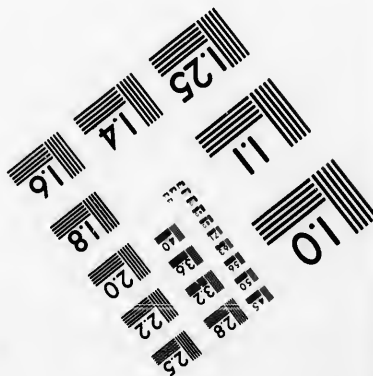
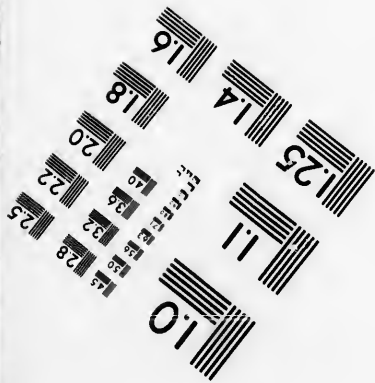
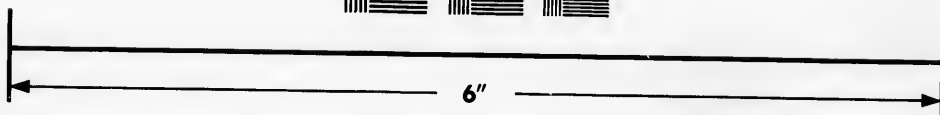
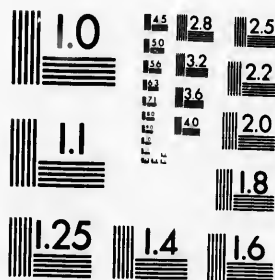


**IMAGE EVALUATION  
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic  
Sciences  
Corporation**

23 WEST MAIN STREET  
WEBSTER, N.Y. 14580  
(716) 872-4503

15  
28  
32  
36  
22  
20  
18

**CIHM  
Microfiche  
Series  
(Monographs)**

**ICMH  
Collection de  
microfiches  
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

11  
10

**© 1993**

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Coloured covers/<br>Couverture de couleur   | <input type="checkbox"/> Coloured pages/<br>Pages de couleur  |
| <input type="checkbox"/> Covers damaged/<br>Couverture endommagée   | <input type="checkbox"/> Pages damaged/<br>Pages endommagées  |
| <input type="checkbox"/> Covers restored and/or laminated/<br>Couverture restaurée et/ou pelliculée   | <input type="checkbox"/> Pages restored and/or laminated/<br>Pages restaurées et/ou pelliculées         |
| <input type="checkbox"/> Cover title missing/<br>Le titre de couverture manque  | <input type="checkbox"/> Pages discoloured, stained or foxed/<br>Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> Coloured maps/<br>Cartes géographiques en couleur  | <input type="checkbox"/> Pages detached/<br>Pages détachées   |
| <input type="checkbox"/> Coloured ink (i.e. other than blue or black)/<br>Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)  | <input type="checkbox"/> Showthrough/<br>Transparence   |
| <input type="checkbox"/> Coloured plates and/or illustrations/<br>Planches et/ou illustrations en couleur   | <input type="checkbox"/> Quality of print varies/<br>Qualité inégale de l'impression                    |
| <input type="checkbox"/> Bound with other material/<br>Relié avec d'autres documents  | <input type="checkbox"/> Continuous pagination/<br>Pagination continue                                  |
| <input type="checkbox"/> Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/<br>La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure  | <input type="checkbox"/> Includes index(es)/<br>Comprend un (des) index                                 |
| <input type="checkbox"/> Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/<br>Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées. | Title on header taken from: /<br>Le titre de l'en-tête provient:  |
| <input type="checkbox"/> Additional comments: /<br>Commentaires supplémentaires:  | <input type="checkbox"/> Title page of issue/<br>Page de titre de la livraison                          |
|   | <input type="checkbox"/> Caption of issue/<br>Titre de départ de la livraison                           |
|   | <input type="checkbox"/> Masthead/<br>Générique (périodiques) de la livraison                           |

This item is filmed at the reduction ratio checked below/  
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

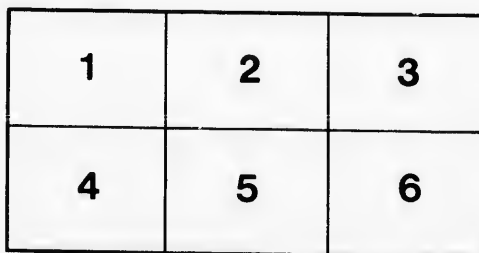
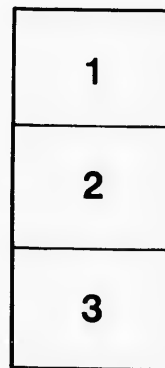
National Library of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol  $\rightarrow$  (meaning "CONTINUED"), or the symbol  $\nabla$  (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Bibliothèque nationale du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.


Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole  $\rightarrow$  signifie "A SUIVRE", le symbole  $\nabla$  signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.


u'il  
cet  
de vue  
e  
tion  
és



32 x



Martin's  
Arithmetical  
Tables



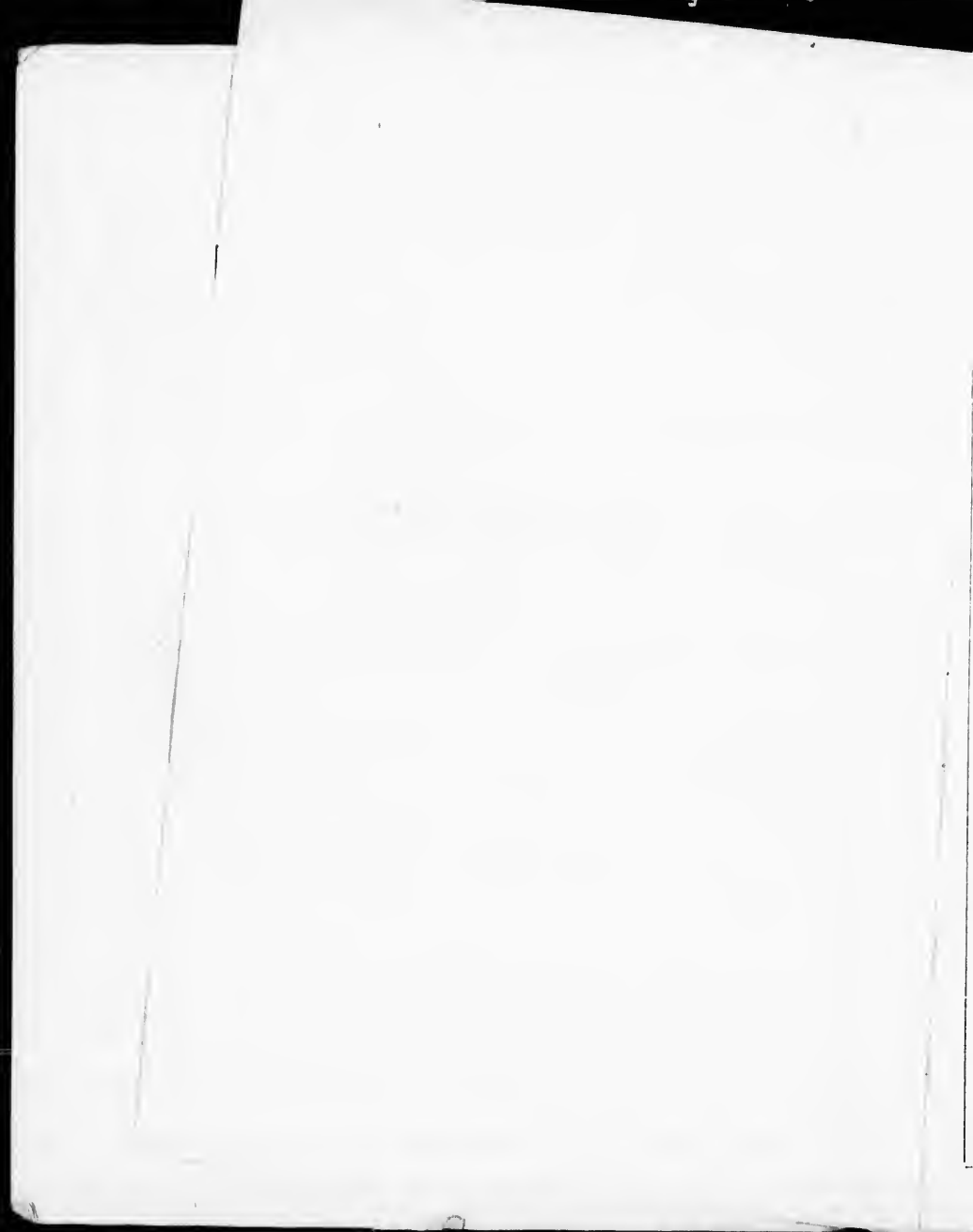


National Library  
of Canada

Bibliothèque nationale  
du Canada

~~Conf. Cap. K~~

~~No 1827~~





# Arithmetical Tables

BY

R. T. MARTIN

HEAD MASTER

Parliament School

**TORONTO**

QA103

M/4

**ADDITION.—Table I.**

COL. 1.	COL. 2.	COL. 3.
2-2 .. 4	1-6 .. 7	7-2 .. 9
4-4 .. 8	3-8 .. 11	9-4 .. 13
6-6 .. 12	5-1 .. 6	2-6 .. 8
8-8 .. 16	7-3 .. 10	4-8 .. 12
1-1 .. 2	9-5 .. 14	6-1 .. 7
3-3 .. 6	2-7 .. 9	8-3 .. 11
5-5 .. 10	4-9 .. 13	1-5 .. 6
7-7 .. 14	6-2 .. 8	3-7 .. 10
9-9 .. 18	8-4 .. 12	5-9 .. 14
COL. 4.	COL. 5.	COL. 6.
5-6 .. 11	3-2 .. 5	6-4 .. 10
7-8 .. 15	5-4 .. 9	8-6 .. 14
9-1 .. 10	7-6 .. 13	1-8 .. 9
2-3 .. 5	9-8 .. 17	3-1 .. 4
4-5 .. 9	2-1 .. 3	5-3 .. 8
6-7 .. 13	4-3 .. 7	7-5 .. 12
8-9 .. 17	6-5 .. 11	9-7 .. 16
1-2 .. 3	8-7 .. 15	2-9 .. 11
3-4 .. 7	1-9 .. 10	4-2 .. 6
COL. 7.	COL. 8.	COL. 9.
3-5 .. 8	9-3 .. 12	9-6 .. 15
5-7 .. 12	2-5 .. 7	2-8 .. 10
7-9 .. 16	4-7 .. 11	4-1 .. 5
9-2 .. 11	6-9 .. 15	6-3 .. 9
2-4 .. 6	8-2 .. 10	8-5 .. 13
4-6 .. 10	1-4 .. 5	1-7 .. 8
6-8 .. 14	3-6 .. 9	3-9 .. 12
8-1 .. 9	5-8 .. 13	5-2 .. 7
1-3 .. 4	7-1 .. 8	7-4 .. 11

### ADDITION.—Table II.

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

**ADDITION.—Table III.**

COL. 1.

2 + 2 = ?  
4 + 4 = ?  
6 + 6 = ?  
8 + 8 = ?  
1 + 1 = ?  
3 + 3 = ?  
5 + 5 = ?  
7 + 7 = ?  
9 + 9 = ?

COL. 2.

1 + 6 = ?  
3 + 8 = ?  
5 + 1 = ?  
7 + 3 = ?  
9 + 5 = ?  
2 + 7 = ?  
4 + 9 = ?  
6 + 2 = ?  
8 + 4 = ?

COL. 3.

7 + 2 = ?  
9 + 4 = ?  
2 + 6 = ?  
4 + 8 = ?  
6 + 1 = ?  
8 + 3 = ?  
1 + 5 = ?  
3 + 7 = ?  
5 + 9 = ?

COL. 4.

5 + 6 = ?  
7 + 8 = ?  
9 + 1 = ?  
2 + 3 = ?  
4 + 5 = ?  
6 + 7 = ?  
8 + 9 = ?  
1 + 2 = ?  
3 + 4 = ?

COL. 5.

3 + 2 = ?  
5 + 4 = ?  
7 + 6 = ?  
9 + 8 = ?  
2 + 1 = ?  
4 + 3 = ?  
6 + 5 = ?  
8 + 7 = ?  
1 + 9 = ?

COL. 6.

6 + 4 = ?  
8 + 6 = ?  
1 + 8 = ?  
3 + 1 = ?  
5 + 3 = ?  
7 + 5 = ?  
9 + 7 = ?  
2 + 9 = ?  
4 + 2 = ?

COL. 7.

3 + 5 = ?  
5 + 7 = ?  
7 + 9 = ?  
9 + 2 = ?  
2 + 4 = ?  
4 + 6 = ?  
6 + 8 = ?  
8 + 1 = ?  
1 + 3 = ?

COL. 8.

9 + 3 = ?  
2 + 5 = ?  
4 + 7 = ?  
6 + 9 = ?  
8 + 2 = ?  
1 + 4 = ?  
3 + 6 = ?  
5 + 8 = ?  
7 + 1 = ?

COL. 9.

9 + 6 = ?  
2 + 8 = ?  
4 + 1 = ?  
6 + 3 = ?  
8 + 5 = ?  
1 + 7 = ?  
3 + 9 = ?  
5 + 2 = ?  
7 + 4 = ?

### SUBTRACTION.—Table IV.

<u>2</u> 1	<u>6</u> 3	<u>10</u> 5	<u>14</u> 7	<u>18</u> 9	<u>4</u> 2	<u>8</u> 4	<u>12</u> 6	<u>16</u> 8
<u>9</u> 8	<u>4</u> 1	<u>8</u> 3	<u>12</u> 5	<u>16</u> 7	<u>11</u> 9	<u>6</u> 2	<u>10</u> 4	<u>14</u> 6
<u>7</u> 6	<u>11</u> 8	<u>6</u> 1	<u>10</u> 3	<u>14</u> 5	<u>9</u> 7	<u>13</u> 9	<u>8</u> 2	<u>12</u> 4
<u>5</u> 4	<u>9</u> 6	<u>13</u> 8	<u>8</u> 1	<u>12</u> 3	<u>7</u> 5	<u>11</u> 7	<u>15</u> 9	<u>10</u> 2
<u>3</u> 2	<u>7</u> 4	<u>11</u> 6	<u>15</u> 8	<u>10</u> 1	<u>5</u> 3	<u>9</u> 5	<u>13</u> 7	<u>17</u> 9
<u>10</u> 9	<u>5</u> 2	<u>9</u> 4	<u>13</u> 6	<u>17</u> 8	<u>3</u> 1	<u>7</u> 3	<u>11</u> 5	<u>15</u> 7
<u>8</u> 7	<u>12</u> 9	<u>7</u> 2	<u>11</u> 4	<u>15</u> 6	<u>10</u> 8	<u>5</u> 1	<u>9</u> 3	<u>13</u> 5
<u>6</u> 5	<u>10</u> 7	<u>14</u> 9	<u>9</u> 2	<u>13</u> 4	<u>8</u> 6	<u>12</u> 8	<u>7</u> 1	<u>11</u> 3
<u>4</u> 3	<u>8</u> 5	<u>12</u> 7	<u>16</u> 9	<u>11</u> 2	<u>6</u> 4	<u>10</u> 6	<u>14</u> 8	<u>9</u> 1

### SUBTRACTION.—Table V.

COL. 1.	COL. 2.	COL. 3.
?+2= 4	?+6= 7	?+2= 9
?+4= 8	?+8=11	?+4=13
?+6=12	?+1= 6	?+6= 8
?+8=16	?+3=10	?+8=12
?+1= 2	?+5=14	?+1= 7
?+3= 6	?+7= 9	?+3=11
?+5=10	?+9=13	?+5= 6
?+7=14	?+2= 8	?+7=10
?+9=18	?+4=12	?+9=14
COL. 4.	COL. 5	COL. 6.
?+6=11	?+2= 5	?+4=10
?+8=15	?+4= 9	?+6=14
?+1=10	?+6=13	?+8= 9
?+3= 5	?+8=17	?+1= 4
?+5= 9	?+1= 3	?+3= 8
?+7=13	?+3= 7	?+5=12
?+9=17	?+5=11	?+7=16
?+2= 3	?+7=15	?+9=11
?+4= 7	?+9=10	?+2= 6
COL. 7.	COL. 8.	COL. 9.
?+5= 8	?+3=12	?+6=15
?+7=12	?+5= 7	?+8=10
?+9=16	?+7=11	?+1= 5
?+2=11	?+9=15	?+3= 9
?+4= 6	?+2=10	?+5=13
?+6=10	?+4= 5	?+7= 8
?+8=14	?+6= 9	?+9=12
?+1= 9	?+8=13	?+2= 7
?+3= 4	?+1= 8	?+4=11

## MULTIPLICATION.—Table VI.

<b>TWICE</b>	<b>TWICE</b>	<b>3 TIMES</b>	<b>3 TIMES</b>
1 .. 2	2 .. 4	1 .. 3	2 .. 6
3 .. 6	4 .. 8	3 .. 9	4 .. 12
5 .. 10	6 .. 12	5 .. 15	6 .. 18
7 .. 14	8 .. 16	7 .. 21	8 .. 24
9 .. 18	1 .. 2	9 .. 27	1 .. 3
2 .. 4	3 .. 6	2 .. 6	3 .. 9
4 .. 8	5 .. 10	4 .. 12	5 .. 15
6 .. 12	7 .. 14	6 .. 18	7 .. 21
8 .. 16	9 .. 18	8 .. 24	9 .. 27
<b>4 TIMES</b>	<b>4 TIMES</b>	<b>5 TIMES</b>	<b>5 TIMES</b>
1 .. 4	2 .. 8	1 .. 5	2 .. 10
3 .. 12	4 .. 16	3 .. 15	4 .. 20
5 .. 20	6 .. 24	5 .. 25	6 .. 30
7 .. 28	8 .. 32	7 .. 35	8 .. 40
9 .. 36	1 .. 4	9 .. 45	1 .. 5
2 .. 8	3 .. 12	2 .. 10	3 .. 15
4 .. 16	5 .. 20	4 .. 20	5 .. 25
6 .. 24	7 .. 28	6 .. 30	7 .. 35
8 .. 32	9 .. 36	8 .. 40	9 .. 45
<b>6 TIMES</b>	<b>9 TIMES</b>	<b>7 TIMES</b>	<b>7 TIMES</b>
1 .. 6	2 .. 12	1 .. 7	2 .. 14
3 .. 18	4 .. 24	3 .. 21	4 .. 28
5 .. 30	6 .. 36	5 .. 35	6 .. 42
7 .. 42	8 .. 48	7 .. 49	8 .. 56
9 .. 54	1 .. 6	9 .. 63	1 .. 7
2 .. 12	3 .. 18	2 .. 14	3 .. 21
4 .. 24	5 .. 30	4 .. 28	5 .. 35
6 .. 36	7 .. 42	6 .. 42	7 .. 49
8 .. 48	9 .. 54	8 .. 56	9 .. 63
<b>8 TIMES</b>	<b>8 TIMES</b>	<b>9 TIMES</b>	<b>9 TIMES</b>
1 .. 8	2 .. 16	1 .. 9	2 .. 18
3 .. 24	4 .. 32	3 .. 27	4 .. 36
5 .. 40	6 .. 48	5 .. 45	6 .. 54
7 .. 56	8 .. 64	7 .. 63	8 .. 72
9 .. 72	1 .. 8	9 .. 81	1 .. 9
2 .. 16	3 .. 24	2 .. 18	3 .. 27
4 .. 32	5 .. 40	4 .. 36	5 .. 45
6 .. 48	7 .. 56	6 .. 54	7 .. 63
8 .. 64	9 .. 72	8 .. 72	9 .. 81

## MULTIPLICATION AND DIVISION. Table VII.

TWICE	TWICE	3 TIMES	3 TIMES
1 .. ?	? .. 4	3 .. ?	? .. 12
5 .. ?	? .. 12	7 .. ?	? .. 24
9 .. ?	? .. 2	2 .. ?	? .. 9
4 .. ?	? .. 10	6 .. ?	? .. 21
8 .. ?	? .. 18	1 .. ?	? .. 6
3 .. ?	? .. 8	5 .. ?	? .. 18
7 .. ?	? .. 16	9 .. ?	? .. 3
2 .. ?	? .. 6	4 .. ?	? .. 15
6 .. ?	? .. 14	8 .. ?	? .. 27
4 TIMES	4 TIMES	5 TIMES	5 TIMES
1 .. ?	? .. 8	3 .. ?	? .. 20
5 .. ?	? .. 24	7 .. ?	? .. 40
9 .. ?	? .. 4	2 .. ?	? .. 15
4 .. ?	? .. 20	6 .. ?	? .. 35
8 .. ?	? .. 36	1 .. ?	? .. 10
3 .. ?	? .. 16	5 .. ?	? .. 30
7 .. ?	? .. 32	9 .. ?	? .. 5
2 .. ?	? .. 12	4 .. ?	? .. 25
6 .. ?	? .. 28	8 .. ?	? .. 45
6 TIMES	6 TIMES	7 TIMES	7 TIMES
1 .. ?	? .. 12	3 .. ?	? .. 28
5 .. ?	? .. 36	7 .. ?	? .. 56
9 .. ?	? .. 6	2 .. ?	? .. 21
4 .. ?	? .. 30	6 .. ?	? .. 49
8 .. ?	? .. 54	1 .. ?	? .. 14
3 .. ?	? .. 24	5 .. ?	? .. 42
7 .. ?	? .. 48	9 .. ?	? .. 7
2 .. ?	? .. 18	4 .. ?	? .. 35
6 .. ?	? .. 42	8 .. ?	? .. 63
8 TIMES	8 TIMES	9 TIMES	9 TIMES
1 .. ?	? .. 16	3 .. ?	? .. 36
5 .. ?	? .. 48	7 .. ?	? .. 72
9 .. ?	? .. 8	2 .. ?	? .. 27
4 .. ?	? .. 40	6 .. ?	? .. 63
8 .. ?	? .. 72	1 .. ?	? .. 18
3 .. ?	? .. 32	5 .. ?	? .. 54
7 .. ?	? .. 64	9 .. ?	? .. 9
2 .. ?	? .. 24	4 .. ?	? .. 45
6 .. ?	? .. 56	8 .. ?	? .. 81



# SION.

## 3 TIMES

? .. 12  
? .. 24  
? .. 9  
? .. 21  
? .. 6  
? .. 18  
? .. 3  
? .. 15  
? .. 27

## 5 TIMES

? .. 20  
? .. 40  
? .. 15  
? .. 35  
? .. 10  
? .. 30  
? .. 5  
? .. 25  
? .. 45

## 7 TIMES

? .. 28  
? .. 56  
? .. 21  
? .. 49  
? .. 14  
? .. 42  
? .. 7  
? .. 35  
? .. 63

## 9 TIMES

? .. 36  
? .. 72  
? .. 27  
? .. 63  
? .. 18  
? .. 54  
? .. 9  
? .. 45  
? .. 81

