



# 2.12 计算器的使用

# 计算器的使用

计算器的特点： 运算快，操作简便，体积小

计算器的种类：

- (1) 简单计算器
- (2) 科学计算器
- (3) 图形计算器

# 科学计算器的使用

功能键：      (1) 开**ON**      (2) 关**OFF**

(3)      清除**DEL**

(4) 第二功能键：先按组合键**shift**

## 范例练习

$$(1) 23 + 38.2$$

$$(2) 41.9 \times (-0.6)$$

$$(3) 23 \times 1 \frac{1}{5}$$

$$(4) 1.2^2$$

$$(5) 12^4$$

## 例1 用计算器计算

$$(3.2 - 4.5) \times$$

$$3^2 - \frac{2}{5}$$

## 做一做 (P82)

观察： $5 \times 9 \times 12345679 =$

$4 \times 9 \times 12345679 =$

猜一猜： $8 \times 9 \times 12345679 =$

验证： $3 \times 9 \times 12345679 =$

为什么？观察、你发现了什么？

计算：111 111 111×111 111 111=

分析与解：用计算器恐怕都麻烦，怎么办呢？

(1) 观察： $1 \times 1 =$        $11 \times 11 =$

(2) 猜想： $111 \times 111 =$

(3) 验证： $1111 \times 1111 =$

(4) 递推、总结规律：结果为  
12345678987654321

方法指导：以退为进，由特殊到一般思路方法



计算： $3333 \quad 333 \quad 334 \times 3333 \quad 333 \quad 333$ 的  
乘积中有多少数字是偶数？

分析与解：用计算器恐怕都麻烦，怎么办呢？

(1) 观察： $4 \times 3 =$                        $34 \times 33 =$

(2) 猜想： $334 \times 333 =$

(3) 验证： $3334 \times 3333 =$

(4) 递推、总结规律：结果为 10个偶数

方法：把一般的问题缩小为特殊问题，以小见大，以少见多，以简取繁



**$999\dots 9 \times 999\dots 9 + 1999\dots 9$  的末尾有多少个零  
(分别是1993个9)**

分析与解：用计算器恐怕都麻烦，怎么办呢？

从特殊情况入手，

(1) 观察： $9 \times 9 + 19 = 100$  (末尾有2个零)

$99 \times 99 + 199 = 10000$  (末尾有4个零)

(2) 猜想并验证： $999 \times 999 + 1999 =$

(4) 递推、总结规律：结果为  $2 \times 1993$  个零

## 999...9×999...9的各位数字之和（分别是1994个9）

分析与解：用计算器恐怕都麻烦，怎么办呢？  
从特殊情况入手，

(1) 观察： $9 \times 9 = 81$  各位数字之和： $8 + 1 = 9$

$99 \times 99 = 9801$  各位数字之和： $18 = 9 \times 2$

(2) 猜想并验证： $999 \times 999 = 998001$

各位数字之和： $27 = 9 \times 3$

(4) 递推、总结规律：结果为  $9 \times 1994$

求  $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{1999 \times 2000}$  的值

分析与解：用计算器恐怕都麻烦，怎么办呢？  
从特殊情况入手，

(1) 观察：
$$\frac{1}{1 \times 2} = 1 - \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = 1 - \frac{1}{3}$$

(2) 猜想，验证：
$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4}$$

(3) 递推、总结规律

- 二. 做一做
- (一). 步骤:
- 1. 任选1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9中的一个数
- 2. 将这个数字乘以9
- 3. 将上面的结果乘以12 345 679
- 多选几个数试一试, 你发现了什么规律? 与同伴交流你的理由。

■  $12\ 345\ 679 \times 9 = 111\ 111\ 111$

■ (二) 用计算器计算下列各式，将结果填在横线上

■  $99\ 999 \times 11 = \underline{\hspace{2cm}}$

■  $99\ 999 \times 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

■  $99\ 999 \times 13 = \underline{\hspace{2cm}} -$

■  $99\ 999 \times 14 = \underline{\hspace{2cm}}$

- $99\ 999 \times 11 = 1\ 099\ 989$
- $99\ 999 \times 12 = 1\ 199\ 988$
- $99\ 999 \times 13 = 1\ 299\ 987$
- $99\ 999 \times 14 = 1\ 399\ 986$
  
- 1) 你发现了什么?
- 2) 不用计算器, 你能直接写出  $99\ 999 \times 19$  的结果吗?

- $99\ 999 \times 11 = 1\ 099\ 989$
- $99\ 999 \times 12 = 1\ 199\ 988$
- $99\ 999 \times 13 = 1\ 299\ 987$
- $99\ 999 \times 14 = 1\ 399\ 986$
- ...
- ...
- $99\ 999 \times 19 = 1\ 899\ 981$



- (三) 用9, 8, 6, 5组成最大的四位数9865和最小的四位数5689
- (1)  $9865 - 5689 =$
- (2) 用“(1)”中所得的四位数各个数位上的数字组成一个最大数减去最小数, 得到一个新的四位数。
- (3) 对于新得到的四位数, 重复上面的过程,
- (4) 你发现了什么?
- (5) 任选一个四位数(各个数位上的数字都不相等), 重复上面的过程, 你又有何发现呢?

- $9865-5689=4176$
- $7641-1467=6174$
- $7641-1467=6174$

## ■ 三 试一试

- 1. 一支考古队在某地挖掘出一枚正方体的古代金属印章，其棱长为4.5厘米，质量为**1069**克，求这枚印章每立方厘米约重多少克？



- **2.有人说“如果把一张纸对折一次，再对折一次，如此重复下去，第43次后所有纸的高度相当于地球到月球的距离。”已知一张纸的厚度是0.006厘米，地球到月球的距离大约是385 000千米。**
- **你相信这个人的说法吗？**

■  $2^{43} \times 0.006$  约为 527 765.5812km