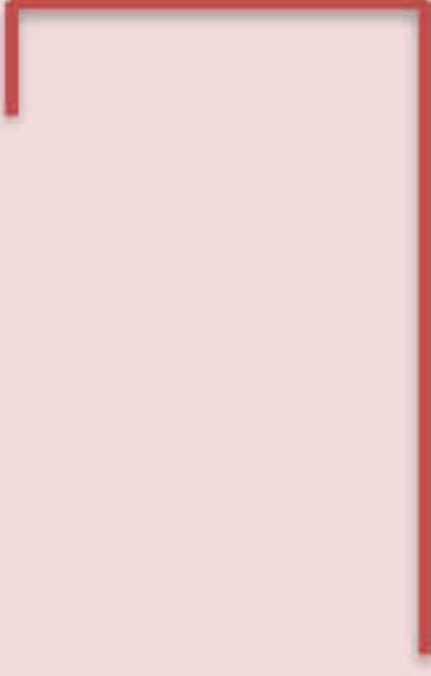
6

5

## نمارين ( 6 )

مثال ( 1 ) أوجد خارج قسمة

$244 \div 6 = \dots\dots\dots$



..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

$453 \div 5 = \dots\dots\dots$



..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

2

1

$892 \div 6 = \dots\dots\dots$



..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

$792 \div 3 = \dots\dots\dots$



..... = خارج القسمة  
..... = الباقي

4

3

مثال ( 2 ) : - أكمل باستخدام النجثة

يمتلك صاحب متجر بيع العصائر 480 كوباً إذا أراد صاحب المتجر أن يستخدم هذه الأكواب لمدة 3 أشهر بالنسابة فما عدد الأكواب التي يجب أن يستخدمها كل شهر؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

1

## القسمة و الضرب

الوحدة السابعة  
الدرس ( 10 - 11 )

• نعل

• لتقدير خارج القسمة

•  $54 \div 3 = \dots\dots\dots$

• نبث

عن عدد من مضاعفات المقسوع عليه ( 3 ) و يقع بينهما المقسوع ( 54 )

- العدان هما 30 ، 60

• تقس كل العددين على المقسوع عليه ( 3 )

$60 \div 3 = 20$  ،  $30 \div 3 = 10$

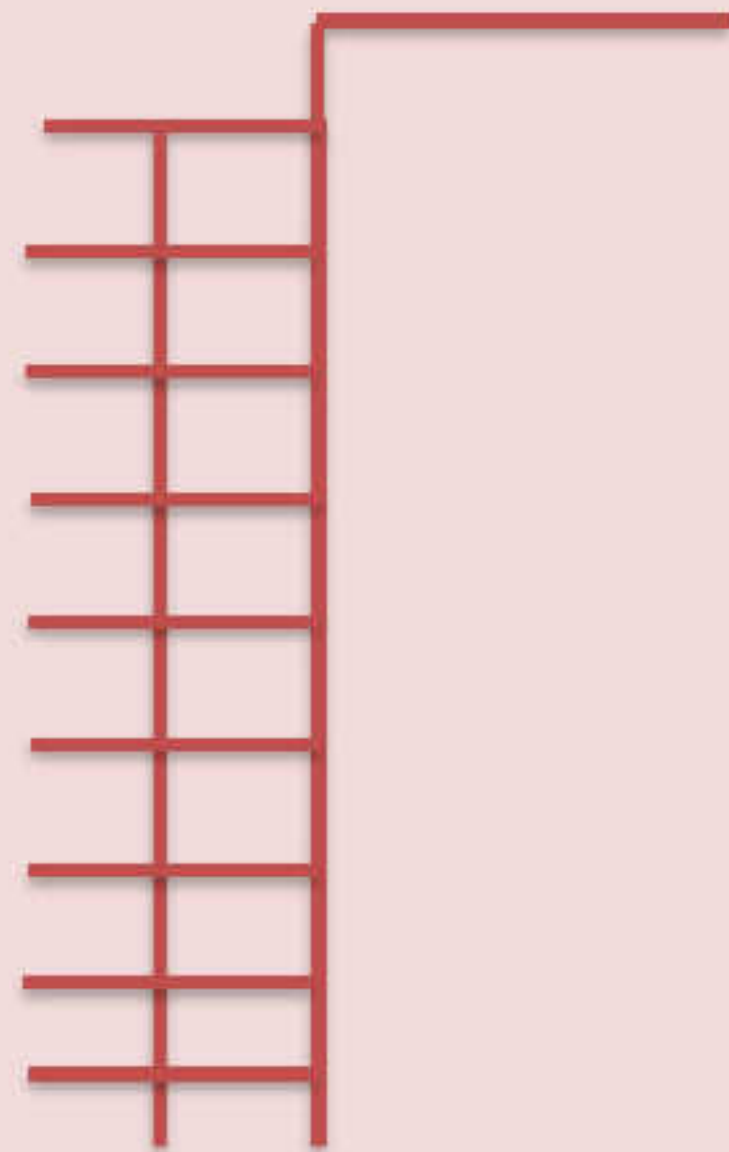
و بالتالى فإن خارج القسمة يقع بين 10 ، 20

مثال ( 1 ) قدر خارج القسمة ثم أوجد خارج القسمة الفعلى

$4,590 \div 3 = \dots\dots\dots$

.....  
.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



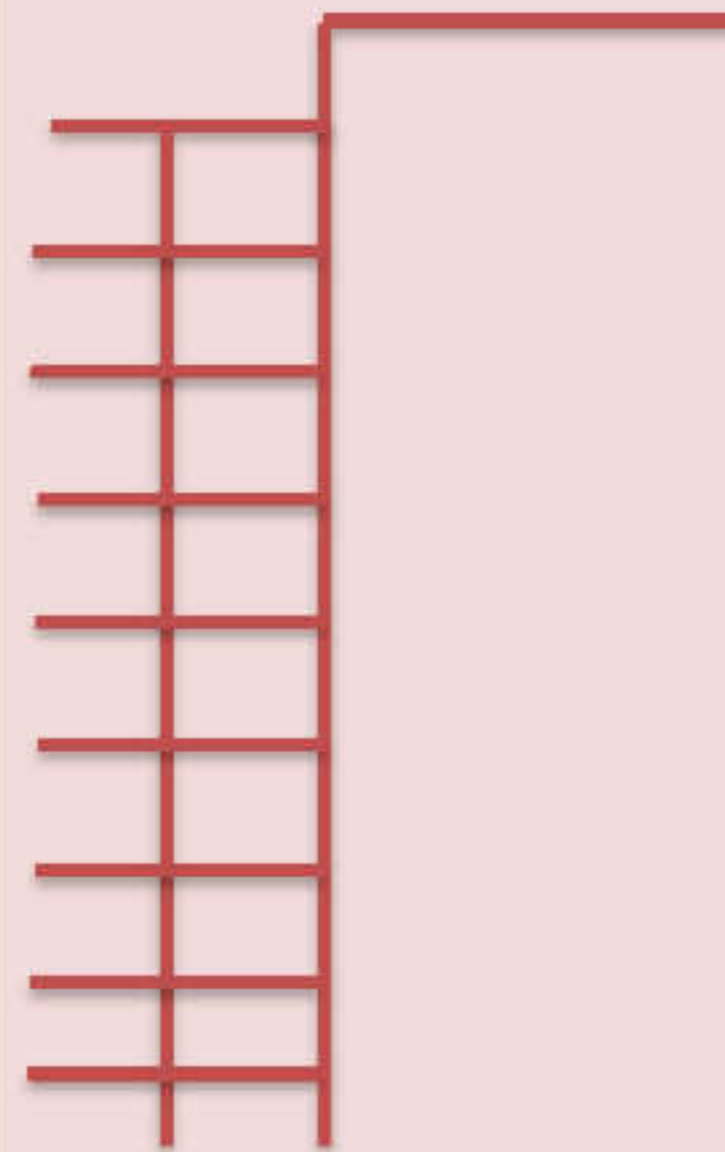
التحقق بالضرب

.....  
.....  
.....

$562 \div 8 = \dots\dots\dots$

.....  
.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



التحقق بالضرب

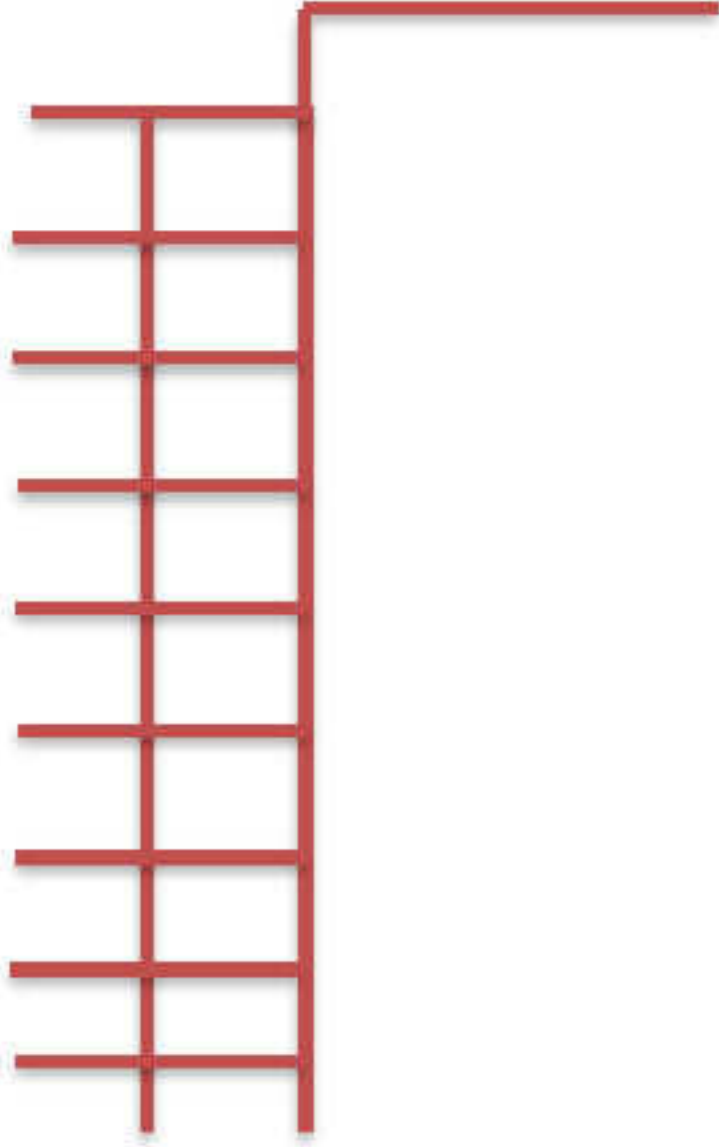
.....  
.....  
.....

$$9,102 \div 3 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



التحقق بالضرب

.....

.....

.....

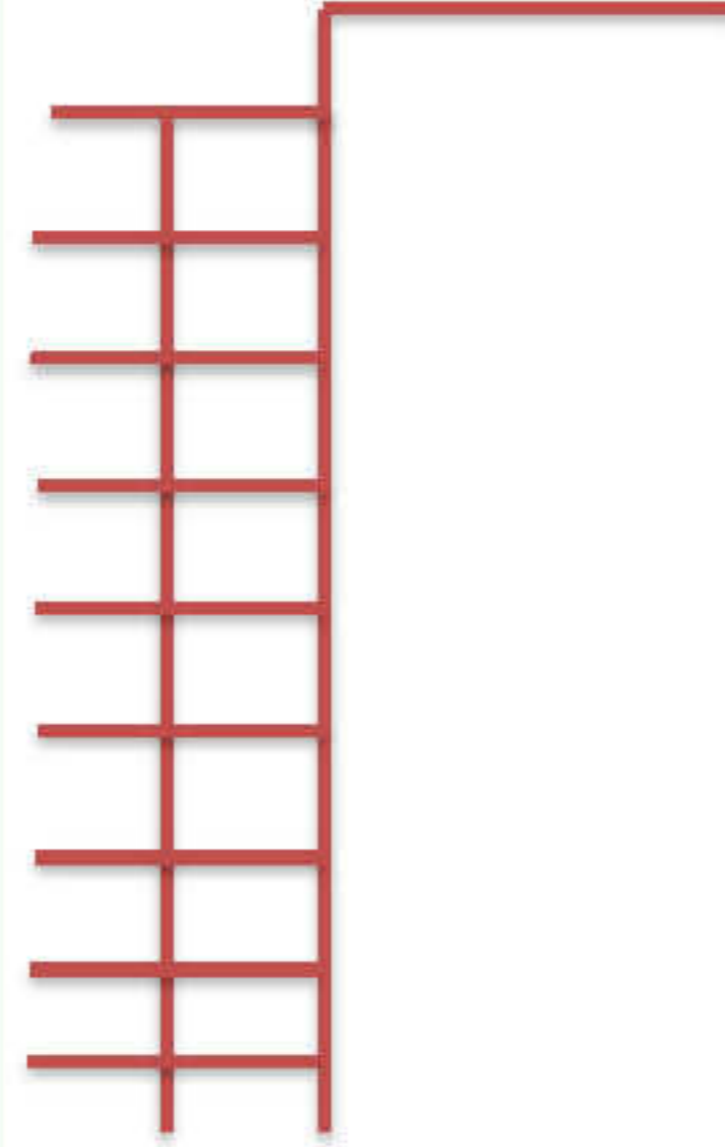
$$1,232 \div 8 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....

4



التحقق بالضرب

.....

.....

.....

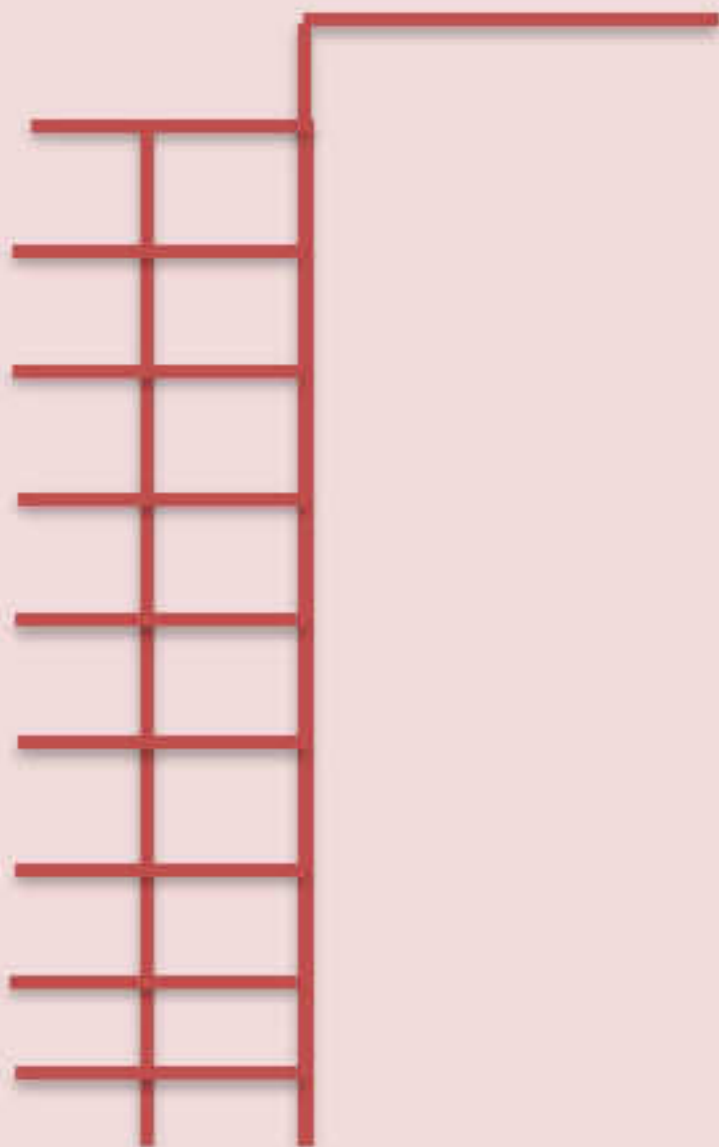
3

$$4,550 \div 5 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



التحقق بالضرب

.....

.....

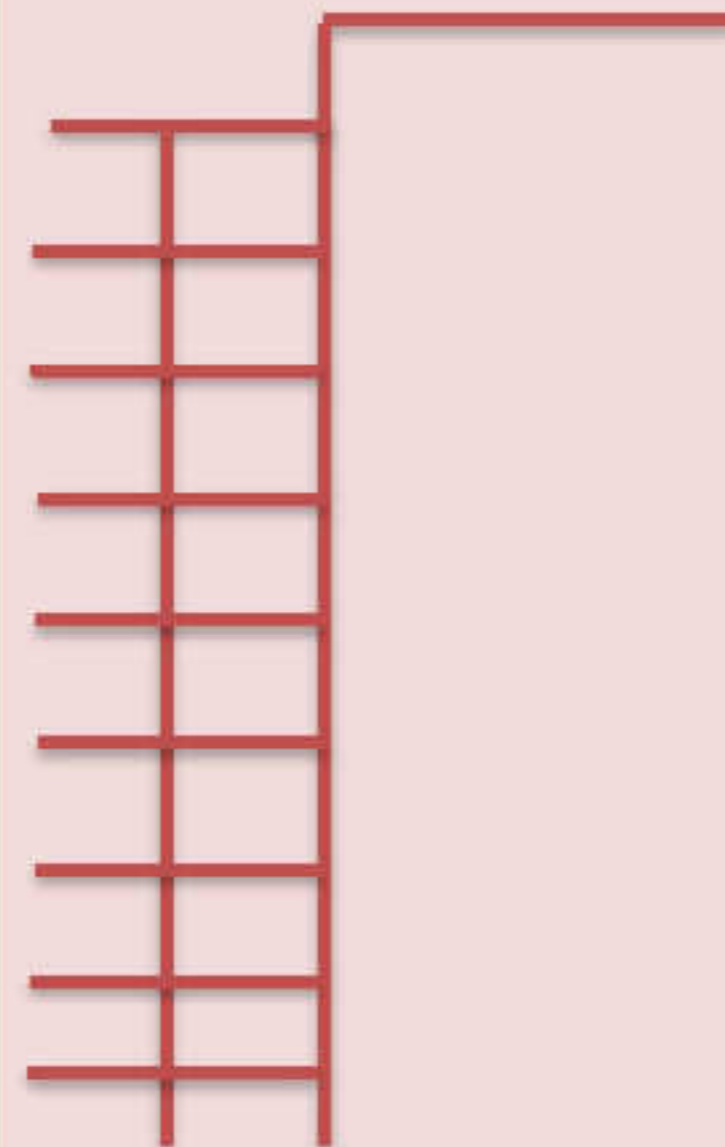
$$789 \div 5 = \dots\dots\dots$$

.....

.....

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....

6



التحقق بالضرب

.....

.....

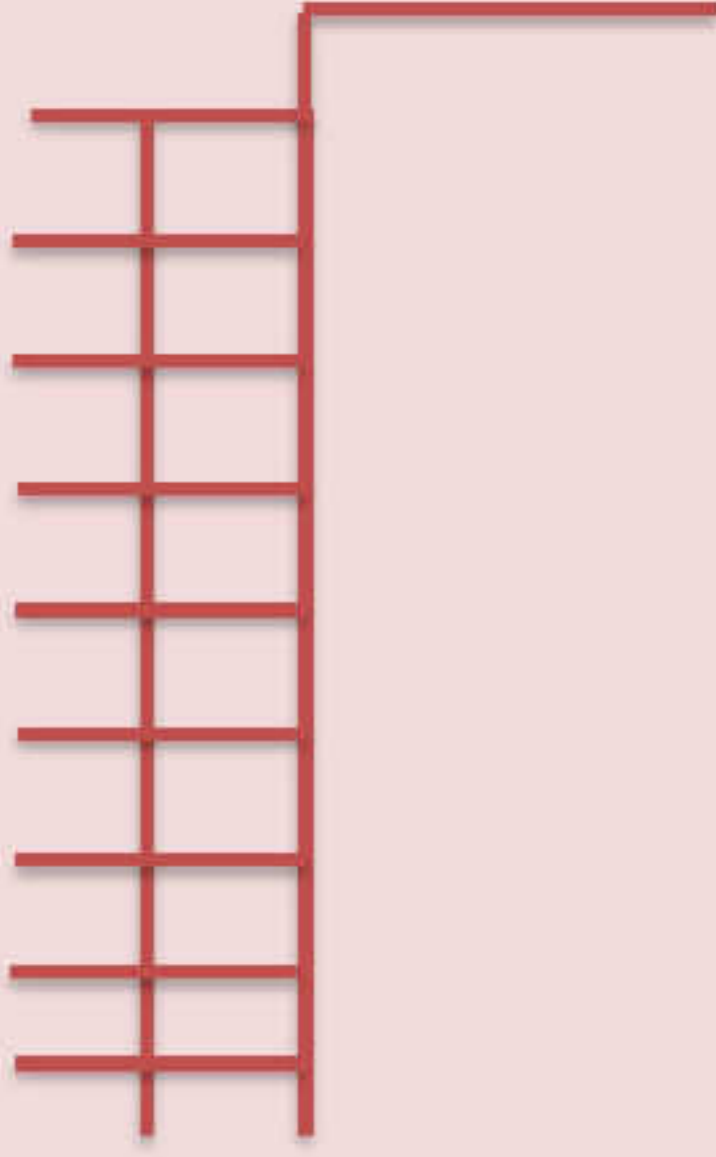
5

## نمارين ( 7 )

مثال ( 1 ) قدر خارج القسمة ثم أوجد خارج القسمة الفعلى

$$2,985 \div 2 = \dots\dots\dots$$

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....

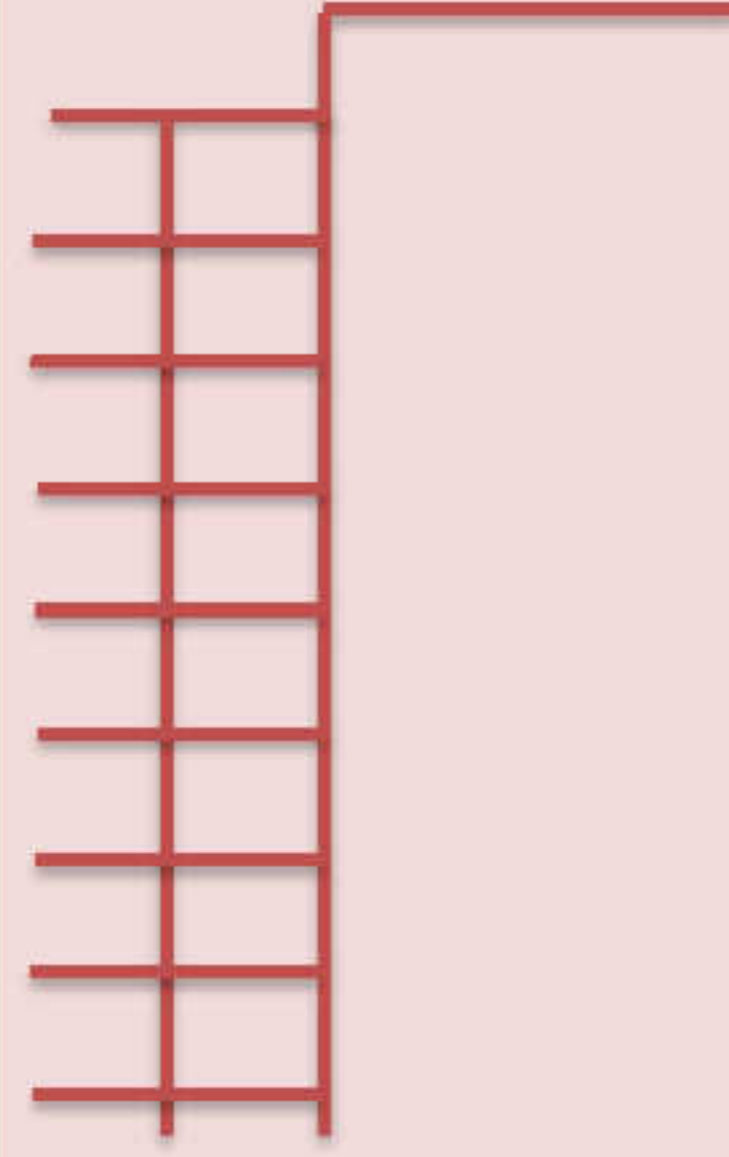


التحقق بالضرب

.....  
.....  
.....

$$879 \div 6 = \dots\dots\dots$$

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



التحقق بالضرب

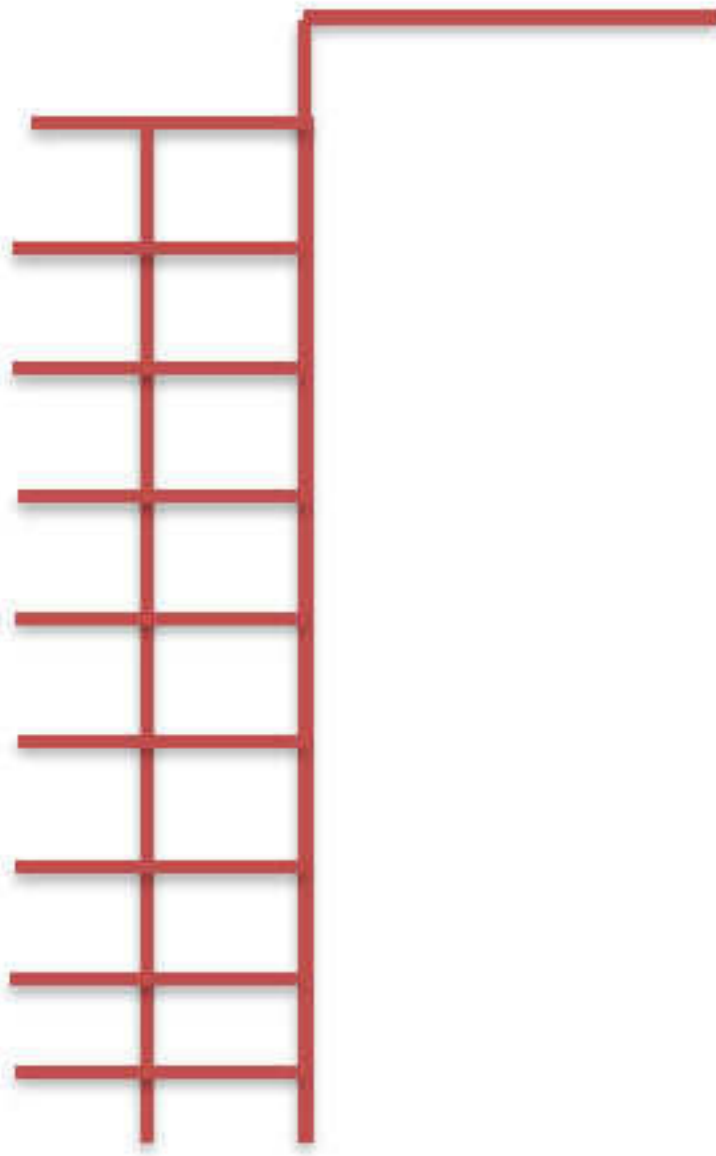
.....  
.....  
.....

2

1

$$2,985 \div 2 = \dots\dots\dots$$

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....

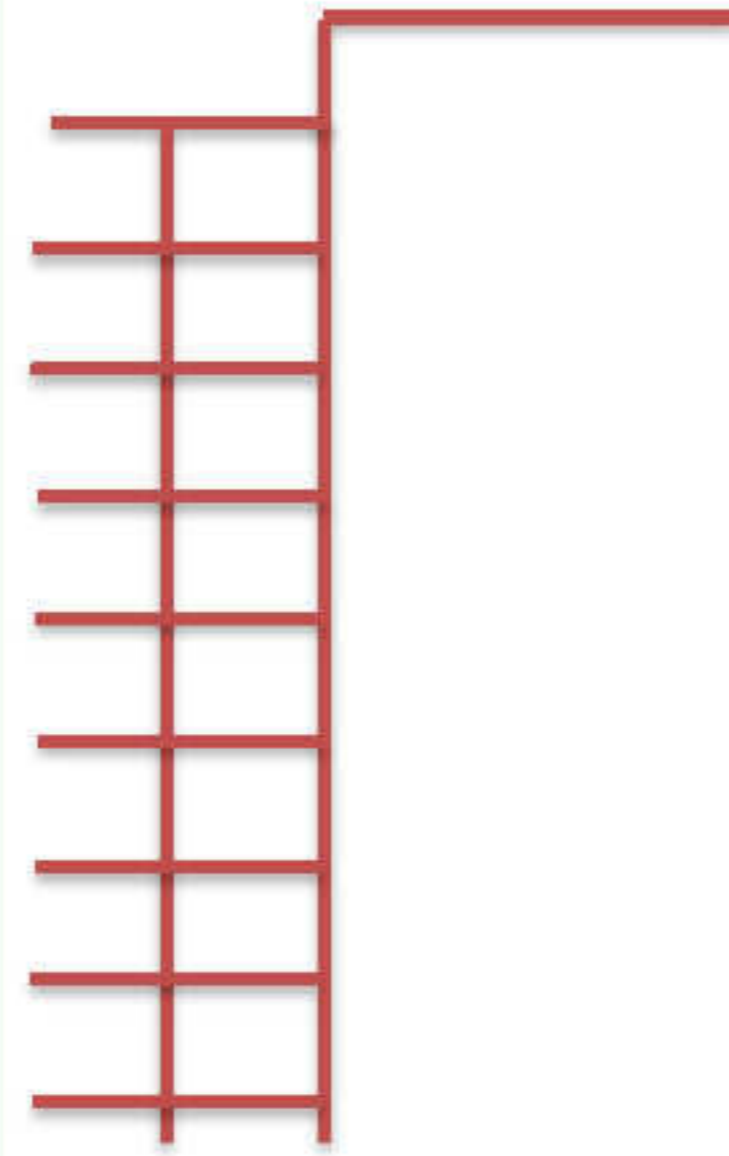


التحقق بالضرب

.....  
.....

$$879 \div 6 = \dots\dots\dots$$

يقع خارج القسمة بين ..... ، .....



التحقق بالضرب

.....  
.....

4

3

## مثال ( 2 ) : - أكمل

يمتلك محمد 347 كرة زجاجية صغيرة . يمتلك كمال 4 أمثال ما يمتلكه هادى و  
يمتلك هالة أقل مما يمتلكه كمال بمقدار 799 قطعة . ما عدد الكرات الزجاجية  
التي تمتلكها هالة ؟

1

أستهلك سيارة 212 لتراً من البنزين فى 4 أشهر ما معدل ما أستهلكه السيارة  
فى شهر واحد ؟

2

يحتوى قطار على 360 مقعداً للركاب إذا كان القطار مكون من 9 عربات و كل  
عربة بها نفس العدد نفسه من المقاعد فما عدد الركاب الذين يمكنهم الجلوس فى  
كل عربة ؟

3

## أخبار ( الوحدة السابعة )

مثال ( 1 ) أظن الإجابة الصحيحة							
$210 \times 7 = \dots\dots\dots$							(1)
1,740	(أ)	1,574	(ج)	1,470	(ب)	2,107	(د)
إذ كان $58 = 5,800 \div 100$ فإن المقسوم هو $\dots\dots\dots$							
5,800	(أ)	680	(ج)	100	(ب)	58	(د)
$4 \times 700 = \dots\dots\dots$							(3)
1,100	(أ)	2,800	(ج)	280	(ب)	28	(د)
$700 \div 7 = \dots\dots\dots$							(4)
1,000	(أ)	100	(ج)	10	(ب)	1	(د)
النموذج المقابل يوضح ضرب $36 \times 7$ القيمة المجهولة فى النموذج هى $\dots\dots\dots$							
7	30	6	210	.....			
420	(أ)	42	(ج)	7	(ب)	6	(د)
باقى قسمة $29 \div 3$ هو $\dots\dots\dots$							
4	(أ)	3	(ج)	2	(ب)	1	(د)
إذ كان $50 = 500 \div 10$ فإن المقسوم عليه هو $\dots\dots\dots$							
500	(أ)	50	(ج)	10	(ب)	1	(د)

مثال ( 2 ) - أكمل				
$1,700 = \dots\dots\dots \times 17$	1			
$812 \div 4 = \dots\dots\dots$ خارج قسمة :	2			
$9 \times \dots\dots\dots = (500 \times 9) + (90 \times 9) + (1 \times 9)$	3			
$1,600 \div 4 = \dots\dots\dots$	4			
$30 \times 40 = \dots\dots\dots$	5			
ناتج ضرب : $1,008 \times 4 = \dots\dots\dots$	6			
$88 \div 5 = \dots\dots\dots$ ( و الباقي 3 )	7			
مسألة القسمة التى نعبر عن نموذج مساحة المستطيل هى $\dots\dots\dots$				
2	200	50	2	8
	100	25	1	

مثال ( 3 ) أظن الإجابة الصحيحة

<p>النموذج المقابل يوضح ضرب <math>5 \times 45</math> القيمة المجهولة فى النموذج هى .....</p>		<p>النموذج المقابل يوضح ضرب <math>5 \times 45</math> القيمة المجهولة فى النموذج هى .....</p>							
<p>5</p> <table border="1"> <tr> <td>40</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	40	5			<p>5</p> <table border="1"> <tr> <td>40</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	40	5		
40	5								
40	5								
(أ) 1,000	(ب) 2,250	(ج) 1,125	(د) 225						
<p>(2) خارج قسمة : <math>464 \div 4 = \dots\dots\dots</math></p>									
(أ) 113	(ب) 123	(ج) 116	(د) 53						
<p>(3) حاصل ضرب : <math>100 \times 40 = \dots\dots\dots</math></p>									
(أ) 4,000	(ب) 1,000	(ج) 5,000	(د) 400						
<p>النموذج المقابل يوضح ضرب <math>7 \times 65</math> القيمة المجهولة فى النموذج هى .....</p>		<p>النموذج المقابل يوضح ضرب <math>7 \times 65</math> القيمة المجهولة فى النموذج هى .....</p>							
7	60	5	.....						
(أ) 562	(ب) 543	(ج) 455	(د) 837						
<p>(5) باقى قسمة <math>305 \div 30</math> يساوى .....</p>									
(أ) 5	(ب) 305	(ج) 10	(د) 30						
<p>(6) إذا كان <math>55 = 550 \div 10</math> فإن المقسوم عليه هو .....</p>									
(أ) 18	(ب) 6	(ج) 12	(د) 9						
<p>(7) <math>125,258 \sim \dots\dots\dots</math> ( لأقرب مائة )</p>									
(أ) 125,000	(ب) 120,000	(ج) 130,000	(د) 125,300						

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

<p>يوجد 864 قلماً و يجب تقسيم الأقالج بالنسوى على 6 فصول ما عدد الأقالج التى سيحصل عليها كل فصل ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>مع منك 9 علب شمع ، بكل علة 12 شمعة أسخدمت منها 23 شمعة فما عدد الشمع المتبقى مع منك ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>قسع الأب مبلغ 145 جنيها على أبنائه الخمسة بالنسوى ما المبلغ الذى حصل عليه كل ابن ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3
<p>مع محمد 148 جنيها يريد توزيعها أثنان من أخونه بالنسوى ما نصيب كلا منهما</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	4

## ترتيب العمليات الحسابية

الوحدة الثامنة  
الدرس ( 1 - 2 )

• مخطط ترتيب العمليات الحسابية .



## مثال

$5 + 6 \times 4$ $= 5 + 24$ $= 29$	3	$9 - 6 \div 2$ $= 9 - 3$ $= 6$	2	$8 - 2 + 3$ $= 6 + 3$ $= 9$	1
--	---	--------------------------------------	---	-----------------------------------	---

## مثال ( 1 ) إتبع ترتيب إجراء العمليات الحسابية لحل المسائل

$9 + 8 - 2$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	11	$12 - 2 + 5$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	6	$5 \times 6 \times 3$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	1
$24 \div 6 \div 4$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	12	$9 \times 4 \div 6$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	7	$48 \div 8 \times 4$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	2
$16 \div 2 - 7$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	13	$8 - 2 \times 3$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	8	$16 - 8 \div 4$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	3
$9 \times (10 - 6)$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	14	$9 \div 3 \times 6$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	9	$40 + 8 \times 4$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	4
$6 \times 3 - 3 \times 5$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	15	$36 \div 4 + 9$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	10	$7 + 70 \div 10 - 2$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	5

مثال ( 2 ) : - حل الالفاز .

$$\square + \square + \square = 12$$

$$\triangle + \square + \square = 18$$

$$\bigcirc + \triangle + \triangle = 26$$

$$\square \times \bigcirc + \triangle = \dots\dots\dots$$

$$\bigcirc = \dots, \triangle = \dots, \square = \dots$$

$$\text{😊} + \text{😊} + \text{😊} = 18$$

$$\text{😊} + \star + \text{😊} = 23$$

$$3 \star + \triangle + \triangle = 17$$

$$2 \triangle \times \text{😊} + \star\star = \dots\dots\dots$$

$$\star = \dots, \triangle = \dots, \text{😊} = \dots$$

1

$$\square + \square + \square = 27$$

$$\triangle + \square + \square = 22$$

$$\bigcirc + \triangle + \triangle = 18$$

$$\square + \bigcirc \times \triangle = \dots\dots\dots$$

$$\bigcirc = \dots, \triangle = \dots, \square = \dots$$

$$\text{😊} + \text{😊} + \text{😊} = 12$$

$$\triangle + \text{😊} + \triangle = 18$$

$$4 \star \times \triangle + \triangle = 28$$

$$2 \triangle + \text{😊😊} \times \star = \dots\dots\dots$$

$$\star = \dots, \triangle = \dots, \text{😊} = \dots$$

2

مثال ( 4 ) : - أقرأ ثم أجب

نريد نشوى أن نخبز فطائر النوت. سنضع 6 ثمرات نوت في كل فطيرة. اشترت نشوى 198 ثمرة نوت من المنجر. وفي طريق عودتها إلى المنزل أكلت نشوى 18 ثمرة نوت. ما عدد الفطائر التي يمكن لنشوى خبزها بالنوت المتبقي؟

1

.....  
.....  
.....

## تمارين ( 1 )

مثال ( 1 ) إتبع ترتيب إجراء العمليات الحسابية لحل المسائل

$8 \times 2 + 24 - 12$ = ..... = .....	5	$25 \div 5 + 30 \div 3$ = ..... = .....	3	$21 \div 3 - 2 \times 3$ = ..... = .....	1
$8 \times 3 + 6 \div 2 =$ ..... = .....	6	$5 \times 4 \div 2$ = ..... = .....	4	$8 \div 8 \times 4$ = ..... = .....	2

مثال ( 2 ) : - حل الالفاز .

$\square + \square + \square = 9$		$\text{😊} + \text{😊} + \text{😊} = 15$	
$\triangle + \square + \square = 10$		$\text{😊} + \text{☆} + \text{😊} = 18$	
$\bigcirc + \triangle + \triangle = 10$	2	$\text{☆} + \triangle + \triangle = 7$	1
$\square \times \bigcirc + \triangle = \dots$		$\triangle \times \text{😊} + \text{☆☆} = \dots$	
$\bigcirc = \dots , \triangle = \dots , \square = \dots$		$\text{☆} = \dots , \triangle = \dots , \text{😊} = \dots$	

مثال ( 4 ) : - أقرأ ثم أجب

يحب عادل الشيكولاتة، وقد حصل على 246 قطعة شيكولاتة في عيد ميلاده، أكل قطعة شيكولاتة و يريد إعطاء الباقي إلى 6 من أصدقائه، ما عدد قطع الشيكولاتة التي سيحصل عليها كل صديق إذا قسموها بالتساوي؟

1

## أخبار ( الوحدة الثامنة )

مثال ( 1 ) أظن الإجابة الصحيحة							
(1) أى من الخطوات التالية ننفذ أولاً عند إيجاد ناتج $5 \times 3 + 2$ ؟ .....							
(أ) القسمة	(ب) الجمع	(ج) الطرح	(د) الضرب	(هـ) القسمة	(و) الجمع	(ز) الطرح	(ح) الضرب
(2) $25 \div 5 - 3 = \dots\dots\dots$							
4	1	2	3	5	10	20	25
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)
(3) $60 + 5 \times 3 = \dots\dots\dots$							
11	2	5	75	65	105	180	300
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)
(4) $30 - 4 \times (2 + 1) = \dots\dots\dots$							
78	102	28	18	36	12	6	3
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)
(5) $20 \div 5 + 5 - 2 = \dots\dots\dots$							
3	0	8	7	10	15	20	25
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)
(6) $2+2+2+2+2+2 - 4 = \dots\dots\dots$							
$2 \times 2 - 4$	$6 \times 2 - 4$	$10 - 4$	$12 + 4$	$2 \times 2 + 4$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 - 4$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 - 4$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 - 4$
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)
(7) $10 \times (5 - 5) = \dots\dots\dots$							
45	20	10	0	5	15	25	35
(أ)	(ب)	(ج)	(د)	(هـ)	(و)	(ز)	(ح)

مثال ( 2 ) : - أكمل	
$30 \div 5 + 5 \times 8 = \dots\dots\dots$	1
$60 + 20 - 50 = \dots\dots\dots$	2
$5 \times 6 \div 12 = \dots\dots\dots$	3
$17 \times (15 - 8) + 2 = \dots\dots\dots$	4
$(3,600 + 240 + 18) = (600 + \dots\dots\dots + 3) \times 6 = \dots\dots\dots$	5
$7 + (16 - 8) \times 2 = \dots\dots\dots$	6
$2 \times 5 \div 2 + 3 = \dots\dots\dots$	7
$3 \times 2 + 49 \div 9 = \dots\dots\dots$	8

مثال ( 3 ) أخطر الإجابة الصحيحة

$9 \div 3 \times 4 = \dots\dots\dots$	(1)
20 (أ) 12 (ب) 9 (ج) 3 (د)	(f)
$10 - 9 \div 3 + 5 = \dots\dots\dots$	(2)
11 (أ) 9 (ب) 12 (ج) 8 (د)	(f)
$4 \times 3 + 2 = \dots\dots\dots$	(3)
9 (أ) 11 (ب) 48 (ج) 14 (د)	(f)
$100 - 80 \times 1 = \dots\dots\dots$	(4)
7 (أ) 20 (ب) 6 (ج) 5 (د)	(f)
$6 \times 2 \div 3 - 4 \dots\dots\dots 8$	(5)
غير ذلك (أ) = (ب) < (ج) >	(f)
$(25 - 5) \div 4 + 2 = \dots\dots\dots$	(6)
18 (أ) 12 (ب) 7 (ج) 6 (د)	(f)
أى من العمليات الآتية يساوى العدد 6 ؟	(7)
$18 - 3 \times 4$ (أ) $12 \div 6 + 3$ (ب) $3 \times 1 + 1$ (ج) $24 \div 6 - 2$ (د)	(f)

مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب

ينصف خالد الإنترنت يومياً لمدة 35 دقيقة بعد تناول الفداء ، ثم يذاكر لمدة 65 دقيقة ما إجمالى عدد الدقائق التى ينصفها خالد للإنترنت و يذاكر إذا أسنمر 5 أيام ؟	1
.....	
.....	
مسئمة للنمل بها 36,000 نملة ، خرجت 4,500 نملة للبحث عن الفداء فكى نملة بقيت فى المسئمة ؟	2
.....	
.....	
يحب عادل الشيكولاتة. وقد حصل على 426 قطعة شيكولاتة فى عيد ميلاده. أكل قطعة شيكولاتة و يريد إعطاء الباقي إلى 5 من أصدقائه. ما عدد قطع الشيكولاتة التى سيحصل عليها كل صديق إذا قسموها بالنسوي؟	3
.....	
.....	
.....	