**第9讲 乘法速算**

**一、知识要点**

我们已经学会了整数乘法的计算方法，但计算多位数乘法要一位一位地乘，运算起来比较麻烦。其实，多位数与一些特殊的数相乘，也可以用简便的方法来计算。

计算乘法时，如果一个因数是25，另一个因数考虑可拆成4×几，这样可“先拆数再扩整”。两位数、三位数及更高位数乘以11，可采用“两头一拉，中间相加”的办法，但要注意相邻两位相加作积的中间数时，哪一位上满十要向前一位进一。比如两位数乘以11，我们有“两位数与11相乘，首尾不变中间变，左右相加放中间，满十进一头就变。”

**二、精讲精练**

**【例题1】**试着计算下列各题，你发现了什么规律？

（1）26×11 （2）57×11 （3）253×11 （4）467×11

**练习1：**很快算出下面各题的结果。

（1）12×11 （2）34×11 （3）25×11 （4）11×44

（5）48×11 （6）65×11 （7）11×75 （8）87×11

**【例题2】**下面的乘法计算有规律吗？

（1）25×24 （2）21×25 （3）25×427 （4）1998×25

**练习2：**速算。

（1）12×25 （2）34×25

（3）25×121 （4）25×46

**【例题3】**很快算出下面各题的结果。

（1）24×15 （2）248×15 （3）5678×15

 **练习3：**很快算出下面各题的结果。

（1）34×15 （2）436×15 （3）8472×15

**【例题4】**很快算出下面各题的结果。

（1）45×9 （2）32×99 （3）78×999

 **练习4：**计算。

（1）32×9 （2）461×9 （3）1234×9

（4）45×99 （5）85×99 （6）728×99

**【例题5】**下面的乘法计算有规律吗？

（1）15×15 （2）25×25 （3）35×35

（4）45×45 （5）65×65 （6）95×95

**练习5：**速算。

（1）55×55 （2）75×75 （3）85×85

**三、课后作业**

很快算出下面各题的结果。

（1）105×105 （2）125×125 （3）995×995

（4）124×11 （5）305×11 （6）439×11

（7）872×11 （8）148×25 （9）643×25

（10）25×7252 （11）5678×25 （12）24×999

 （13）3×999 （14）56×999