



الصف الرابع

رياضيات

ورقة عمل تأسيس

أولاً: قراءة الأعداد

لتسهيل قراءة الأعداد نستعين بلوحة المنازل بحيث نحصر كل ثلاث منازل معاً ابتداء من اليمين.

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

سؤال:

اكتب الأعداد التالية بالصيغة اللفظية:

(1) 97421

(2) 403006

(3) 743271

ثانياً: كتابة الأعداد

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

يمكن أيضاً الاستعانة بلوحة المنازل لكتابة الأعداد بالصيغة القياسية.

مثال: ثلاثمئة وواحد وسبعون ألفاً وأربعمئة وتسعون.

يكتب بالأرقام على النحو: **371490**

سؤال:

أكتب الأعداد التالية بالصيغة القياسية:

(1) سبعمئة وستة عشر ألفاً وخمسة وخمسون.

(2) ثلاثمئة ألف وعشرون.

(3) ستمئة وتسعون ألفاً وسبعمئة وواحد.

ثالثاً: تحليل الأعداد

يجب معرفة القيمة المنزلية لكل رقم ضمن عدد معطى حتى نتمكن من تحليله.

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

سؤال:

أكتب الأعداد التالية بالصيغة التحليلية:

(1) 274653

(2) 704301

(3) 533500

رابعاً: جمع الأعداد:

يوجد طريقتان للجمع:

- (1) أفقياً
- (2) عمودياً

سؤال:

جد ناتج ما يلي:

1) $496532 + 31547 =$

2) 728539

$+ 120146$

خامساً: طرح الأعداد

يوجد طريقتان للطرح:

- (1) أفقياً
- (2) عمودياً

1) $479352 - 74621 =$

2) 172467

$- 123654$



سادساً: جداول الضرب

جدول ضرب الـ 1 و جدول ضرب 10 من أسهل الجداول، لذلك نبدأ بحفظهم بالبداية.

جدول ضرب الـ 1:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

جدول ضرب الـ 10:

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

جدول ضرب الـ 2 يتم حفظه بإضافة 2 كل مرة:

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

جدول ضرب الـ 5 يتم حفظه بإضافة 5 كل مرة:

5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

الخاصية التبادلية في الضرب:

$$2 \times 9 = 18$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$4 \times 3 = 12$$

سؤال:

جد ناتج كل من عمليات الضرب التالية:

$2 \times 6 =$	$3 \times 5 =$	$2 \times 4 =$
$3 \times 8 =$	$2 \times 5 =$	$4 \times 4 =$

طريقة استخدام أصابع اليد للمساعدة في عمليات الضرب:

ملاحظات الطريقة:



(1) سنستخدم هذه الطريقة لجدول الضرب من جدول الـ 6 إلى جدول الـ 9.

(2) الطريقة سهلة للكبار والصغار معاً.

(3) لا تحتاج إلى ورقة وقلم.

(4) هذه الطريقة مساندة لحفظ الجداول.

أمثلة:



$8 \times 8 =$	$9 \times 9 =$
$8 \times 7 =$	$9 \times 8 =$



$9 \times 6 =$	$7 \times 7 =$
$7 \times 9 =$	$8 \times 6 =$

سابعاً: الضرب في عدد من منزلة واحدة

45

$\times 3$



58

$\times 4$



352

$\times 8$



759

$\times 6$



ثامناً: القسمة

تعني القسمة: تجزئة الشيء إلى أجزاء صغيرة متساوية.

مثال:

لدينا 6 دنانير، نريد توزيعها (تقسيمها) على 3 أشخاص بالتساوي:



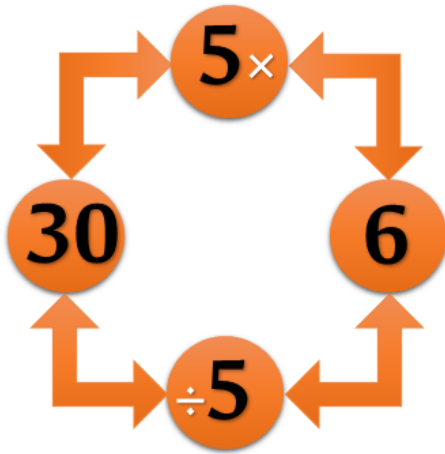
كل شخص يأخذ: _____
العملية الحسابية: _____

لدينا 6 دنانير، نريد توزيعها (تقسيمها) على 6 أشخاص بالتساوي:



كل شخص يأخذ: _____
العملية الحسابية: _____

الضرب والقسمة عمليتان متعاكستان.



القسمة		
$6 \div 6$	=	1
$12 \div 6$	=	2
$18 \div 6$	=	3
$24 \div 6$	=	
$30 \div 6$	=	
$36 \div 6$	=	
$42 \div 6$	=	

الضرب		
6×1	=	6
6×2	=	12
6×3	=	18
6×4	=	24
6×5	=	30
6×6	=	36
6×7	=	42

أمثلة: جد ناتج ما يلي:

1 $18 \div 3 =$

2 $14 \div 7 =$

3 $25 \div 5 =$

4 $27 \div 3 =$

5 $32 \div 4 =$

6 $72 \div 9 =$

7 $10 \div 10 =$

8 $49 \div 7 =$

9 $40 \div 8 =$

10 $48 \div 6 =$

تاسعاً: القسمة الطويلة

خطوات القسمة الطويلة:

1 اقسم

2 اضرب

3 اطرح

4 نزل الرقم

5 أعد الخطوات السابقة

الناتج
المقسوم
المقسوم عليه
الباقى

خوارزمية القسمة: $\text{المقسوم} = \text{الناتج} \times \text{المقسوم عليه} + \text{الباقى}$



جد ناتج قسمة كل من الأعداد التالية:

1 $115 \div 4 =$

التحقق

2 $225 \div 5 =$

التحقق

أولاً: قراءة الأعداد

لتسهيل قراءة الأعداد نستعين بلوحة المنازل بحيث نحصر كل ثلاث منازل معاً ابتداء من اليمين.

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

سؤال:

اكتب الأعداد التالية بالصيغة اللفظية:

(1) 97421 : سبعة وتسعون ألفاً وأربعمئة واحد وعشرون

(2) 403006 : أربعمئة وثلاثمئة ألف وستة

(3) 743271 : سبعة وثلاثون ألفاً ومئتان واحد وسبعون

ثانياً: كتابة الأعداد

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

يمكن أيضاً الاستعانة بلوحة المنازل لكتابة الأعداد بالصيغة القياسية.

مثال: ثلاثمئة واحد وسبعون ألفاً وأربعمئة وتسعون.

يكتب بالأرقام على النحو: 371490

سؤال:

أكتب الأعداد التالية بالصيغة القياسية:

(1) سبعمئة وستة عشر ألفاً وخمسة وخمسون. ← 716055

(2) ثلاثمئة ألف وعشرون. ← 300020

(3) ستمئة وتسعون ألفاً وسبعمئة وواحد. ← 690701

ثالثاً: تحليل الأعداد

يجب معرفة القيمة المنزلية لكل رقم ضمن عدد معطى حتى نتمكن من تحليله.

دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الآحَادِ		
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

سؤال:

أكتب الأعداد التالية بالصيغة التحليلية:

(1) $200000 + 70000 + 4000 + 600 + 50 + 3 = 274653$

(2) $700000 + 0 + 4000 + 300 + 0 + 1 = 704301$

(3) $500000 + 30000 + 3000 + 500 + 0 + 0 = 533500$

رابعاً: جمع الأعداد:

يوجد طريقتان للجمع:

- (1) أفقياً
- (2) عمودياً

سؤال:

جد ناتج ما يلي:

1) $496532 + 31547 =$

528079

2) 728539

+ 120146

848685

خامساً: طرح الأعداد

يوجد طريقتان للطرح:

- (1) أفقياً
- (2) عمودياً

1) $479352 - 74621 =$

404731

2) 172467

- 123654

048813



سادساً: جداول الضرب

جدول ضرب الـ 1 وجدول ضرب 10 من أسهل الجداول، لذلك نبدأ بحفظهم بالبداية.

جدول ضرب الـ 1:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

جدول ضرب الـ 10:

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

جدول ضرب الـ 2 يتم حفظه بإضافة 2 كل مرة:

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

جدول ضرب الـ 5 يتم حفظه بإضافة 5 كل مرة:

5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

الخاصية التبادلية في الضرب:

$$2 \times 9 = 18$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$3 \times 4 = 12$$

سؤال:

جد ناتج كل من عمليات الضرب التالية:

$2 \times 6 = 12$	$3 \times 5 = 15$	$2 \times 4 = 8$
$3 \times 8 = 24$	$2 \times 5 = 10$	$4 \times 4 = 16$

طريقة استخدام أصابع اليد للمساعدة في عمليات الضرب:

ملاحظات الطريقة:



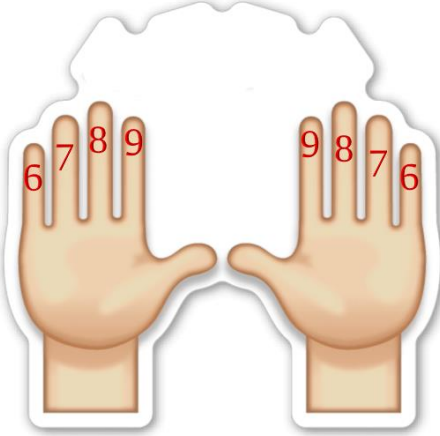
(1) سنستخدم هذه الطريقة لجدول الضرب من جدول الـ 6 إلى جدول الـ 9.

(2) الطريقة سهلة للكبار والصغار معاً.

(3) لا تحتاج إلى ورقة وقلم.

(4) هذه الطريقة مساندة لحفظ الجداول.

أمثلة:



$8 \times 8 = 64$	$9 \times 9 = 81$
$8 \times 7 = 56$	$9 \times 8 = 72$



$9 \times 6 = 54$	$7 \times 7 = 49$
$7 \times 9 = 63$	$8 \times 6 = 48$

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

135

$$\begin{array}{r} 3 \\ 58 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

232

$$\begin{array}{r} \text{سابعاً: الضرب في عدد من منزلة واحدة} \\ 4 \quad 1 \\ 352 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

2816

$$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ 759 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

4554



ثامناً: القسمة

تعني القسمة: تجزئة الشيء إلى أجزاء صغيرة متساوية.

مثال:

لدينا 6 دنانير، نريد توزيعها (تقسيمها) على 3 أشخاص بالتساوي:



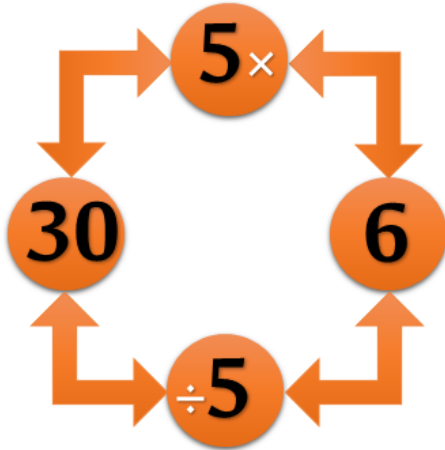
كل شخص يأخذ: 2
العملية الحسابية: $6 \div 3 = 2$

لدينا 6 دنانير، نريد توزيعها (تقسيمها) على 6 أشخاص بالتساوي:



كل شخص يأخذ: 1
العملية الحسابية: $6 \div 6 = 1$

الضرب والقسمة عمليتان متعاكستان.



القسمة		
$6 \div 6$	=	1
$12 \div 6$	=	2
$18 \div 6$	=	3
$24 \div 6$	=	4
$30 \div 6$	=	5
$36 \div 6$	=	6
$42 \div 6$	=	7

الضرب		
6×1	=	6
6×2	=	12
6×3	=	18
6×4	=	24
6×5	=	30
6×6	=	36
6×7	=	42

أمثلة: جد ناتج ما يلي:

1 $18 \div 3 = 6$

2 $14 \div 7 = 2$

3 $25 \div 5 = 5$

4 $27 \div 3 = 9$

5 $32 \div 4 = 8$

6 $72 \div 9 = 8$

7 $10 \div 10 = 1$

8 $49 \div 7 = 7$

9 $40 \div 8 = 5$

10 $48 \div 6 = 8$

تاسعاً: القسمة الطويلة

خطوات القسمة الطويلة:

1 اقسم

2 اضرب

3 اطرح

4 نزل الرقم

5 أعد الخطوات السابقة

الناتج
المقسوم
المقسوم عليه
الباقى

خوارزمية القسمة: المقسوم = الناتج \times المقسوم عليه + الباقي



جد ناتج قسمة كل من الأعداد التالية:

1 $115 \div 4 =$

$$\begin{array}{r} \times 28 \\ 4 \overline{) 115} \\ \underline{-8} \\ 35 \\ \underline{-32} \\ 3 \end{array}$$

التحقق

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 28 \\ \hline \times 4 \\ \hline + 112 \\ 3 \\ \hline 115 \checkmark \end{array}$$

2 $225 \div 5 =$

$$\begin{array}{r} \times 45 \\ 5 \overline{) 225} \\ \underline{-20} \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 00 \checkmark \end{array}$$

التحقق

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 45 \\ \hline \times 5 \\ \hline 225 \checkmark \\ + 0 \\ \hline 225 \checkmark \end{array}$$



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

