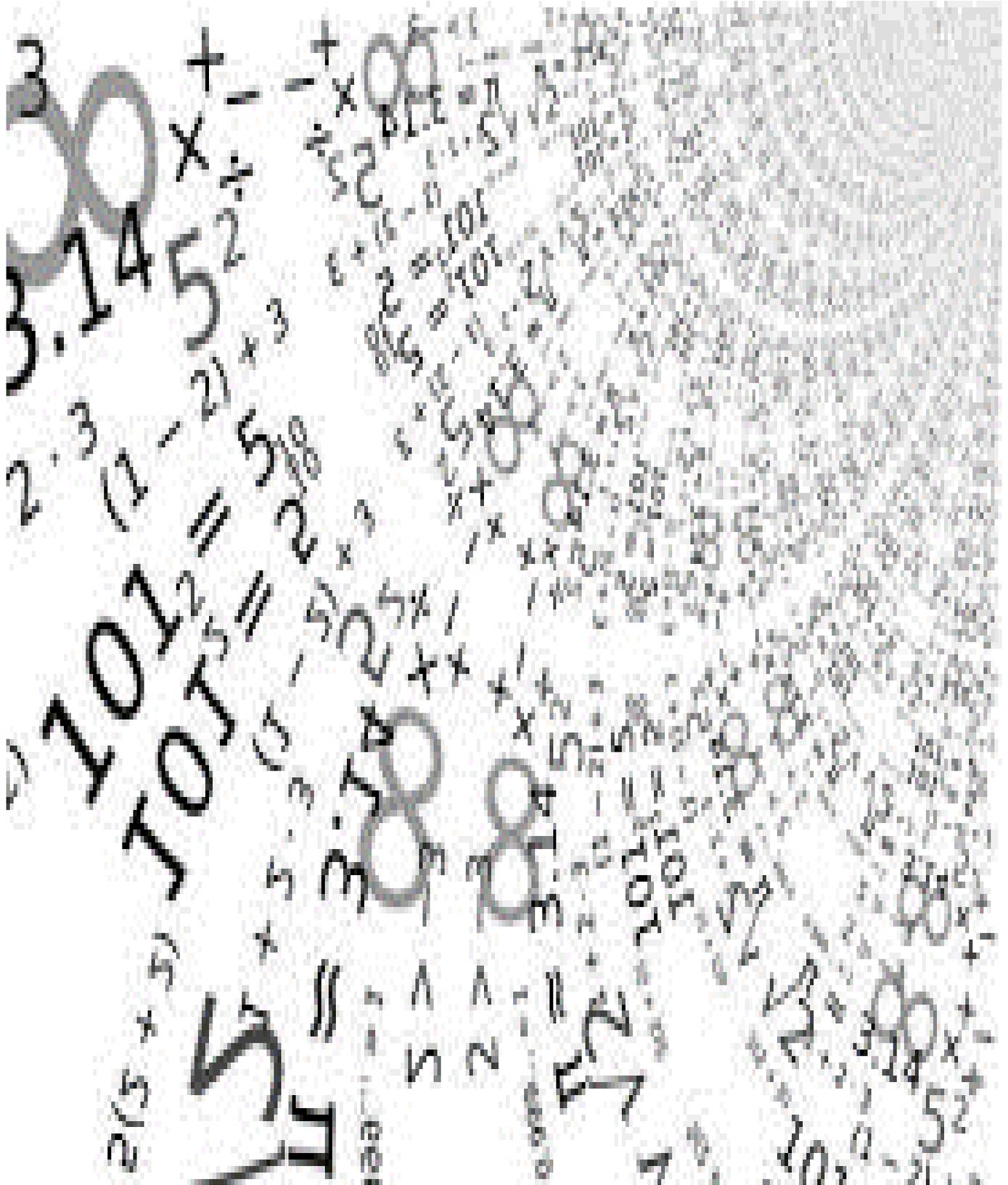


TEMA : LA MULTIPLICACIÓN



La multiplicación y sus términos



Una **multiplicación** es una forma abreviada de expresar una suma de sumandos iguales:

$$6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 4$$

Los números que se multiplican son los **factores**.

El resultado es el **producto**.

El signo de la multiplicación es **x** y se lee "por".

Actividades

1. Copia y escribe cada suma como multiplicación y calcula el resultado:

$$3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 4 = 12$$

$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \dots\dots\dots$$

$$12 + 12 + 12 = \dots\dots\dots$$

$$6 + 6 + 6 + 6 = \dots\dots\dots$$

2. Expresa cada multiplicación como una suma:

$$2 \times 5 = \dots\dots\dots$$

$$5 \times 6 = \dots\dots\dots$$

$$12 \times 3 = \dots\dots\dots$$

$$5 \times 9 = \dots\dots\dots$$

$$7 \times 2 = \dots\dots\dots$$

$$2 \times 7 = \dots\dots\dots$$

3. Copia y completa la tabla:

MULTIPLICACIÓN	FACTORES	PRODUCTO
$9 + 9 = 9 \times 2 = 18$	9 y
$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 8 \times 6 = \dots\dots$ y
$9 + 9 + 9 + 9 = \dots\dots \times \dots\dots$ y
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \dots\dots\dots$ y

4. Calcula con una suma de sumandos iguales y con una multiplicación cuántas bolas hay en total.



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

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



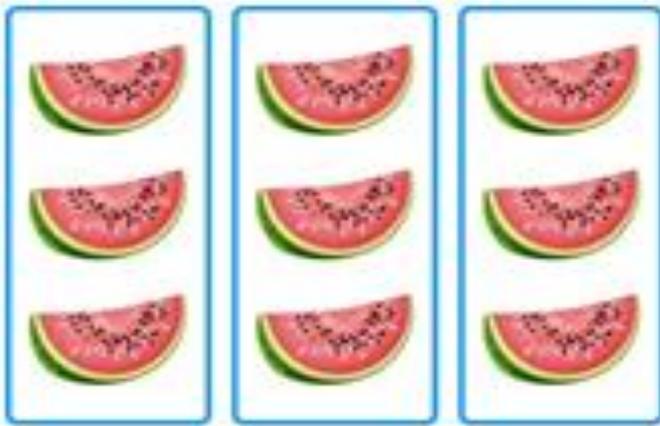
$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

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

5. Copia y completa la tabla:

SUMA	MULTIPLICACIÓN	PRODUCTO
$3 + 3 + 3 + 3$	3×4	12
$6 + 6 + 6 + 6 + 6$		
	2×9	
$15 + 15 + 15$		
	36×2	
$10 + 10 + 10 + 10$		

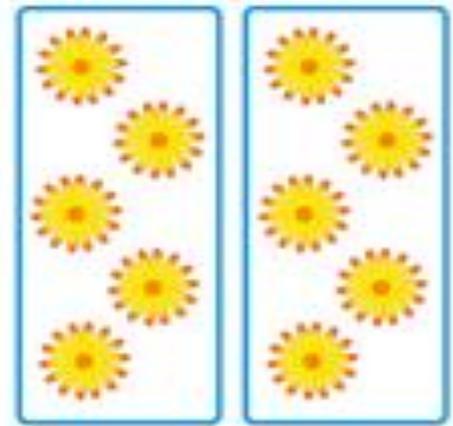
6. Calcula las siguientes multiplicaciones.



..... + + =

3 veces 3 =

$3 \cdot 3 = \dots\dots\dots$



..... + =

2 veces 4 =

$2 \cdot 4 = \dots\dots\dots$



..... + + + + =

..... veces =

..... \cdot =

Las tablas de multiplicar

Para realizar de forma fácil la multiplicación de números se utilizan las tablas de multiplicar

Construimos la tabla del 10:

$10 =$	TABLA DEL 10 $10 \times 1 = 10$
$10 + 10 =$	$10 \times 2 = 20$
$10 + 10 + 10 =$	$10 \times 3 = 30$
$10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 4 = 40$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 5 = 50$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 6 = 60$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 7 = 70$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 8 = 80$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 9 = 90$
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$	$10 \times 10 = 100$

De igual forma se obtienen las demás tablas de multiplicar

Actividades

1. Completa las tablas de multiplicar del 4 y del 6:

Suma	Multiplicación
4	$4 \times 1 = 4$
$4 + 4$	$4 \times 2 = 8$
$4 + 4 + 4$	
$4+4+4+4+4+4+4+4+4+4$	

Suma	Multiplicación
6	$6 \times 1 = 6$
$6 + 6$	$6 \times 2 =$
$6 + 6 + 6$	
$6+6+6+6+6+6+6+6+6+6$	

2. Escribe las tablas de multiplicar del 1 al 9:

Tabla del 1	Tabla del 2	Tabla del 3	Tabla del 4	Tabla del 5	Tabla del 6	Tabla del 7	Tabla del 8	Tabla del 9
$1 \times 1 = 1$	$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 =$						
$1 \times 2 =$								
$1 \times 3 =$								
$1 \times 4 =$								

3. Multiplica:

$3 \times 2 = \dots\dots\dots$

$6 \times 4 = \dots\dots\dots$

$3 \times 9 = \dots\dots\dots$

$5 \times 4 = \dots\dots\dots$

$7 \times 9 = \dots\dots\dots$

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

$6 \times 2 = \dots\dots\dots$

$5 \times 9 = \dots\dots\dots$

$4 \times 2 = \dots\dots\dots$

$7 \times 4 = \dots\dots\dots$

$3 \times 5 = \dots\dots\dots$

$8 \times 2 = \dots\dots\dots$

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

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

$9 \times 9 = \dots\dots\dots$

Multiplicaciones sin llevar

En el colegio de Andrea han organizado un concurso de cuentos. Se han presentado 41 cuentos de 8 páginas cada uno. ¿Cuántas páginas se han presentado en total?

Multiplica 41×8

1.º Coloca los números y multiplica 8 por las unidades, $8 \times 1 = 8$.

$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 41 \\ \times 8 \\ \hline 8 \end{array}$$

2.º Multiplica 8 por las decenas, $8 \times 4 = 32$.

$$\begin{array}{r} \text{D U} \\ 41 \\ \times 8 \\ \hline 328 \end{array}$$

En total se han presentado 328 páginas.



Para realizar una multiplicación por un número de una cifra, actuamos de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline 48 \end{array}$$

primero hemos multiplicado el 2×4 y luego multiplicamos 2×2 .



Multiplicamos primero por las unidades, luego por las decenas, centenas,...

Actividades

1. Realiza las siguientes multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ \times 1 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92 \\ \times 4 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 9 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 1 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ \times 6 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 4 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 9 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 4 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 2 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 3 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 7 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 2 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 7 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 4 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92 \\ \times 2 \\ \hline \\ \square \end{array}$$

Multiplicaciones llevando

Ismael hace las fotos de una revista sobre plantas. Esta semana ha hecho 3 reportajes de 157 fotos cada uno. ¿Cuántas fotos ha hecho en total?



Multiplica 157×3

1.º Coloca los números y multiplica 3 por las unidades, $3 \times 7 = 21$.

$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ \textcircled{2} \\ 157 \\ \times 3 \\ \hline 1 \end{array}$$

2.º Multiplica 3 por las decenas, $3 \times 5 = 15$. Suma las que te llevas, $15 + 2 = 17$.

$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ \textcircled{1} \textcircled{2} \\ 157 \\ \times 3 \\ \hline 71 \end{array}$$

3.º Multiplica 3 por las centenas, $3 \times 1 = 3$. Suma las que te llevas, $3 + 1 = 4$.

$$\begin{array}{r} \text{C D U} \\ \textcircled{1} \textcircled{2} \\ 157 \\ \times 3 \\ \hline 471 \end{array}$$

En total ha hecho 471 fotos.

OTRO EJEMPLO:

Vamos a multiplicar 28×6 .

Primero multiplicamos las unidades: $6 \times 8 = 48$, que corresponde a 4 decenas y 8 unidades. Escribimos las 8 unidades y nos llevamos 4 decenas.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 28 \\ \times 6 \\ \hline 8 \end{array}$$

En segundo lugar multiplicamos las decenas: $6 \times 2 = 12$ y le sumamos las 4 decenas anteriores $12 + 4 = 16$.

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 6 \\ \hline 168 \end{array}$$

Luego el resultado es 168



Actividades

1. Haz las siguientes multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 252 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 304 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 482 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 581 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

2. Realiza las siguientes multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 1.420 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.569 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.238 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.209 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 903 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 804 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 460 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

EL DOBLE Y EL TRIPLE DE UN NÚMERO

Si tenemos el número 5 el doble de dicho número es: $5 \times 2 = 10$

el triple de 5 es: $5 \times 3 = 15$



El **doble** de un número se calcula multiplicándolo por dos.

El **triple** de un número se calcula multiplicándolo por tres.

Actividades

1. Completa las tablas de multiplicar del 2 y del 3:

Suma	Multiplicación
2	$2 \times 1 = 2$
$2 + 2$	$2 \times 2 = 4$
$2 + 2 + 2$	
$2+2+2+2+2+2+2+2+2+2$	

Suma	Multiplicación
3	$3 \times 1 = 3$
$3 + 3$	$3 \times 2 = 6$
$3 + 3 + 3$	
$3+3+3+3+3+3+3+3+3+3$	

MULTIPLICACIÓN POR DOS CIFRAS

Multiplica 154 por 23

1.º Multiplica 154 por 3.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \end{array}$$

2.º Multiplica 154 por 2 y coloca el producto debajo del anterior, dejando un hueco a la derecha.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \\ 308 \end{array}$$

3.º Suma los productos obtenidos.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \\ 308 \\ \hline 3542 \end{array}$$

1. REALIZA LAS SIGUIENTES OPERACIONES SIGUIENDO LA EXPLICACIÓN

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 63 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 71 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 84 \\ \hline \end{array}$$

PROBLEMAS CON MULTIPLICACIONES

1. Si una caja tiene 110 canicas. ¿Cuántas canicas habrá en cinco cajas?

<u>Datos</u>	<u>Pregunta</u>
<ul style="list-style-type: none">••	<ul style="list-style-type: none">••
<u>Operación</u>	<u>Solución</u>
	<ul style="list-style-type: none">••

2. En el colegio de Enrique hay 9 clases con 28 alumnos cada una. ¿Cuántos alumnos hay en el colegio de Enrique?

<u>Datos</u>	<u>Pregunta</u>
<ul style="list-style-type: none">••	<ul style="list-style-type: none">••
<u>Operación</u>	<u>Solución</u>
	<ul style="list-style-type: none">••

MATEMÁTICAS 3º TEMA 3

Luis compra 3 cuentos a 28 euros cada uno. ¿Cuánto dinero gasta Luis en total?



<u>Datos</u>	<u>Pregunta</u>
<u>Operación</u>	<u>Solución</u>

Rosa ha recibido 8 quesos. Cada queso cuesta 43 euros. ¿Cuál es el precio de los 8 quesos?



<u>Datos</u>	<u>Pregunta</u>
<u>Operación</u>	<u>Solución</u>

TABLAS DE MULTIPLICAR

1

$1 \times 1 = 1$
 $1 \times 2 = 2$
 $1 \times 3 = 3$
 $1 \times 4 = 4$
 $1 \times 5 = 5$
 $1 \times 6 = 6$
 $1 \times 7 = 7$
 $1 \times 8 = 8$
 $1 \times 9 = 9$
 $1 \times 10 = 10$

2

$2 \times 1 = 2$
 $2 \times 2 = 4$
 $2 \times 3 = 6$
 $2 \times 4 = 8$
 $2 \times 5 = 10$
 $2 \times 6 = 12$
 $2 \times 7 = 14$
 $2 \times 8 = 16$
 $2 \times 9 = 18$
 $2 \times 10 = 20$

3

$3 \times 1 = 3$
 $3 \times 2 = 6$
 $3 \times 3 = 9$
 $3 \times 4 = 12$
 $3 \times 5 = 15$
 $3 \times 6 = 18$
 $3 \times 7 = 21$
 $3 \times 8 = 24$
 $3 \times 9 = 27$
 $3 \times 10 = 30$

4

$4 \times 1 = 4$
 $4 \times 2 = 8$
 $4 \times 3 = 12$
 $4 \times 4 = 16$
 $4 \times 5 = 20$
 $4 \times 6 = 24$
 $4 \times 7 = 28$
 $4 \times 8 = 32$
 $4 \times 9 = 36$
 $4 \times 10 = 40$

5

$5 \times 1 = 5$
 $5 \times 2 = 10$
 $5 \times 3 = 15$
 $5 \times 4 = 20$
 $5 \times 5 = 25$
 $5 \times 6 = 30$
 $5 \times 7 = 35$
 $5 \times 8 = 40$
 $5 \times 9 = 45$
 $5 \times 10 = 50$

6

$6 \times 1 = 6$
 $6 \times 2 = 12$
 $6 \times 3 = 18$
 $6 \times 4 = 24$
 $6 \times 5 = 30$
 $6 \times 6 = 36$
 $6 \times 7 = 42$
 $6 \times 8 = 48$
 $6 \times 9 = 54$
 $6 \times 10 = 60$

7

$7 \times 1 = 7$
 $7 \times 2 = 14$
 $7 \times 3 = 21$
 $7 \times 4 = 28$
 $7 \times 5 = 35$
 $7 \times 6 = 42$
 $7 \times 7 = 49$
 $7 \times 8 = 56$
 $7 \times 9 = 63$
 $7 \times 10 = 70$

8

$8 \times 1 = 8$
 $8 \times 2 = 16$
 $8 \times 3 = 24$
 $8 \times 4 = 32$
 $8 \times 5 = 40$
 $8 \times 6 = 48$
 $8 \times 7 = 56$
 $8 \times 8 = 64$
 $8 \times 9 = 72$
 $8 \times 10 = 80$

9

$9 \times 1 = 9$
 $9 \times 2 = 18$
 $9 \times 3 = 27$
 $9 \times 4 = 36$
 $9 \times 5 = 45$
 $9 \times 6 = 54$
 $9 \times 7 = 63$
 $9 \times 8 = 72$
 $9 \times 9 = 81$
 $9 \times 10 = 90$

10

$10 \times 1 = 10$
 $10 \times 2 = 20$
 $10 \times 3 = 30$
 $10 \times 4 = 40$
 $10 \times 5 = 50$
 $10 \times 6 = 60$
 $10 \times 7 = 70$
 $10 \times 8 = 80$
 $10 \times 9 = 90$
 $10 \times 10 = 100$