**第32讲 算式谜**

**一、专题简析：**

算式谜一般是指一些含有未知数或缺少运算符号的算式。解决这类问题，可以根据四则运算的规定，四则运算算式中的数量关系以及数的组成，逐步确定算式中的未知数和运算符号。

解答算式谜的关键是找准突破口，推理时应注意：

1、认真分析算式中所包含的数量关系，找出尽可能多的隐蔽条件，选择有特征的部分作出局部判断；

2、采用列举和筛选相结合的方法，逐步排除不合题意的数字；

3、算式谜解出后，务必要验算一遍。

**二、精讲精练**

**例题1**  有一个六位数，它的个位数字是6，如果将6移至第一位前面，所得的新六位数是原数的4倍。求原六位数。

练习一

1、已知六位数1ABCDE，这个六位数的3倍正好是ABCDE1，求这个六位数。

2、下面式子中每个汉字代表一个数字，不同的汉字代表不同的数字，请说出各个汉字分别代表什么数字。

2华罗庚金杯×3=华罗庚金杯2

**例题2** 下面竖式中每个小方格都代表一个数字，请把这个算式写完整。

 2 8 5

× □ □

 1 □ 2 □

 □ □ □

□ 9 □ □

练习二

1、把下面的算式写完整。

 □ □ □

 × 8 9

 □ □ □ □

 □ □ □

 □ □ □ □

2、 在算式的（ ）里填上合适的数字。

 （ ） 2 （ ） （ ）

 × （ ） 6

 （ ） （ ） 0 4

（ ） （ ） 7 （ ）

（ ） （ ） （ ） （ ） （ ）

 **例题3** 下图的五个方格中已经填入84和72两个两位数，请你在其余的三格中也分别填入一个两位数，使得横行的三个数与竖行的三个数之和相等，并且这五个两位数正好由0～9十个数字组成。



练习三

1、把0～9这十个数字填到圆圈内，每个数字只能用一次，使三个算式成立。

○＋○=○ ○－○=○ ○×○=○○

2、将1～9九个数字填入下列九个○中，使等式成立。

○○○×○○=○○×○○=5568

**例题4**  把0、1、2、3、4、5、6、7、8、9这十个数字填入下面的小方格中，使三个等式都成立。

 □＋□=□

 □－□=□

□×□=□□

练习四

1、将1、2、3、4、5、6、7、8、9九个不同的数字分别填在○中，使下面的三个算式成立。

○＋○=○ ○－○=○ ○×○=○

2、将0、1、2、3、4、5、6填到下面只有一、两位数的算式中，使等式成立。

○×○=○=○÷○

**例题5**  把2、3、4、5、7、9这六个数字分别填在六个（ ）里，使乘积最大，应该怎样填？

 （ ）（ ）（ ）×（ ）（ ）（ ）

分析 （1）7和9应分别放在首位：

（ 9 ）（ ）（ ）×（ 7 ）（ ）（ ）

（2）5与4分别放在十位上，且5摆在7的后面比4摆在7的后面能多算一个900，反之只能多算一个700；94（ ）×75（ ）；

（3）同样道理：3摆在5后面比2摆在5后面能多算一个940，反之只能多算一个750：（ 9 ）（ 4 ）（ 2 ）×（ 7 ）（ 5 ）（ 3 ）积最大。

练习五

1、用9、8、2、1四个数字组成两个两位数，并且使它们的积最大。

2、用6、1、2、5、9、7组成两个三位数，并且使它们的积最小。

**三、课后作业**

1、不同的汉字代表不同的数字，请便分析出“我们热爱科学”分别代表什么数字。

我们热爱科学×学=好好好好好好

2、把44、2、11、12、22、33六个数分成两组，使每组中的三个数的积相等。

□×□×□=□×□×□

3、把0、1、2、3、4、5、6填到下面□里，使等式成立。

 □×□□□＋□＋□=□

4、“我喜欢×小数报”表示两个三位数相乘，“我、喜、欢、小、数、报”这六个字分别代表3、4、5、6、7、8这六个数，这个算式的乘积最大是多少？