

## 2 3けたや4けたのかけ算

### (1) 大きな数のかけ算

#### 基本の確かめ

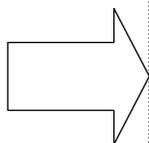
大きな数のかけ算の計算のしかたを考えよう。

① 1つ1942円の絵の具セットを47人分買います。代金は何円になるでしょう。

●全部で何円になるかを求める式は、 $1942 \times 47$  になります。

● $1942 \times 47$  の筆算のしかたを次のように考えます。

	1	9	4	2
×			4	7
<hr/>				



①まず  $1942 \times$   をします。

	1	9	4	2
×				7
<hr/>				

②次に  $1942 \times$   をします。

	1	9	4	2
×			4	0
<hr/>				

③ ①の答え  と

②の答え  を合わせます。

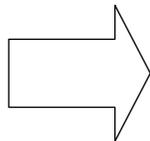
④ だから答えは  です。

2 1冊 754 円の本を 683 さい買います。代金は何円になるでしょう。

●代金を求める式は、  $754 \times 683$  になります。

●  $754 \times 683$  の筆算のしかたを次のように考えます。

		7	5	4
	×	6	8	3
<hr/>				



①まず  $754 \times$   をします。

		7	5	4
	×			3
<hr/>				

②次に  $754 \times$   をします。

		7	5	4
	×		8	0
<hr/>				

③次に  $754 \times$   をします。

		7	5	4
	×	6	0	0
<hr/>				

③ ①の答え  と  
②の答え  と  
③の答え  を合わせます。

④ だから答えは  です。

**ステップ1**

3 次の筆算を完成させましょう。

(1)  $3156 \times 24$

	3	1	5	6
×			2	4
<hr/>				
				4
		2		
<hr/>				

(2)  $3583 \times 26$

	3	5	8	3
×			2	6
<hr/>				
				8
		6		
<hr/>				

(3)  $156 \times 324$

		1	5	6
	×	3	2	4
<hr/>				
				4
			2	
		8		
<hr/>				

(4)  $385 \times 597$

			3	8	5
		×	5	9	7
<hr/>					
					5
				5	
			5		
<hr/>					

## ステップ2

4 次の計算を筆算でしましょう。

(1)  $2498 \times 53$


(2)  $4056 \times 14$

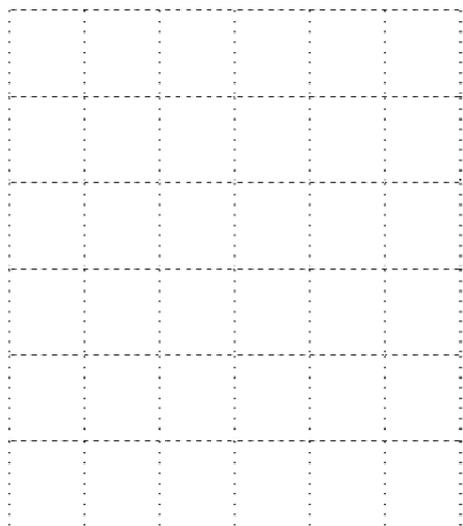

(3)  $3806 \times 35$


(4)  $5006 \times 12$

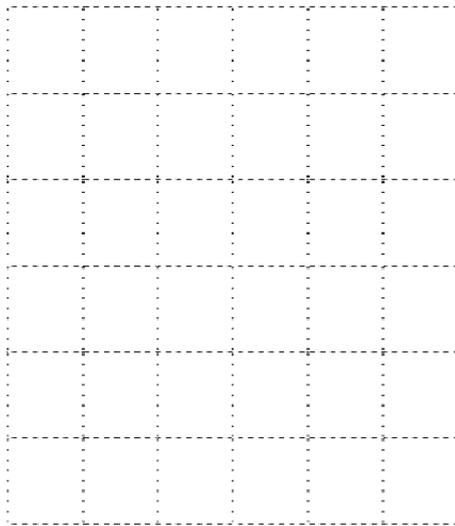

(5)  $385 \times 597$


(6)  $204 \times 687$

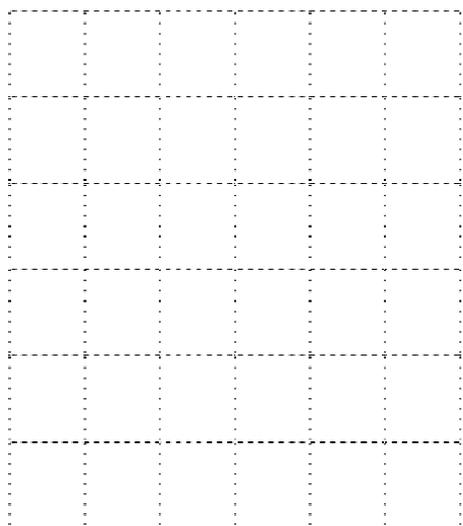

(7)  $306 \times 475$



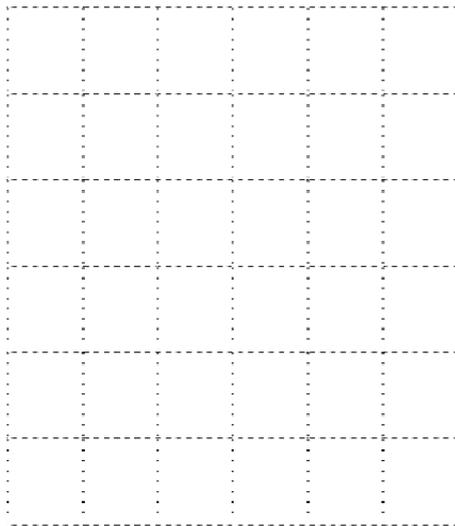
(8)  $950 \times 876$



(9)  $820 \times 456$



(10)  $258 \times 648$



(11)  $368 \times 529$



(12)  $609 \times 743$

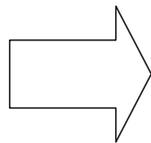


(2) 計算の工夫

**基本の確かめ**

①  $423 \times 206$  を筆算でしましょう。

		4	2	3
	×	2	0	6
<hr/>				
				8
			0	
<hr/>				
		6		
<hr/>				

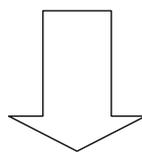


どんな数に  
0をかけても  
答えは必ず0  
になるから  
省略すること  
ができます。

		4	2	3
	×	2	0	6
<hr/>				
				8
		6		
<hr/>				

②  $34 \times 418$  の計算の仕方をくらべよう。

			3	4
	×	4	1	8
<hr/>				
				2
			4	
<hr/>				
		6		
<hr/>				



		4	1	8
	×		3	4
<hr/>				
				2
			4	
<hr/>				

$$\bigcirc \times \triangle = \triangle \times \bigcirc$$

この計算のきまりを使うと、

$\times$	$=$	$\times$
----------	-----	----------

3 264×700 の計算のしかたを説明しよう。

<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">×</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">7</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">1</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">8</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">8</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td></tr> </table>		2	6	4			×			7	0	0							1	8	4	8	0	0	→	$264 \times 700$ $= 264 \times (7 \times \boxed{\phantom{00}})$ $= (264 \times 7) \times \boxed{\phantom{00}}$ $= 184800$
	2	6	4																							
×			7	0	0																					
1	8	4	8	0	0																					

4 720×3600 の計算のしかたを説明しよう。

<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">7</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">×</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">3</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">3</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">1</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> </td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">5</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">9</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">0</td></tr> </table>		7	2	0			×	3	6	0	0								4	3	2				2	1	6										2	5	9	2	0	0	→	$720 \times 3600$ $= 72 \times (\boxed{\phantom{00}}) \times 36 \times (\boxed{\phantom{00}})$ $= (72 \times 36) \times \boxed{\phantom{00}}$ $= 2592000$
	7	2	0																																									
×	3	6	0	0																																								
4	3	2																																										
2	1	6																																										
2	5	9	2	0	0																																							

# ステップ1

① 工夫して計算し、筆算を完成させましょう。

(1)  $275 \times 406$

			2	7	5
		×	4	0	6
<hr/>					
					0
<hr/>					
<hr/>					

(2)  $359 \times 408$

			3	5	9
		×	4	0	8
<hr/>					
<hr/>					
<hr/>					

(3)  $55 \times 283$

			2	8	3
		×		5	5
<hr/>					
<hr/>					
<hr/>					

(4)  $97 \times 435$

			4	3	5
		×		9	7
<hr/>					
<hr/>					
<hr/>					

(5)  $700 \times 256$

<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td></td><td>×</td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="7"><hr/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>7</td><td>9</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="7"><hr/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="7"><hr/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				2	5	6			×		7	0	0	<hr/>										1	7	9	2	<hr/>														<hr/>														$\begin{aligned} &700 \times 256 \\ &= 256 \times 700 \\ &= 256 \times (7 \times \square) \\ &= (256 \times 7) \times \square \\ &= \square \end{aligned}$
			2	5	6																																																			
		×		7	0	0																																																		
<hr/>																																																								
			1	7	9	2																																																		
<hr/>																																																								
<hr/>																																																								

**ステップ2**

4 次の計算を筆算でしましょう。

(1)  $804 \times 302$


(2)  $524 \times 203$

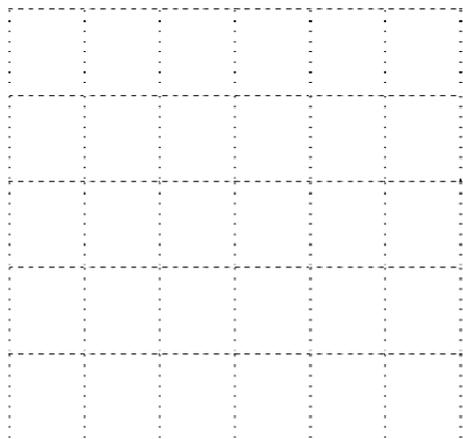

(3)  $41 \times 659$


(4)  $666 \times 571$

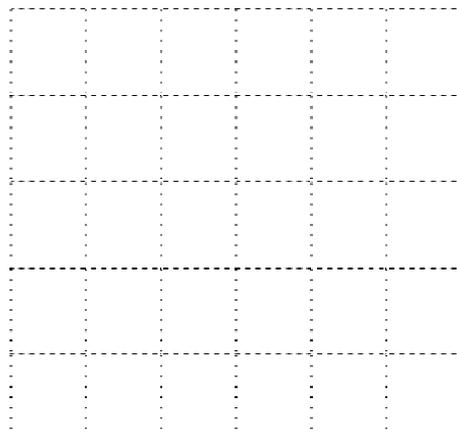

(5)  $629 \times 300$


(6)  $785 \times 520$

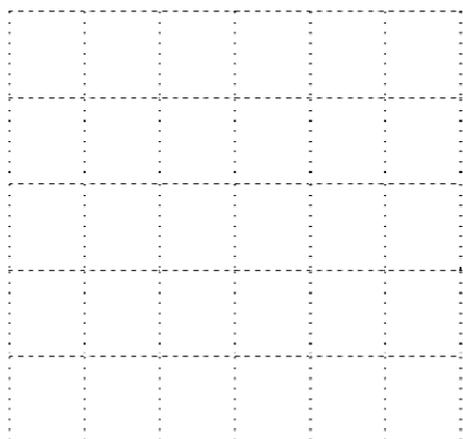

(7)  $104 \times 5700$



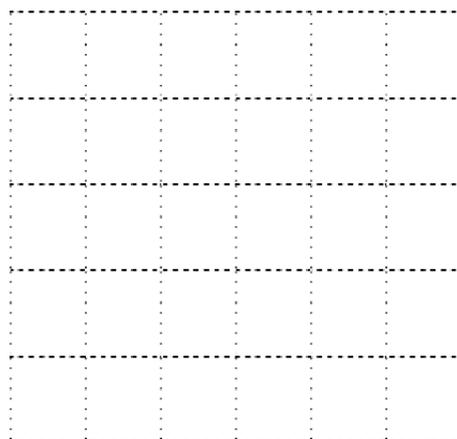
(8)  $500 \times 468$



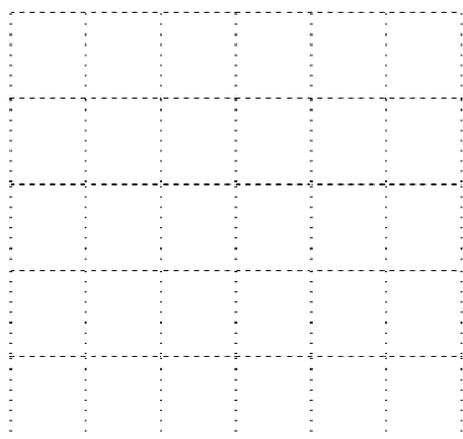
(9)  $800 \times 339$



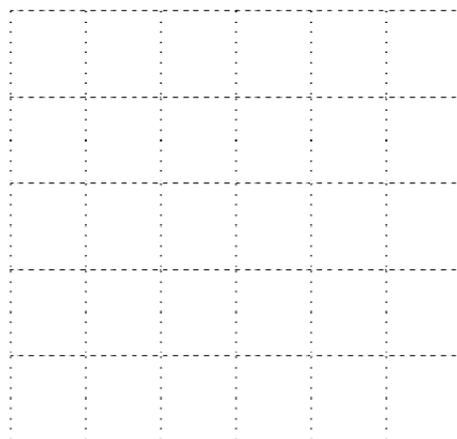
(10)  $6000 \times 35$



(11)  $7400 \times 30$



(12)  $650 \times 840$



# 答 え

## (1) 大きな数のかけ算

### 基本の確かめ

大きな数のかけ算の計算のしかたを考えよう。

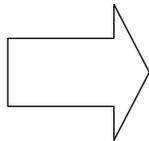
1 1つ1942円の絵の具セットを47人分買います。代金は何円になるでしょう。

●全部で何円になるかを求める式は、 $1942 \times 47$  になります。

● $1942 \times 47$  の筆算のしかたを次のように考えます。

①まず  $1942 \times$   をします。

	1	9	4	2
×			4	7
<hr/>				



	1	9	4	2
×				7
<hr/>				
1	3	5	9	4

②次に  $1942 \times$   をします。

	1	9	4	2
×			4	0
<hr/>				
7	7	6	8	0

③ ①の答え

②の答え

と

を合わせます。

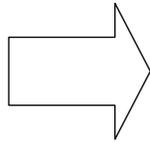
④ だから答えは  です。

2 1冊 754 円の本を 683 さつ買います。代金は何円になるでしょう。

●代金を求める式は、  $754 \times 683$  になります。

●  $754 \times 683$  の筆算のしかたを次のように考えます。

		7	5	4
	×	6	8	3
<hr/>				



①まず  $754 \times$  3 をします。

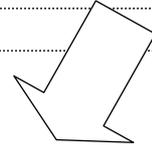
		7	5	4
	×			3
<hr/>				
	2	2	6	2

②次に  $754 \times$  80 をします。

		7	5	4
	×		8	0
<hr/>				
6	0	3	2	0

③次に  $754 \times$  600 をします。

			7	5	4
		×	6	0	0
<hr/>					
4	5	2	4	0	0



③ ①の答え 2262 と

②の答え 60320 と③の答え 452400 を合わせます。

④ だから答えは 514982 です。

**ステップ1**

③ 次の筆算を完成させましょう。

(1)  $3156 \times 24$

	3	1	5	6
×			2	4
<hr/>				
1	2	6	2	4
<hr/>				
6	3	1	2	
<hr/>				
7	5	7	4	4

(2)  $3583 \times 26$

	3	5	8	3
×			2	6
<hr/>				
2	1	4	9	8
<hr/>				
7	1	6	6	
<hr/>				
9	3	1	5	8

(3)  $156 \times 324$

		1	5	6
	×	3	2	4
<hr/>				
		6	2	4
<hr/>				
	3	1	2	
<hr/>				
4	6	8		
<hr/>				
5	0	5	4	4

(4)  $385 \times 597$

			3	8	5
		×	5	9	7
<hr/>					
		2	6	9	5
<hr/>					
	3	4	6	5	
<hr/>					
1	9	2	5		
<hr/>					
2	2	9	8	4	5

**ステップ2**

4 次の計算を筆算でしましょう。

(1)  $2498 \times 53$

		2	4	9	8
	×			5	3
<hr/>					
		7	4	9	4
1	2	4	9	0	
<hr/>					
1	3	2	3	9	4

(2)  $4056 \times 14$

		4	0	5	6
	×			1	4
<hr/>					
		1	6	2	2
		4	0	5	6
<hr/>					
		5	6	7	8

(3)  $3806 \times 35$

		3	8	0	6
	×			3	5
<hr/>					
		1	9	0	3
1	1	4	1	8	
<hr/>					
1	3	3	2	1	0

(4)  $5006 \times 12$

		5	0	0	6
	×			1	2
<hr/>					
		1	0	0	1
		5	0	0	6
<hr/>					
		6	0	0	7

(5)  $385 \times 597$

			3	8	5
		×	5	9	7
<hr/>					
			2	6	9
		3	4	6	5
<hr/>					
1	9	2	5		
<hr/>					
2	2	9	8	4	5

(6)  $204 \times 687$

			2	0	4
		×	6	8	7
<hr/>					
			1	4	2
		1	6	3	2
<hr/>					
1	2	2	4		
<hr/>					
1	4	0	1	4	8

(7)  $306 \times 475$

			3	0	6
		×	4	7	5
		<hr/>			
		1	5	3	0
	2	1	4	2	
1	2	2	4		
<hr/>					
1	4	5	3	5	0

(8)  $950 \times 876$

			9	5	0
		×	8	7	6
		<hr/>			
		5	7	3	0
	6	6	5	0	
7	6	0	0		
<hr/>					
8	3	2	2	3	0

(9)  $820 \times 456$

			8	2	0
		×	4	5	6
		<hr/>			
		4	9	2	0
	4	1	0	0	
3	2	8	0		
<hr/>					
3	7	3	9	2	0

(10)  $258 \times 648$

			2	5	8
		×	6	4	8
		<hr/>			
		2	0	6	4
	1	0	3	2	
1	5	4	8		
<hr/>					
1	6	7	1	8	4

(11)  $368 \times 529$

			3	6	8
		×	5	2	9
		<hr/>			
		3	3	1	2
		7	3	6	
1	8	4	0		
<hr/>					
1	9	4	6	7	2

(12)  $609 \times 743$

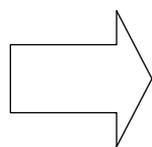
			6	0	9
		×	7	4	3
		<hr/>			
		1	8	2	7
	2	4	3	6	
4	2	6	3		
<hr/>					
4	5	2	4	8	7

## (2) 計算の工夫

### 基本の確かめ

①  $423 \times 206$  を筆算でしましょう。

		4	2	3
	×	2	0	6
<hr/>				
	2	5	3	8
			0	
8	4	6		
<hr/>				
8	7	1	3	8

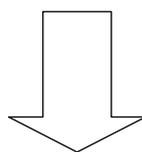


どんな数に  
0をかけても  
答えは必ず0  
になるから  
省略すること  
ができます。

		4	2	3
	×	2	0	6
<hr/>				
	2	5	3	8
8	4	6		
<hr/>				
8	7	1	3	8

②  $34 \times 418$  の計算の仕方をくらべよう。

			3	4
	×	4	1	8
<hr/>				
		2	7	2
		3	4	
1	3	6		
<hr/>				
1	4	2	1	2



		4	1	8
	×		3	4
<hr/>				
	1	6	7	2
1	2	5	4	
<hr/>				
1	4	2	1	2

$$\bigcirc \times \triangle = \triangle \times \bigcirc$$

この計算のきまりを使うと、

$34 \times 418$	=	$418 \times 34$
-----------------	---	-----------------

3 264×700 の計算のしかたを説明しよう。

<table style="border-collapse: collapse; width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">×</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">7</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">1</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">8</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">8</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td></tr> </table>		2	6	4			×			7	0	0							1	8	4	8	0	0		$264 \times 700$ $= 264 \times (7 \times \boxed{100})$ $= (264 \times 7) \times \boxed{100}$ $= 184800$
	2	6	4																							
×			7	0	0																					
1	8	4	8	0	0																					

4 720×3600 の計算のしかたを説明しよう。

<table style="border-collapse: collapse; width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">7</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">×</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">3</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">4</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">3</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">1</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">6</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td colspan="6" style="border-top: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">5</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">9</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td><td style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px;">0</td></tr> </table>		7	2	0			×	3	6	0	0								4	3	2										2	1	6										2	5	9	2	0	0		$720 \times 3600$ $= 72 \times (\boxed{10}) \times 36 \times (\boxed{100})$ $= (72 \times 36) \times \boxed{1000}$ $= 2592000$
	7	2	0																																															
×	3	6	0	0																																														
4	3	2																																																
2	1	6																																																
2	5	9	2	0	0																																													

## ステップ1

① 工夫して計算し、筆算を完成させましょう。

(1)  $275 \times 406$

			2	7	5
		×	4	0	6
<hr/>					
		1	6	5	0
1	1	0	0		
<hr/>					
1	1	1	6	5	0

(2)  $359 \times 408$

			3	5	9
		×	4	0	8
<hr/>					
		2	8	7	2
1	4	3	6		
<hr/>					
1	4	6	4	7	2

(3)  $55 \times 283$

			2	8	3
		×		5	5
<hr/>					
		1	4	1	5
1	4	1	5		
<hr/>					
1	5	5	6	5	

(4)  $97 \times 435$

			4	3	5
		×		9	7
<hr/>					
		3	0	4	5
3	9	1	5		
<hr/>					
4	2	1	9	5	

(5)  $700 \times 256$

<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; text-align: center;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>×</td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td colspan="7"><hr/></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>7</td><td>9</td><td>2</td><td></td></tr> </table>				2	5	6			×		7	0	0	<hr/>									1	7	9	2		$700 \times 256$ $= 256 \times 700$ $= 256 \times (7 \times \boxed{100})$ $= (256 \times 7) \times \boxed{100}$ $= \boxed{179200}$
			2	5	6																							
		×		7	0	0																						
<hr/>																												
		1	7	9	2																							

**ステップ2**

4 次の計算を，工夫して，筆算しましょう。

(1)  $804 \times 302$

			8	0	4	
		×	3	0	2	
			6	0	8	
2	4	1	2			
2	4	1	8	0	8	

(2)  $524 \times 203$

			5	2	4	
		×	2	0	3	
			1	5	7	2
1	0	4	8			
1	0	6	3	7	2	

(3)  $41 \times 659$

			6	5	9	
		×		4	1	
			6	5	9	
2	6	3	6			
2	7	0	1	9		

(4)  $571 \times 666$

			5	7	1	
		×	6	6	6	
			3	4	2	6
	3	4	2	6		
3	4	2	6			
3	8	0	2	8	6	

(5)  $629 \times 300$

	6	2	9			
		×	3	0	0	
1	8	8	7	0	0	

(6)  $785 \times 520$

			7	8	5	
		×	5	2	0	
	1	5	7	0		
3	9	2	5			
4	0	8	2	0	0	

(7)  $104 \times 5700$

	1	0	4		
×		5	7	0	0
<hr/>					
	7	2	8	0	0
5	2	0			
<hr/>					
5	9	2	8	0	0

(8)  $500 \times 468$

		4	6	8		
×				5	0	0
<hr/>						
2	3	4	0	0	0	

(9)  $800 \times 339$

	3	3	9		
		×	8	0	0
<hr/>					
2	7	1	2	0	0

(10)  $6000 \times 35$

		3	5			
×			6	0	0	0
<hr/>						
2	1	0	0	0	0	

(11)  $7400 \times 30$

	7	4	0	0	
×		3	0		
<hr/>					
2	2	2	0	0	0

(12)  $650 \times 840$

		6	5	0	
	×	8	4	0	
<hr/>					
	2	6	0		
5	2	0			
<hr/>					
5	4	6	0	0	0