# 第5讲 简单推理

**练习题【学习目标】**

1、学会对问题进行分析、推理；

2、学会利用推理来解决实际问题；

3、培养学生学习数学的兴趣。

**练习题【知识梳理】**

由符号或者图形组成的几个等式，求符号和图形所代表的数，这就需要简单推理。简单推理。解答这类题，首先要认真分析算式中图形或符号之间的关系，然后利用等量代换、消去法等方法进行解答。

**练习题【典例精析】**

**【例1】**如果：□＋△=36，□=△＋△＋△，那么 □=（ 27 ），△=（ 9 ）。

△=36÷4=9

□=9×3=27

4 9 □

- □ □ 7

1 7 5

**【趁热打铁-1】**如果☆＋○=27，☆=○＋○ ，那么☆=（ 18 ），○=（ 9 ）。

○：27÷3=9

☆：9×2=18

**【例2】**下列算式中，△和○各代表多少？

△+○＝7

△+△+○+○+○＝19

△＝( 2 ) ○＝( 5 )

○：19-7×2=5

△：7-5=2

**【趁热打铁-2】**下列算式中，△和□各代表多少？

□+△+△=40

△+△+△+□+□=72

□=( 24 ) △=( 8 )

△：40×2-72=8

□：40-8×2=24

**【例3】**下列算式中，□和△各代表多少？

□+□+□+□+△+△+△=58

△+△+△+□+□+□+□+□+□=72

□=( 7 ) △=( 10 )

□：（72-58）÷2=7

△：（58-7×4）÷3=10

**【趁热打铁-3】**下列算式中，◎和☑各代表多少？

□+□+□+◎+◎=24

□+□+□+◎+◎+◎=33

◎=( 9 ) □=( 2 )

◎：33-24=9

□：（24-9×2）÷3=2

**【例4】**下列算式中，□和△各代表多少？

□+□+△=16

□+△+△=14

□=( 6 ) △=( 4 )

□+△：（16+14）÷3=10

□：16-10=6

△：14-10=4

**【趁热打铁-4】**下列算式中，◎和□各代表多少？

△+△+△+○+○=28

△+△+○+○+○=22

○=( 2 ) △=( 8 )

△+○：（28+22）÷5=10

△：28-10×2=8

○：22-10×2=2

**【例5】**下列算式中，□和○各代表多少？

□+□+○+○+○=34

○+○+○+○+□+□+□=48

□=( 8 ) ○=( 6 )

□+○：48-34=14

○：34-14×2=6

□：（34-6×3）÷2=8

**【趁热打铁-5】**下列算式中，△和□各代表多少？

□+□+□+△+△+△+△=96

△+△+△+△+△+□+□+□+□=123

□=( 12 ) △=( 15 )

△+□=123-96=27

△=96-27×3=15

□=（96-15×4）÷3=12

**【例6】**下式中，★、□和△各代表多少？

★+★=□+□+□

□+□+□=△+△+△+△

★+□+△+△=80

★=( 30 ) □=( 20 ) △=( 15 )

★：80×3÷（3+3+2）=30

□：（30+30）÷3=20

△：（20×3）÷4=15

**【趁热打铁-6】**下式中，○、□和△各代表多少？

□+□=○+○+○+○+○

○+○+○+○+○=△+△+△+△

□+○+△+△=120

△=( 25 ) ○=( 20 ) □=( 50 )

□：（120×5）÷（5+5+2）=50

○：（50+50）÷5=20

△：（120-50-20）÷2=25

**【例7】**薇儿的笔记本电脑的开机密码是六位数，只知道这个密码的开头和结尾的数字分别是6和7，而且还知道这个六位数密码每相邻的三个数字之和是16，请问：薇儿的密码是 637637 。

第四位=第一位=6

第三位=第六位=7

第二位=第五位：16-6-7=3

∴密码是：637637.

**【趁热打铁-7】**思思的密码锁的密码是一个六位数，这个六位数的第一位数字和第四位数字都是8,第二位数字比第三位数字大2,并且每相邻的四个数字之和是20。这个密码锁的密码是多少？

二+三：20-8-8=4

二：（4+2）÷2=3

三：（4-2）÷2=1

五：20-3-1-8=8

六：20-1-8-8=3

∴：密码是831883。

**【例8】**甲、乙、丙三位同学下棋比赛，已知甲赛了2盘，乙赛了1盘，那么此时丙赛了几盘？

甲：乙+丙；

乙：甲

∴丙：甲

∴丙只下了一盘。

**【趁热打铁-8】**亚运会篮球赛场上，有A、B、C、D、E、F，6支球队进入了决赛，每两支球队都要比赛一场，决赛到目前为止，A队赛了5场，B队赛了4场，C队赛了3场，D队赛了2场，E队赛了1场，那么F到目前为止共打了\_\_\_3\_\_场比赛．

F：A、B、C

**练习题【过关精炼】**

1、已知☆☆=△△△△△△，□=☆☆☆，则□=\_\_9\_\_\_个△。

2、下式中，□和△分别代表多少？

□+□+□+△+△+△=27

△+△+□=12．

□+△：27÷3=9

△：12-9=3

□：12-3-3=6

3、已知★+★+★+■=36，■=●+●，●=★+★+★，则■=\_\_24\_\_，●=\_\_12\_\_，★=\_\_4\_\_。

●：36÷3=12

★：12÷3=4

■：12+12=24

4、已知△，○，□是三个不同的数，并且有：

△+△+△=○+○；

□+□+□=○+○+○+○；

△+○+○+□=60．

那么△+○+□=\_\_45\_\_。

○：（60×3）÷12=15

△：15×2÷3=10

□：（15×4）÷3=20

5、如图，两个天平都是平的．如果已知每个小球的重量是300克，那麽一个 的重量是 200 克。

IMG_256

6、某里程碑的编号是一个三位数，现有五个三位数：694，956，423，594，720。其中每一个数与里程碑的编号恰好在同一位数上有一个相同的数字，问：里程碑的编号是多少？

∵在同一位数上只有一个相同的数字

∴最后一位是4，（694和594最后一位都是4,）

第二位是2，（423和720第二位都是2）

第一位是9，（956第一位是9，其他数都已经有相同的了）

∴里程碑的 编号是924.

7、A、B、C、D、E、F六位同学参加跳棋比赛，每两人之间比赛一场，比赛中间统计他们比赛的场次，已知A赛了5场，B赛了4场，C赛了3场，E赛了2场，F赛了1场，D赛了 3 场。