

عملية الضرب

4	=	1	x	4
8	=	2	x	4
12	=	3	x	4
16	=	4	x	4
20	=	5	x	4
24	=	6	x	4
28	=	7	x	4
32	=	8	x	4
36	=	9	x	4
40	=	10	x	4
44	=	11	x	4
48	=	12	x	4

3	=	1	x	3
6	=	2	x	3
9	=	3	x	3
12	=	4	x	3
15	=	5	x	3
18	=	6	x	3
21	=	7	x	3
24	=	8	x	3
27	=	9	x	3
30	=	10	x	3
33	=	11	x	3
36	=	12	x	3

2	=	1	x	2
4	=	2	x	2
6	=	3	x	2
8	=	4	x	2
10	=	5	x	2
12	=	6	x	2
14	=	7	x	2
16	=	8	x	2
18	=	9	x	2
20	=	10	x	2
22	=	11	x	2
24	=	12	x	2

1	=	1	x	1
2	=	2	x	1
3	=	3	x	1
4	=	4	x	1
5	=	5	x	1
6	=	6	x	1
7	=	7	x	1
8	=	8	x	1
9	=	9	x	1
10	=	10	x	1
11	=	11	x	1
12	=	12	x	1

8	=	1	x	8
16	=	2	x	8
24	=	3	x	8
32	=	4	x	8
40	=	5	x	8
48	=	6	x	8
56	=	7	x	8
64	=	8	x	8
72	=	9	x	8
80	=	10	x	8
88	=	11	x	8
96	=	12	x	8

7	=	1	x	7
14	=	2	x	7
21	=	3	x	7
28	=	4	x	7
35	=	5	x	7
42	=	6	x	7
49	=	7	x	7
56	=	8	x	7
63	=	9	x	7
70	=	10	x	7
77	=	11	x	7
84	=	12	x	7

6	=	1	x	6
12	=	2	x	6
18	=	3	x	6
24	=	4	x	6
30	=	5	x	6
36	=	6	x	6
42	=	7	x	6
48	=	8	x	6
54	=	9	x	6
60	=	10	x	6
66	=	11	x	6
72	=	12	x	6

5	=	1	x	5
10	=	2	x	5
15	=	3	x	5
20	=	4	x	5
25	=	5	x	5
30	=	6	x	5
35	=	7	x	5
40	=	8	x	5
45	=	9	x	5
50	=	10	x	5
55	=	11	x	5
60	=	12	x	5

12	=	1	x	12
24	=	2	x	12
36	=	3	x	12
48	=	4	x	12
60	=	5	x	12
72	=	6	x	12
84	=	7	x	12
96	=	8	x	12
108	=	9	x	12
120	=	10	x	12
132	=	11	x	12
144	=	12	x	12

11	=	1	x	11
22	=	2	x	11
33	=	3	x	11
44	=	4	x	11
55	=	5	x	11
66	=	6	x	11
77	=	7	x	11
88	=	8	x	11
99	=	9	x	11
110	=	10	x	11
121	=	11	x	11
132	=	12	x	11

10	=	1	x	10
20	=	2	x	10
30	=	3	x	10
40	=	4	x	10
50	=	5	x	10
60	=	6	x	10
70	=	7	x	10
80	=	8	x	10
90	=	9	x	10
100	=	10	x	10
110	=	11	x	10
120	=	12	x	10

9	=	1	x	9
18	=	2	x	9
27	=	3	x	9
36	=	4	x	9
45	=	5	x	9
54	=	6	x	9
63	=	7	x	9
72	=	8	x	9
81	=	9	x	9
90	=	10	x	9
99	=	11	x	9
108	=	12	x	9

حفظ جدول الضرب باستخدام الأصابع :

- من المعلوم أن التلاميذ يستسهلون حفظ جدول الضرب من 1 إلى 5 ، وتكمن الصعوبة في جدول الضرب للأرقام التي تزيد عن ذلك، وقد تفيدك أصابعك عند حفظها، فمن المعلوم أن نتيجة ضرب العدد 8 في 6 يساوي 48 ، فكيف يتم حساب ذلك باستخدام الأصابع؟

ضع العدد 6 في إحدى يديك عن طريق قيامك بإغلاق أصبع واحد، أي أغلق عدد الأصابع التي تزيد عن الخمسة فقط، في اليد الأخرى أغلق ثلاثة أصابع للعدد 8؛ حيث إن $8 - 5 = 3$ وبعد ذلك اضرب الأصابع المفتوحة في بعضها؛ ونعني بذلك أن اليد الأولى فيها أربع أصابع، وفي اليد الثانية أصبعان، بعد ذلك اضرب 2×4 يساوي 8؛ إذا العدد الأول هو 8، وهو رقم الأحاد. أما لمعرفة العشرات فإن كل أصبع مغلق لدينا يمثل العدد 10، كم أصبع مغلق لدينا في اليدين؟ العدد الثاني سيكون 4 إذا وبذلك ينتج 8 في الأحاد و 4 في العشرات؛ أي إن الرقم هو 48 . ويمكن تطبيق هاته الطريقة على جميع الأعداد .

حفظ جدول الضرب بطريقة أخرى :

- لحفظ جدول ضرب 1 نكتفي بكتابة نفس العدد في النتيجة.
- لحفظ جدول ضرب 2 نكرر العدد مرتين بالقيام بعملية جمع وتكون النتيجة دائما زوجية (2 - 4 - 6 120 - 856 - 3218)
- لحفظ جدول ضرب 3 نكرر العدد ثلاث مرات ولا بد أن يكون مجموع أرقامه من مضاعفات 3 أي 3 أو 6 أو 9 فمثلا 20142 من مضاعفات 3 لأن ($9 = 2 + 0 + 1 + 4 + 2$)

- لحفظ جدول ضرب 4 يكفي حفظ جدول ضرب 2 وفي كل مرة نضرب النتيجة $2 \times$ فمثلا : $4 \times 16 = 2 \times (2 \times 16) = 2 \times 32 = 64$ ولا بد ان يكون رقمي الأحاد والعشرات من مضاعفات 4.

- لحفظ جدول ضرب 5 يكفي ان نضرب العدد في 10 ثم نقسمه على 2 او نبدأ بقسمة العدد على 2 ثم ضربه في 10.

- مثال : $5 \times 180 = 2 \times (10 \times 180) = 2 \times 1800$ أو $10 \times (2 \times 180) = 10 \times 360 = 3600$ وكل عدد نضربه في 5 يكون رقم أحاده 0 أو 5.

- لحفظ جدول ضرب 6 نضرب العدد $3 \times$ ثم $2 \times$

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
27	24	21	18	15	12	9	6	3	3X
54	48	42	36	30	24	18	12	6	6X

- لحفظ جدول ضرب 7 أكتب الأرقام من 1 الى 9 في الجدول بالترتيب عموديا ، ثم أضيف رقم العشرات من 0 الى 6 من اليسار الى اليمين مع تكرار رقم 2.

07	14	21
28	35	42
49	56	63

- لحفظ جدول ضرب 8 نكتب الأرقام من 0 الى 8 تنازليا بحذف نقطتين في كل مرة ثم نضيف رقم العشرات من 0 الى 7 مع تكرار الرقم 4

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
72	64	56	48	40	32	24	16	08	8X

- لحفظ جدول ضرب 9 نكتب الأرقام من 0 الى 9 مرتبة ونعتبرها أرقام العشرات، ثم نجعل الأرقام من 9 الى 1 مرتبة تنازليا أرقام الأحاد.

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
81	72	63	54	45	36	27	18	09	9 X

طريقة أخرى لحفظ جدول ضرب التسعة لمعرفة حاصل ضرب أي رقم في تسعة اضربه بالعدد 10 و ثم اطرحه من الناتج . مثال: حاصل ضرب 9 في 6، الحل: $10 \times 6 = 60$ ، وهناك قاعدة أخرى تنص على الآتي: إن مجموع ناتج ضرب أي رقم بالعدد 9 يساوي 9 .
 خانة العشرات - الرقم المضروب بالعدد 9 ناقص 1 . خانة الأحاد - 9 ناقص الرقم في خانة العشرات . مثال: حاصل ضرب 9 في 6، الحل: $9 \times 6 = 54$ ، ومن النتيجة نلاحظ أن: مجموع الجواب 54 يساوي $5 + 4 = 9$. خانة العشرات تساوي $5 - 1 = 4$. خانة الأحاد تساوي $5 - 9 = 4$.

- لحفظ جدول ضرب 11 . مثلا لضرب 12 في 11 أولا نقوم بتفريق العدد الذي تريد ضربه بالعدد وذلك عن طريق وضع خانة فارغة في الوسط كما يلي 2 _ 1 ثم وضع ناتج جمعها في الوسط $1 + 2 = 3$. إذا الناتج 132.

- لضرب عدد $25 \times$ نضربه في 100 ثم نقسمه على 4
 مثال: $25 \times 120 = (100 \times 120) : 4 = 3000$

الضرب

• لضرب عدد صحيح في 10 يكفي أن نكتب صفرا على يمينه

• مثال : $123 \times 10 = 1230$

• وعندما نضربه $100 \times$ نكتب على يمينه صفران (00) ...

• لضرب عدد ما في 0,1 يكفي أن أقسم العدد نفسه على 10

• مثال : $275 \times 0,1 = 27,5$

• $275 : 10 = 27,5$

• لضرب عدد ما في 0,2 يكفي أن أقسم العدد نفسه على 5

• مثال : $275 \times 0,2 = 55$

• $275 : 5 = 55$

• لضرب عدد ما في 0,5 يكفي أن أقسم العدد نفسه على 2

• مثال : $180 \times 0,5 = 90$

• $180 : 2 = 90$

• لضرب عدد ما في 0,25 يكفي أن أقسم العدد نفسه على 4

• مثال : $180 \times 0,25 = 45$

• $180 : 4 = 45$

• لضرب عدد عشري في 10 انقل الفاصل منزلة واحدة الى اليمين

• مثال : $65,712 \times 10 = 657,12$

• لضرب عدد عشري في 100 انقل الفاصل منزلتين الى اليمين

• مثال : $65,712 \times 100 = 6571,2$

• لضرب عدد عشري في 1000 انقل الفاصل ثلاثة منازل الى اليمين

• مثال : $65,712 \times 1000 = 65712$