

## 2020年暑假二年级第2讲-表内乘法-教师版

标题说明：学习乘法的原理.

### 【校内衔接】

乘法的初步认识.

### 【前铺】

一春：让孩子通过观察发现能巧算的数的特征，用挖地洞、老鼠搬家等有意思的场景创设，培养孩子对“凑整”的形象理解，从而实现快速巧算.

### 【本讲】

探究乘法的本源，让孩子理解乘法意义，掌握记忆口诀的巧妙方法，熟记乘法口诀；通过有趣的动画故事和歌谣，结合实际应用，培养孩子的运算能力.

### 【后续】

二暑：通过分一分帮助孩子深刻理解除法意义，会根据表内乘法进行简单的表内除法计算，能够综合乘除法的意义解决乘除法应用题，为以后系统学习应用题打下基础.

## 一、追本溯源



## 二、逻辑梳理



模块	定位	题号	知识点	互动	时间
准时红包、课前热身讲解				红包	5
模块1 乘法的 含义	讲解	新知探索	引出乘法的含义（相同加数求和）	语音弹幕	8
	讲解	例1	乘法算式的书写及读法	拍照上墙	10
	练习	例2（捉虫时刻）	例1练习	拍照上墙	5
	表达时刻	例3	结合生活理解乘法含义	语音弹幕	10
课间					10
模块2 乘法的 计算	讲解	例4	乘法口诀表：介绍特点及快速记忆的技巧	动手探索	10
	练习	例5	表内乘法计算练习	动手探索	5
	讲解+练习	例6	乘法的应用（文字）	拍照上墙	10
	拓展练习	例7	运用转化法解决加减法与乘法的转化问题	拍照上墙	10
课间					5
挑战	讲解+练习	挑战1	末尾带“0”的大数计算	填一填	10
	讲解+练习	挑战2	多位数乘一位数的大数计算	填一填	10
本讲小测PK题			表内随机乘法计算	动手探索	5
板书总结					5

### 三、例题

#### 新知探索



Q、A、B、C

计算一下他们分别花了多少钱吧！

 : 
 
  
 2元 2元 2元 2元 2元

 : 
 
  
 7元 7元 7元

 : 
 
  
 8元 8元 8元 8元 8元 8元

 : 
 
  
 4元 4元 4元 4元

**答案** 10, 21, 48, 16.

**解析**  $2+2+2+2+2=10$  (元),  $7+7+7=21$  (元),  $8+8+8+8+8+8=48$  (元),  
 $4+4+4+4=16$  (元).

例题1

Q1、A1、B1、C1

减减和乘乘都复制出了很多个自己，小朋友，到底有多少个乘乘，多少个减减呢？快来算一算吧！

(1)



有多少个乘乘？

用加法列式：\_\_\_\_\_

用乘法列式：\_\_\_\_\_ 读作：\_\_\_\_\_

或：\_\_\_\_\_ 读作：\_\_\_\_\_

(2)



有多少个减减？

用加法列式：\_\_\_\_\_

用乘法列式：\_\_\_\_\_ 读作：\_\_\_\_\_

或：\_\_\_\_\_ 读作：\_\_\_\_\_

**答案** (1)  $1: 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$

2:  $4 \times 5$

3: 4乘5

4:  $5 \times 4$

5: 5乘4

(2)  $1: 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$

2:  $3 \times 6$

3: 3乘6

4:  $6 \times 3$

5: 6乘3

**解析** (1) 根据加法和乘法意义进行列式。

故答案为： $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ ； $4 \times 5$ ；4乘5； $5 \times 4$ ；5乘4。

(2) 根据加法和乘法意义进行列式。

故答案为： $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$ ； $3 \times 6$ ；3乘6； $6 \times 3$ ；6乘3。

校内导航：

北师大版二年级上册（2013）数一数与乘法

**认一认。**

4个2相加，也可以用乘法表示。

2	×	4	=	8	(人)
4	×	2	=	8	(人)
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
乘数	乘号	乘数	积		

2×4 读作 2 乘 4，  
4×2 读作 4 乘 2。

人教版二年级上册（2013）表内乘法（一）



$$2+2+2+2+2+2+2=14$$

这种加数相同的加法，  
还可以用乘法表示。



乘法算式： $2 \times 7 = 14$  读作：2 乘 7 等于 14。

或  $7 \times 2 = 14$  读作：7 乘 2 等于 14。

乘号

用乘法算式表示真简便！



你能把上面的其他加法算式写成乘法算式吗？

5.



( ) 个 ( )

乘法算式： $\square \times \square$

读作： $\square$  乘  $\square$



( ) 个 ( )

乘法算式： $\square \times \square$

读作： $\square$  乘  $\square$

易错提示：“ $\times$ ”读作“乘”，不要读作“乘以”。

例如： $3 \times 4$ ，读作：3 乘 4；这个算式既可以表示 3 个 4 相加，也可以表示 4 个 3 相加。

例题2

Q2、A2、B2、C2

下面是宁宁的巩固练习，请你把她出错的地方圈出来，并在空白处改正。

数一数，下面有多少只小青蛙？



$$3 \times 3 = 6 \text{ (个)}$$





**答案**  $3 \times 4 = 12$  (个) .

**解析** 4个3相加是乘法的含义 .

### 例题3

**Q3、A3、B3、C3**

生活中有很多跟乘法有关的事情，试着将算式编成一个好玩的乘法小故事，然后讲一讲，和大家分享一下。

示例： $2 \times 6$

一盒有6个鸡蛋，买了2盒，一共有多少个鸡蛋？

一盒有2个鸡蛋，买了6盒，一共有多少个鸡蛋？

(1)  $4 \times 8$

(2)  $3 \times 7$

(3)  $5 \times 6$

(4)  $8 \times 9$

**答案** 答案不唯一。

**解析** 老师可以让几个小朋友一组讨论故事，再按照小组分享故事。一个算式有两种意义，老师带着孩子说故事即可，答案不唯一。

例题4

Q4、A4、B4、C4

乘法口诀表这么厉害，我们也来学一学吧！

乘法口诀表

一一得一										
一二得二	二二得四									
一三得三	二三得六	三三得九								
一四得四	二四得八	三四十二	四四十六							
一五得五	二五一十	三五十五	四五二十	五五二十五						
一六得六	二六十二	三六十八	四六二十四	五六三十	六六三十六					
一七得七	二七十四	三七二十一	四七二十八	五七三十五	六七四十二	七七四十九				
一八得八	二八十六	三八二十四	四八三十二	五八四十	六八四十八	七八五十六	八八六十四			
一九得九	二九十八	三九二十七	四九三十六	五九四十五	六九五十四	七九六十三	八九七十二	九九八十一		

九九乘法表

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

乘法口诀我会记



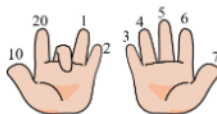
\_\_\_\_\_ 是炸弹



孙悟空有 八九 \_\_\_\_\_ 变



猪八戒有 六六 \_\_\_\_\_ 变



3 × 9 = \_\_\_\_\_

答案 1:0

2:七十二

3:三十六





4:27

**解析** 表由九行和九列组成，像一个楼梯，观察规律加深口诀表的形象记忆. 再介绍各种记忆方法来帮助孩子识记乘法口诀表.

**例题5**

**Q5**

**1** 计算下面的算式 .

$2 \times 1 =$

$3 \times 2 =$

$4 \times 1 =$

$2 \times 5 =$

$3 \times 4 =$

$6 \times 5 =$

$4 \times 4 =$

$3 \times 8 =$

**答案** 2 ; 6 ; 4 ; 10 ; 12 ; 30 ; 16 ; 24 .

**解析** 根据乘法口诀计算即可.

**A5、B5**

**2** 计算下面的算式 .

$6 \times 1 =$

$3 \times 5 =$

$4 \times 7 =$

$2 \times 7 =$

$8 \times 4 =$

$6 \times 5 =$

$4 \times 3 =$

$5 \times 9 =$

**答案** 6 ; 15 ; 28 ; 14 ; 32 ; 30 ; 12 ; 45 .

**解析** 根据乘法口诀计算即可.



C5

3 解答下列各题。

- (1) 艾迪每天存1元钱，一星期7天一共存了多少元？
- (2) 一只青蛙有4条腿，5只青蛙一共有多少条腿？
- (3) 凯奥斯拿了3串糖葫芦，每串糖葫芦串了7颗山楂，一共有多少颗山楂？

- 答案**
- (1) 7元。
  - (2) 20条。
  - (3) 21颗。

- 解析**
- (1)  $1 \times 7 = 7$  (元) 或  $7 \times 1 = 7$  (元)。  
根据乘法的含义列乘法算式解决应用题。
  - (2)  $4 \times 5 = 20$  (条) 或  $5 \times 4 = 20$  (条)。  
根据乘法的含义列乘法算式解决应用题。
  - (3)  $3 \times 7 = 21$  (颗) 或  $7 \times 3 = 21$  (颗)。  
根据乘法的含义列乘法算式解决应用题。

例题6

Q6、A6、B6

1 解答下列各题。

- (1) 艾迪每天存1元钱，一星期7天一共存了多少元？
- (2) 一只青蛙有4条腿，5只青蛙一共有多少条腿？
- (3) 凯奥斯拿了3串糖葫芦，每串糖葫芦串了7颗山楂，一共有多少颗山楂？

- 答案**
- (1) 7元。
  - (2) 20条。
  - (3) 21颗。

**解析** (1)  $1 \times 7 = 7$  (元) 或  $7 \times 1 = 7$  (元) .

根据乘法的含义列乘法算式解决应用题 .

(2)  $4 \times 5 = 20$  (条) 或  $5 \times 4 = 20$  (条) .

根据乘法的含义列乘法算式解决应用题 .

(3)  $3 \times 7 = 21$  (颗) 或  $7 \times 3 = 21$  (颗) .

根据乘法的含义列乘法算式解决应用题 .

**C6**

**2** 看看下面的图，该怎样列算式呢？



( )  $\times$  ( ) + ( ) = ( ) .

( )  $\times$  ( ) - ( ) = ( ) .



( )  $\times$  ( ) + ( ) = ( ) .

( )  $\times$  ( ) + ( ) = ( ) .

**答案** (1)  $4 \times 5 + 2 = 22$  ,  $4 \times 6 - 2 = 22$  .

(2)  $4 \times 5 + 7 = 27$  ,  $5 \times 5 + 2 = 27$  .

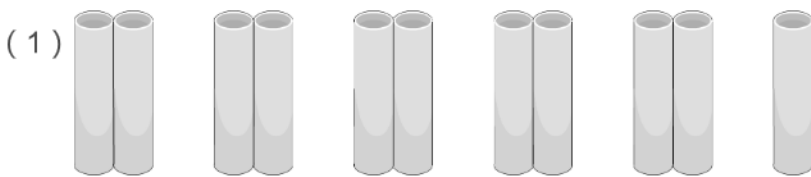
**解析** (1) 根据乘法的意义进行列算式，可以先将一样的部分用乘法计算，剩下的加起来；也都可以看成一样多，再多去少补，把少算的再加上即可 .

(2) 根据乘法的意义进行列算式，可以先将一样的部分用乘法计算，剩下的加起来；也都可以看成一样多，再多去少补，把少算的再加上即可 .

例题7

A7、B7

1 看看下面的图，该怎样列算式呢？



$( ) \times ( ) + ( ) = ( ) .$

$( ) \times ( ) - ( ) = ( ) .$



$( ) \times ( ) + ( ) = ( ) .$

$( ) \times ( ) + ( ) = ( ) .$

答案 (1)  $2 \times 5 + 1 = 11$  ,  $2 \times 6 - 1 = 11$  .

(2)  $3 \times 4 + 4 = 16$  ,  $3 \times 5 + 1 = 16$  .

解析 (1) 根据图片列算式5个2和一个1，列算式为 $2 \times 5 + 1$ 或 $2 \times 6 - 1$  .

(2) 根据图片列算式4个3和1个4，可以列算式为 $3 \times 4 + 4$ 或者 $3 \times 5 + 1$  .

C7

2 计算下列算式.

(1)  $2 + 4 \times 3 - 5 \times 1 = \underline{\quad} .$

(2)  $10 - 8 \times 1 + 2 \times 3 = \underline{\quad} .$

(3)  $2 - 0 \times 100 + 5 \times 1 = \underline{\quad} .$

答案 (1) 9.

(2) 8.

(3) 7.

解析 (1) 考察四则运算，先算乘法，再算加法和减法.

(2) 考察四则运算，先算乘法，再算加法和减法.

(3) 考察四则运算，先算乘法，再算加法和减法.

## 四、挑战题

### A版挑战

计算下面的算式 .

(1)  $40 \times 9 =$

(2)  $20 \times 40 =$

(3)  $30 \times 700 =$

(4)  $50 \times 800 =$

**答案** (1) 360 .

(2) 800 .

(3) 21000 .

(4) 40000 .

**解析** (1) 在末尾含有0的数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将乘数末尾的0盖住，计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(2) 在末尾含有0的数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将乘数末尾的0盖住，计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(3) 在末尾含有0的数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将乘数末尾的0盖住，计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(4) 在末尾含有0的数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将乘数末尾的0盖住，计算后再在得数末尾补上同样多的0 .



B版挑战

1 计算下面的算式。

(1)  $40 \times 9 =$

(2)  $20 \times 40 =$

(3)  $30 \times 700 =$

(4)  $50 \times 800 =$

答案 (1) 360 .

(2) 800 .

(3) 21000 .

(4) 40000 .

解析 (1) 在末尾含有0的数的乘法算式中, 可以用“盖零补零”的方法, 将乘数末尾的0盖住, 计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(2) 在末尾含有0的数的乘法算式中, 可以用“盖零补零”的方法, 将乘数末尾的0盖住, 计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(3) 在末尾含有0的数的乘法算式中, 可以用“盖零补零”的方法, 将乘数末尾的0盖住, 计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

(4) 在末尾含有0的数的乘法算式中, 可以用“盖零补零”的方法, 将乘数末尾的0盖住, 计算后再在得数末尾补上同样多的0 .

2 计算下面的算式。

$33 \times 3 =$

$23 \times 5 =$

$18 \times 7 =$

答案 99 ; 115 ; 126 .

解析 两位数乘一位数的乘法算式, 可以将两位数拆成一位数和整十数, 分别计算结果后再相加 .



C版挑战

1 计算下面的算式。

$40 \times 9 =$

$20 \times 8 =$

$30 \times 700 =$

$50 \times 800 =$

答案 360 ; 160 ; 21000 ; 40000 .

解析 在末尾含有0的数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将数末尾的0盖住，计算后再在得数后补上0。

2 计算下面的算式。

$13 \times 8 =$

$33 \times 5 =$

$27 \times 7 =$

$53 \times 6 =$

答案 104 ; 165 ; 189 ; 318 .

解析 两位数乘一位数的乘法算式，可以将两位数拆成一位数和整十数，分别计算结果后再相加。

3 把0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9填到下面的方格里（每个数字只能用一次，每个口中只能填一个数字），使五个等式都成立。

$\square \times \square = 0 ;$

$\square \times \square = 18 ;$

$\square \times \square = 21 ;$

$\square \times \square = 24 ;$

$\square \times \square = 40 .$

答案  $0 \times 1 = 0 ; 2 \times 9 = 18 ; 3 \times 7 = 21 ; 4 \times 6 = 24 ; 5 \times 8 = 40 .$

解析 从只能对应一个乘法口诀的积入手，积为40时，只能是 $5 \times 8 = 40$ ，积为21时，只能是 $3 \times 7 = 21$ ，其它的都可以根据乘法口诀填写出来。



4 请把1至9这9个数字填在下面的方格中，每个数字只允许用一次，每个  $\square$  中只能填一个数字，使三个等式成立。

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square \times \square = \square$$

**答案**  $2 \times 3 = 6$ ， $1 + 7 = 8$ ， $9 - 5 = 4$ 或 $2 \times 3 = 6$ ， $4 + 5 = 9$ ， $8 - 1 = 7$ 。（答案不唯一）

**解析** 从乘法等式作为突破口，乘法可能是 $2 \times 4 = 8$ 或 $2 \times 3 = 6$ ，  
通过尝试可以找到答案： $2 \times 3 = 6$ ， $1 + 7 = 8$ ， $9 - 5 = 4$ 或 $2 \times 3 = 6$ ， $4 + 5 = 9$ ， $8 - 1 = 7$ 。  
（答案不唯一）

## 五、拓展题

1 商店要搞促销活动，有6位顾客看到了，马上各自打电话通知自己的6位朋友；这些朋友马上再各自打电话通知自己的其他6位朋友。这样的话，现在最多有多少人知道了这个讯息？

**答案** 258人。

**解析** 最开始有6人，这6人各自通知自己的6位朋友，一共增加 $6 \times 6 = 36$ 人，这36人又各自通知自己的6位好朋友，又增加了 $36 \times 6 = 216$ 人，所以一共有 $6 + 6 \times 6 + 6 \times 6 \times 6 = 258$ 人。

2 玲珑塔，塔玲珑，玲珑宝塔有7层，一层一桌4条腿，还有1个和尚点着灯；二层两桌8条腿，也是1个和尚点着灯；三层三桌12条腿，还是1个和尚来点灯；这个规律往下排，问玲珑塔中，桌腿和人腿合起来共有多少条？

**答案** 126。





**解析** 几层就有几张桌子，桌子的数量的是  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28$  (张)，桌腿总数：  
 $28 \times 4 = 112$  (条)；  
 每层只有一个人，所以7层有7个人，人腿总数： $7 \times 2 = 14$  (条)，总共  $112 + 14 = 126$   
 (条)。

**3** 请把1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9填到下面的横线上，每个横线上只能填一个数字，每个数字只能用一次，使等式成立。

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \underline{\quad} .$$

**答案** 1:2  
 2:9  
 3:3  
 4:6  
 5:1  
 6:8

**解析** 由于结果为两位数，所以乘数不可能为1，乘数从2开始枚举，首先可想到  $2 \times 6 = 3 \times 4 = 12$ ，其中2重复了，不符合要求，再想  $2 \times 9 = 3 \times 6 = 18$ ，符合要求。  
 故答案为： $2 \times 9 = 3 \times 6 = 18$ 。



4 蜗牛+真×棒=蜗×牛+真棒。

上面算式中的“蜗”、“牛”、“真”、“棒”表示4个由小到大连续的数字，那么蜗= \_\_\_\_\_, 牛= \_\_\_\_\_, 真= \_\_\_\_\_, 棒= \_\_\_\_\_。

答案 1:4

2:5

3:6

4:7

解析  $45 + 6 \times 7 = 4 \times 5 + 67$ 。

故答案为：4；5；6；7。

5 字母A至G分别代表一个数字，相同的字母代表相同的数字，不同的字母代表不同的数字，请算出每个字母所代表的数字，使得下图所有等式成立。 $A = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $B = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $C = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $D = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $E = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $F = \underline{\hspace{1cm}}$ ， $G = \underline{\hspace{1cm}}$ 。

$A$	+	$B$	=	$CD$
×		×		+
$E$	+	$F$	=	$CD$
$GE$	-	$DC$	=	$DG$

答案 1:9

2:3

3:1

4:2

5:5

6:7

7:4

解析

突破口1： $A + B = CD$ ，所以C只能为1；

突破口2： $CD + CD = DG$ ，所以D只能为2.依次可推出G为4，E为5，A为9，B为3，F为7.

9	+	3	=	12
×		×		×
5	+	7	=	12
45	-	21	=	24

## 六、思维导图



答案



解析

以学生具体作答情况为准.

## 七、本讲巩固

### 萌娃小讲师



小朋友，打开你的芝麻书，翻到本讲，借助乘法来算一算小鱼干的数量吧，把你的想法讲一讲吧！

**答案**  $4 \times 7 = 28.$

**解析**  $4 \times 7 = 28.$

本讲巩固

Q版：1；生活应用

A版：12；生活应用

B版：123；生活应用

C版：124567；生活应用

1 看图写算式。



(1) 坐  的一共有多少人？

(2) 坐  的一共有多少人？

(3) 坐  的一共有多少人？



**答案** (1)  $2 \times 3 = 6$ 或 $3 \times 2 = 6$  .

(2)  $3 \times 3 = 9$  .

(3)  $4 \times 2 = 8$ 或 $2 \times 4 = 8$  .

**解析** (1) 根据乘法的意义进行列式计算 .

(2) 根据乘法的意义进行列式计算 .

(3) 根据乘法的意义进行列式计算 .

**2** 计算下列各题 .

$7 \times 6 =$	$4 \times 8 =$	$6 \times 6 =$	$4 \times 3 =$
$3 \times 9 =$	$5 \times 4 =$	$4 \times 7 =$	$5 \times 8 =$

**答案** 42, 32, 36, 12, 27, 20, 28, 40 .

**解析** 乘法口诀 .

**3** 7个小朋友在分书, 每个小朋友分得3本故事书和5本绘本 .

(1) 7个小朋友一共分到多少本故事书?

(2) 7个小朋友一共分到多少本绘本?

**答案** (1) 21 .

(2) 35 .

**解析** (1)  $3 \times 7 = 21$  .

(2)  $5 \times 7 = 35$  .

**4** 鑫鑫生活中有很多习惯 .

(1) 鑫鑫每天吃5颗草莓, 一周需要吃多少颗草莓?

(2) 鑫鑫每天练习9道计算题, 一周可以练习多少道计算题?



(3) 鑫鑫每天练习钢琴用时20分，一周练习钢琴用时多少分？

- 答案**
- (1) 35颗 .
  - (2) 63道 .
  - (3) 140分 .

- 解析**
- (1)  $5 \times 7 = 35$  (颗) .
  - (2)  $9 \times 7 = 63$  (道) .
  - (3)  $20 \times 7 = 140$  (分) .

5 计算下列各题 .

- (1)  $40 \times 9 =$
- (2)  $30 \times 20 =$
- (3)  $60 \times 500 =$

- 答案**
- (1) 360 .
  - (2) 600 .
  - (3) 30000 .

- 解析**
- (1) 在有整十数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将数末尾的0盖住，计算后再在得数后补上0 .
  - (2) 在有整十数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将数末尾的0盖住，计算后再在得数后补上0 .
  - (3) 在有整十数的乘法算式中，可以用“盖零补零”的方法，将数末尾的0盖住，计算后再在得数后补上0 .

6 计算下列各题 .

$12 \times 6 =$

$31 \times 4 =$

$89 \times 5 =$

**答案** 72, 124, 445 .

**解析** 两位数乘一位数的乘法算式, 可以将两位数拆成一位数、整十数, 分别计算结果后再相加.

7 把1, 3, 6, 8, 9这5个数字填入下面的口中, 每个数字只能用一次, 每个口中只能填一个数字, 使等式成立.

$$\square - \square = \square ;$$

$$\square \times \square = 72 - 54 .$$

**答案**  $9 - 1 = 8$ 或 $9 - 8 = 1$ ,  $3 \times 6 = 72 - 54$ 或 $6 \times 3 = 72 - 54$

**解析**  $72 - 54 = 18$ , 这5个数中 $3 \times 6 = 18$ , 剩下的1, 8, 9, 凑一个减法算式为 $9 - 8 = 1$ .

故答案为:  $9 - 1 = 8$ 或 $9 - 8 = 1$ ,  $3 \times 6 = 72 - 54$ 或 $6 \times 3 = 72 - 54$ .

### 生活应用



小朋友, 在生活中很多问题可以用乘法轻松搞定, 请你想一想, 并把它写下来或画出来.

## 八、延伸阅读

### 有趣的乘法

数一数自己有几根手指, 家里有几个人, 一般我们用“1、2、3……”可以数出, 而要知道教室、电影院或剧场里有多少个座位, 一般不是一个一个地数, 而是先数一数有多少排, 再数一数



一排有多少个座位，然后再把它们乘起来。这种求相同加数的和的简便运算就是乘法运算。

### 中国最早的乘法口诀

2002年，我国考古工作者在湖南龙山县里耶镇里耶城的古井中，挖掘出3.6万余枚秦代书简，其中一枚竹简上写着“二半而一，一二而二，二二而四……四八三十二、五八四十、六八四十八……九九八十一”。这个2000多年前就已使用的乘法口诀表竟与我们现在使用的乘法口诀惊人地一致，所不同的是，表中还包括“二半而一”的分数运算。

一	二	三	四	五	六	七	八	九
二	四	六	八	一〇	一二	一四	一六	一八
三	六	九	一二	一五	一八	二一	二四	二七
四	八	一二	一六	二〇	二四	二八	三二	三六
五	一〇	一五	二〇	二五	三〇	三五	四〇	四五
六	一二	一八	二四	三〇	三六	四二	四八	五四
七	一四	二一	二八	三五	四二	四九	五六	六三
八	一六	二四	三二	四〇	四八	五六	六四	七二
九	一八	二七	三六	四五	五四	六三	七二	八十一

经考证，这是我国目前发现的最早、最完整的乘法口诀表。它不仅印证了我国春秋战国时期已普遍使用乘法和乘法口诀的事实，还为世界算数史的研究提供了一个珍贵的实物资料。不过，在我国古代，乘法口诀的顺序曾是从“九九八十一”开始，到“二二得四”为止（共三十六句），约十三四世纪时，顺序才倒过来像现在这样。因为之前乘法口诀表示开头的两个字是“九九”，所以人们把乘法口诀表称为“九九歌”。

现在我国使用的乘法口诀有两种：一种是45句的，称为“小九九”；还有一种81句的，称为“大九九”。

### 自守数

数学很神奇，有令人兴奋的数字美、结构美、算法美。“自守数”就是一种神奇的数字。如果一个数和它自身相乘后，得到的乘积尾数不变，那么这个数就叫自守数。在自然数中，凡尾数是1、5、6的数，无论自乘多少次，得到的积的尾数仍然为1、5、6，如21、31、56、125……都是自守数。无论它们和自身相乘多少次，积的尾数都分别为1、1、6、5。例如，两个21自乘的积为441，三个21自乘的积为9261，它们的积尾数都是1。

