

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

速算大王 电视教学节目实录

(下)



李世杰简介

李世杰，1967年4月生于京东百里的河北省三河县农村，1986年毕业于河北廊坊师范学校，曾做过教师、教导主任、乡政府秘书、市政府农办科长、副乡长和镇委副书记工作，现任北京宝葫芦速算咨询中心主任、总策划、机智速算咨询总主持。在《中国教育报》上发表《精讲要讲在“点”上》论文，编著和出版《儿童速算》、《一口清速算法》、《速算大王》、《速算秘诀》和《速算大王电视教学节目实录》等书，主讲《速算大王》节目在中国教育电视台和中央人民广播电台等台播出，出版《速算大王》电视教学节目录像带和VCD光盘；设计速算布、速算服和速算牌等产品并获国家专利局专利；设计“宝葫芦”和“速算大王”等商标并在国家商标局注册；总主持的机智速算咨询活动不仅受到国内各省、直辖市和自治区的中小學生及其家长的青睐，而且还受到美国和澳大利亚等国外家长的欢迎。

编者的话

《速算大王电视教学节目实录》是根据中国教育电视台和河北电视台等播出的 66 讲《速算大王》电视教学节目整理而成的。

《速算大王》电视教学节目策划于 1995 年春，录制于 1996 年秋，开播于 1997 年冬。整理和出版本套图书的主要目的有三个：

一是，告诉观众朋友我主讲《速算大王》教学节目的目的。《速算大王》是宝葫芦机智速算系列中的一部分。我介绍这些机智速算方法的目的，是引导学生不再照搬套用一种算法，把枯燥的计算过程变成有趣的创新活动，使学生既减轻计算负担，又增长智慧，从而养成善于观察、勤于动脑、灵活运用所学知识、具体问题具体分析和解决的良好习惯，成为耳朵灵、眼睛尖、大脑活、思维快和办法多的智慧大王。

二是，引导学生用比较简练、规范的数学语言表达思维过程。引导学生用比较简练、规范的数学语言表达思维过程是提高学生素质的一条重要途径。它既有利于培养学生语言表达能力，又有利于培养学生思维的严密性，还有利于培养学生的自信心。

三是，介绍我对学习的认识。简单地说，学习是由不知道到知道，从不会做到会做，又由会做到巧做的过程。学习的目的是为提高自己的生存质量、发展能力和为人民服务的本领充电。因此，学习过程应该始终充满神奇的魅力和无穷的乐趣。让书上的知识为我所用，而我不能反为书本所累。获取知识的能力重要，处理知识的能力更重要。让智力因素和非智力因素在不懈地追求赢在创新中得到健康、协调的发展。读者朋友可从书后附录的“竞赛题”和“宝葫芦机智速算”解释中看出我的学习观和教育观。

宝葫芦机智速算不是告诉学生偷懒的办法，而是旨在引导学生亲身体验积极动脑观察和动脑思考的乐趣。最快最好的方法永远不是前人发现的，也永远不在书上。因此，宝葫芦机智速算系列中的所有速算方法都不需要死记硬背和照搬套用。树立“三超两赢”思想，养成机智速算和机智解决问题的习惯，远比死记硬背和照搬套用具体算法强！问学们可以按《儿童速算》、《一口清速算法》、《速算大王电视教学节目实录》、《速算大王》和《速算秘诀》顺序阅读宝葫芦机智速算系列图书。这样，就有助于理解《速算大王》和《速算秘诀》的机智速算。正如电子计算机不是象计算器仅仅具有用于计算的价值一样，宝葫芦机智速算也不是象机械速算那样仅仅具有教会学生算得快的价值。它有利于提高学生实践能力和掌握创新本领，从根本上迅速地提高学生学习成绩。它是培养重实战的创新人才的母机，正在培养越来越多的创造型人才。对赢在创新的机智速算有浓厚兴趣的同学，还可以随时报名参加建立档案、长期提供解疑服务和定期邮寄《追踪导学反馈资料》的北京宝葫芦速算咨询中心的机智速算咨询活动。感谢两套九年义务教育小学《数学》教材主编周玉仁教授和曹裕添先生等全国著名小学数学教育专家对我的热诚扶植！感谢所有关心和支持机智速算教育的各界各位领导、专家和同志！北京宝葫芦速算咨询中心的牛俊凤女士等在编著本套图书过程中做了大量的工作，在此一并表示感谢！

还需说明的是，本套图书中直线方框里的算式和方法都是录制电视节目

时提前写在纸板上的，方框中的方法解释内容是电视上打出的整屏字幕。阅读本套图书时，同学们可以跟着电视学习，也可以对照《速算大王》电视教学节目录像带和 VCD 光盘学习，还可以配合《速算大王》（10 册本和合订本）学习。

书中不足，诚请指正！电话请拨：（010）62984122 和 62973390；传真请发：（010）62984122；上网请看：www.baohulu.com 和 www.baohulu.com.cn 来信请寄：100094 北京宝葫芦速算咨询中心李世杰。

谢谢！

李世杰

1999 年 2 月 16 日

速算大王

第 45 讲

$$43 \times 18 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
从今天开始，我们学习《速算大王》第五册中的机智速算方法。
今天，我们学习两位数乘以十几的乘法算式的速算方法。比如，

$$43 \times 18 =$$

$$67 \times 14 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：72 × 15，56 × 18。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：73 × 12，82 × 17。

李世杰：好！李雷？

李雷：34 × 18，54 × 19。

李世杰：好！对于这类两位数乘以十几的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

被乘数加首尾积，和后添上个位积（个位之积满几十，和的个位就加几）。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

被乘数加首尾积，和后添上个位积。

生：被乘数加首尾积，和后添上个位积。

李世杰：个位之积满几十，和的个位就加几。

生：个位之积满几十，和的个位就加几。

李世杰：被乘数加首尾积，和后添上个位积。

生：被乘数加首尾积，和后添上个位积。

李世杰：个位之积满几十，和的个位就加几。

生：个位之积满几十，和的个位就加几。

李世杰：

“被乘数加首尾积，和后添上个位积（个位之积满几十，和的个位就加几）”就是一见到两位数乘以十几的乘法算式，我们先直接写上被乘数加被乘数的十位数乘以乘数的个位数的积的和，再接着写两个数的个位数的积（个位数的积满几十，前面的和就先加上几）就一定正确。

我们来看几个算式：

$$43 \times 18 =$$

$$67 \times 14 =$$

用“被乘数加首尾积,和后添上个位积(个位之积满几十,和的个位就加几)”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式, $43 \times 18 = ?$ 思维过程是: $4 \times 8 = 32$, $43 + 32 = 75$, $3 \times 8 = 24$, $75 + 2 = 77$, 43×18 就等于 774。

第二个算式, $67 \times 14 = ?$ 思维过程是: $6 \times 4 = 24$, $67 + 24 = 91$, $4 \times 7 = 28$, $91 + 2 = 93$, 67×14 就等于 938。

$$28 \times 13 =$$

$$76 \times 18 =$$

第三个算式, $28 \times 13 = ?$ 思维过程是: $2 \times 3 = 6$, $28 + 6 = 34$, $8 \times 3 = 24$, $34 + 2 = 36$, 28×13 就等于 364。

同学们,你们掌握这种速算方法了吗?

生:掌握了。

李世杰:好!我们来做练习。每人一个算式,先说出思维过程,再说出得数。李震?

李震: $76 \times 18 = ?$ 思维过程是: $7 \times 8 = 56$, $76 + 56 = 132$, $6 \times 8 = 48$, $132 + 4 = 136$, 76×18 就等于 1368。

李世杰:好!刘昆利?

$$85 \times 17 =$$

$$52 \times 15 =$$

刘昆利: $85 \times 17 = ?$ 思维过程是: $8 \times 7 = 56$, $85 + 56 = 141$, $5 \times 7 = 35$, $141 + 3 = 144$, 85×17 就等于 1445。

李世杰:好!李雷?

李雷: $52 \times 15 = ?$ 思维过程是: $5 \times 5 = 25$, $52 + 25 = 77$, $2 \times 5 = 10$, $77 + 1 = 78$, 52×15 就等于 780。

李世杰:好!同学们掌握得很好!电视机前的同学们,你们掌握得怎么样呢?请你们上课下多观察,多思考,在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比,看谁算这类算式又快又准确。

好,这一讲就到这里。电视机前的同学们,再见!

正如电子计算机不是象计算器仅仅具有用于计算的价值一样,宝葫芦机智速算也不是象机械速算那样仅仅具有教会学生算得快的价值。它是培养重实战的创新人才的母机!

第 46 讲

$$58 \times 56 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习个位数都是单数或都是双数的两个五十几的乘法算式的速算方法。比如，

$$58 \times 56 =$$

$$53 \times 55 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：54 × 56，53 × 57。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：51 × 53，52 × 54。

李世杰：好！李雷？

李雷：51 × 59，54 × 56。

李世杰：好！对于这类个位数都是单数或都是双数的两个五十几的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

25 加个位和一半，和后添上个位积（个位之积不满 10，个位积前补个 0）。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

25 加个位和一半，和后添上个位积。

生：25 加个位和一半，和后添上个位积。

李世杰：个位之积不满 10，个位积前补个 0。

生：个位之积不满 10，个位积前补个 0。

李世杰：25 加个位和一半，和后添上个位积。

生：25 加个位和一半，和后添上个位积。

李世杰：个位之积不满 10，个位积前补个 0。

生：个位之积不满 10，个位积前补个 0。

李世杰：

“25 加个位和一半，和后添上个位积（个位之积不满 10，个位积前补个 0）”就是一见到个位数都是单数或都是双数的两个五十几的乘法算式，我们先直接写 25 加两个数的个位数的和的一半的和，再接着写个位数的积（如果个位数的积不满 10，就在个位数的积的前面补一个 0）就一定正确。

我们来看几个算式：

$$58 \times 56 =$$

$$53 \times 55 =$$

用“25加个位和一半,和后添上个位积(个位之积不满10,个位积前补个0)”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式, $58 \times 56 = ?$ 思维过程是: $8 + 6 = 14$, 14的一半是7, $25 + 7 = 32$; $8 \times 6 = 48$, 58×56 就等于 3248。

第二个算式, $53 \times 55 = ?$ 思维过程是: $3 + 5 = 8$, 8的一半是4, $25 + 4 = 29$; $3 \times 5 = 15$, 53×55 就等于 2915。

$$51 \times 53 =$$

$$52 \times 56 =$$

第三个算式, $51 \times 53 = ?$ 思维过程是: $1 + 3 = 4$, 4的一半是2, $25 + 2 = 27$; $1 \times 3 = 3$, 3不满10, 就在3的前面补一个0, 51×53 就等于 2703。

同学们, 你们掌握这种速算方法了吗?

生: 掌握了。

李世杰: 好! 我们来做练习。每人一个算式, 先说出思维过程, 再说出得数。李震?

李震: $52 \times 56 = ?$ 思维过程是: $2 + 6 = 8$, 8的一半是4, $25 + 4 = 29$; $2 \times 6 = 12$, 52×56 就等于 2912。

李世杰: 好! 刘昆利?

$$51 \times 59 =$$

$$57 \times 53 =$$

刘昆利: $51 \times 59 = ?$ 思维过程是: $1 + 9 = 10$, 10的一半是5, $25 + 5 = 30$; $1 \times 9 = 9$, 51×59 就等于 3009。

李世杰: 好! 李雷?

李雷: $57 \times 53 = ?$ 思维过程是: $7 + 3 = 10$, 10的一半是5, $25 + 5 = 30$; $3 \times 7 = 21$, 57×53 就等于 3021。

李世杰: 好! 同学们掌握得很好! 电视机前的同学们, 你们掌握得怎么样呢? 请你们机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比, 看谁算这类算式又快又准确。

好, 这一讲就到这里。电视机前的同学们, 再见!

机智速算,
三超两赢!
超过家长,
超过老师,
超过书本;
赢在起点,
赢在创新。

第 47 讲

$$53 \times 111 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！今天，我们学习两位数乘以 111 的乘法算式的速算方法。比如，

$$53 \times 111 =$$

$$87 \times 111 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出一个来。李震？

李震：72 × 111。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：82 × 111。

李世杰：好！李雷？

李雷：76 × 111。

李世杰：好！对于这类两位数乘以 111 的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

十位个位两边拉，中间两数两和插（和是两位先进 1，两次进位才能对）。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

十位个位两边拉，中间两数两和插。

生：十位个位两边拉，中间两数两和插。

李世杰：和是两位先进 1，两次进位才能对。

生：和是两位先进 1，两次进位才能对。

李世杰：十位个位两边拉，中间两数两和插。

生：十位个位两边拉，中间两数两和插。

李世杰：和是两位先进 1，两次进位才能对。

生：和是两位先进 1，两次进位才能对。

李世杰：

“十位个位两边拉，中间两数两和插（和是两位先进 1，两次进位才能对）”就是一见到两位数乘以 111 的乘法算式，如果被乘数的十位数加个位数的和是一位数，我们直接写在被乘数的中间插入两个和这个数就一定正确；如果被乘数的十位数加个位数的和是两位数，我们直接按顺序写被乘数的十位数加 1 的和，被乘数的十位数加个位数的和的个位数加 1 的和，被乘数的十位数加个位数的和的个位数和被乘数的个位数就一定正确。

我们来看两个算式：

$$53 \times 111 =$$

$$87 \times 111 =$$

用“十位个位两边拉，中间两数两和插（和是两位先进1，两次进位才能对）”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $53 \times 111 = ?$ 思维过程是： $5 + 3 = 8$ ，8是一位数， 53×111 就等于5883。

第二个算式， $87 \times 111 = ?$ 思维过程是： $8 + 7 = 15$ ，15是两位数， $8 + 1 = 9$ ， $5 + 1 = 6$ ， 87×111 就等于9657。

我们再来看一个算式：

$$28 \times 111 =$$

$$76 \times 111 =$$

第三个算式， $28 \times 111 = ?$ 思维过程是： $2 + 8 = 10$ ，10是两位数， $2 + 1 = 3$ ， $0 + 1 = 1$ ， 28×111 就等于3108。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

李震： $76 \times 111 = ?$ 思维过程是： $7 + 6 = 13$ ， $7 + 1 = 8$ ， $3 + 1 = 4$ ， 76×111 就等于8436。

李世杰：好！刘昆利？

$$66 \times 111 =$$

$$35 \times 111 =$$

刘昆利： $66 \times 111 = ?$ 思维过程是： $6 + 6 = 12$ ， $6 + 1 = 7$ ， $2 + 1 = 3$ ， 66×111 就等于7326。

李世杰：好！李雷？

李雷： $35 \times 111 = ?$ 思维过程是： $3 + 5 = 8$ ， 35×111 就等于3885。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

学习的最大成本是时间，学习的最大收益是受启发和创新！宝葫芦机智速算引导学生亲身体会到书本知识原本不是一潭死水，而是一条条汨汨流淌的小溪。

第 48 讲

$$144 \times 37 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
今天，我们学习小于 300 的 3 的倍数乘以 37 的乘法算式的速算方法。比如，

$$144 \times 37 =$$

$$63 \times 37 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：39 × 37，93 × 37。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：222 × 37，21 × 37。

李世杰：好！李雷？

李雷：81 × 37，78 × 37。

李世杰：好！对于这类小于 300 的 3 的倍数乘以 37 的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

先除以 3，商乘以 111。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

先除以 3，商乘以 111。

生：先除以 3，商乘以 111。

李世杰：先除以 3，商乘以 111。

生：先除以 3，商乘以 111。

李世杰：

“先除以 3，商乘以 111”就是一见到小于 300 的 3 的倍数乘以 37 的乘法算式，我们直接写被乘数除以 3 的商乘以 111 的积就一定正确。

我们来看几个算式：

$$144 \times 37 =$$

$$63 \times 37 =$$

用“先除以 3，商乘以 111”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $144 \times 37 = ?$ 思维过程是： $144 \div 3 = 48$ ， $48 \times 111 = 5328$ ， 144×37 就等于 5328。

第二个算式， $63 \times 37 = ?$ 思维过程是： $63 \div 3 = 21$ ， $21 \times 111 = 2331$ ， 63×37 就等于 2331。

$$231 \times 37 =$$

$$96 \times 37 =$$

第三个算式， $231 \times 37 = ?$ 思维过程是： $231 \div 3 = 77$ ， $77 \times 111 = 8547$ ， 231×37 就等于 8547。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

李震： $96 \times 37 = ?$ 思维过程是： $96 \div 3 = 32$ ， $32 \times 111 = 3552$ ， 96×37 就等于 3552。

李世杰：好！刘昆利？

$$69 \times 37 =$$

$$126 \times 37 =$$

刘昆利： $69 \times 37 = ?$ 思维过程是： $69 \div 3 = 23$ ， $23 \times 111 = 2553$ ， 69×37 就等于 2553。

李世杰：好！李雷？

李雷： $126 \times 37 = ?$ 思维过程是： $126 \div 3 = 42$ ， $42 \times 111 = 4662$ ， 126×37 就等于 4662。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请同学们注意，在见到小于 300 的 3 的倍数乘以 37 的乘法算式时，我们可以用“先除以 3，商乘以 111”这种速算方法直接写得数。请你们课上课下多观察、多思考，在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

144×37 也可以用 $37 \times 100 + 44 \times 37$ 这种方法速算！请你想一想！

第 49 讲

$$127 \times 102 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！今天，我们学习一个数乘以 102 的乘法算式的速算方法。比如，

$$127 \times 102 =$$

$$151 \times 102 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：54 × 102，135 × 102。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：78 × 102，192 × 102。

李世杰：好！李雷？

李雷：97 × 102，193 × 102。

李世杰：好！对于这类一个数乘以 102 的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍（余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0）。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍。

生：先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍。

李世杰：余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0。

生：余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0。

李世杰：先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍。

生：先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍。

李世杰：余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0。

生：余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0。

李世杰：

“先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍（余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0）”就是一见到一个数乘以 102 的乘法算式，我们先直接写被乘数加它除以 50 的商的和，再接着写余数的 2 倍数（如果余数的 2 倍数不满 10，就在这个 2 倍数的前面补一个 0）就一定正确。

我们来看几个算式：

$$127 \times 102 =$$

$$151 \times 102 =$$

用“先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍（余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0）”

这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $127 \times 102 = ?$ 思维过程是： $127 \div 50$ 商 2 余 27， $127 + 2 = 129$ ； $27 \times 2 = 54$ ， 127×102 就等于 12954。

第二个算式， $151 \times 102 = ?$ 思维过程是： $151 \div 50$ 商 3 余 1， $151 + 3 = 154$ ； $1 \times 2 = 2$ ，2 不满 10，就在 2 的前面补一个 0， 151×102 就等于 15402。

$$129 \times 102 =$$

$$251 \times 102 =$$

第三个算式， $129 \times 102 = ?$ 思维过程是： $129 \div 50$ 商 2 余 29， $129 + 2 = 131$ ； $29 \times 2 = 58$ ， 129×102 就等于 13158。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说得出数。李震？

李震： $251 \times 102 = ?$ 思维过程是： $251 \div 50$ 商 5 余 1， $251 + 5 = 256$ ； $1 \times 2 = 2$ ， 251×102 就等于 25602。

李世杰：好！刘昆利？

$$49 \times 102 =$$

$$23 \times 102 =$$

刘昆利： $49 \times 102 = ?$ 思维过程是： $49 \div 50$ 商 0 余 49， $49 \times 2 = 98$ ， 49×102 就等于 4998。

李世杰：好！李雷？

李雷： $23 \times 102 = ?$ 思维过程是： $23 \div 50$ 商 0 余 23， $23 \times 2 = 46$ ， 23×102 就等于 2346。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们课上课下多观察、多思考，养成机智速算的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

127×102 也可以用第 32 讲学的 $27 + 2 = 29$ ， $27 \times 2 = 54$ ， 127×102 就等于 12954 这种方法速算。 49×102 也可以用 $49 \times 100 + 49 \times 2$ 这种方法速算。

第 50 讲

$$27 \times 34 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！今天，我们学习 3 的倍数乘以 34 的乘法算式的速算方法。比如，

$$27 \times 34 =$$

$$153 \times 34 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：54 × 34，69 × 34。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：63 × 34，21 × 34。

李世杰：好！李雷？想一想！

李雷：75 × 34，84 × 34。

李世杰：好！对于这类 3 的倍数乘以 34 的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

先除以 3，商乘以 102。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

先除以 3，商乘以 102。

生：先除以 3，商乘以 102。

李世杰：先除以 3，商乘以 102。

生：先除以 3，商乘以 102。

李世杰：

“先除以 3，商乘以 102”就是一见到 3 的倍数乘以 34 的乘法算式，我们直接写被乘数除以 3 的商乘以 102 的积就一定正确。

我们来看几个算式：

$$27 \times 34 =$$

$$153 \times 34 =$$

用“先除以 3，商乘以 102”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $27 \times 34 = ?$ 思维过程是： $27 \div 3 = 9$ ， $9 \times 102 = 918$ ， 27×34 就等于 918。

第二个算式， $153 \times 34 = ?$ 思维过程是： $153 \div 3 = 51$ ， $51 \times 102 = 5202$ ， 153×34 就等于 5202。

$$276 \times 34 =$$

$$136 \times 34 =$$

第三个算式， $276 \times 34 = ?$ 思维过程是： $276 \div 3 = 92$ ， $92 \times 102 = 9384$ ， 276×34 就等于 9384。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$231 \times 34 =$$

$$192 \times 34 =$$

李震： $231 \times 34 = ?$ 思维过程是： $231 \div 3 = 77$ ， $77 \times 102 = 7854$ ， 231×34 就等于 7854。 $192 \times 34 = ?$ 思维过程是： $192 \div 3 = 64$ ， $64 \times 102 = 6528$ ， 192×34 就等于 6528。

李世杰：好！刘昆利？

$$39 \times 34 =$$

$$144 \times 34 =$$

刘昆利： $39 \times 34 = ?$ 思维过程是： $39 \div 3 = 13$ ， $13 \times 102 = 1326$ ， 39×34 就等于 1326。 $144 \times 34 = ?$ 思维过程是： $144 \div 3 = 48$ ， $48 \times 102 = 4896$ ， 144×34 就等于 4896。

李世杰：好！李雷？

$$18 \times 34 =$$

$$72 \times 34 =$$

李雷： $18 \times 34 = ?$ 思维过程是： $18 \div 3 = 6$ ， $6 \times 102 = 612$ ， 18×34 就等于 612， $72 \times 34 = ?$ 思维过程是： $72 \div 3 = 24$ ， $24 \times 102 = 2448$ ， 72×34 就等于 2448。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下课多观察、多思考，在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

$27 \times 34 = ?$ 也可以用 $34 \times 30 - 34 \times 3 = 1020 - 102 = 918$ 这种方法速算，还可以用其他方法速算。请你想一想！

$$58 \times 201 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
今天，我们学习一个数乘以 201 的乘法算式的速算方法。比如，

$$58 \times 201 =$$
$$263 \times 201 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：84 × 201，132 × 201。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：153 × 201，74 × 201。

李世杰：好！李雷？

李雷：34 × 201，67 × 201。

李世杰：好！对于这类一个数乘以 201 的乘法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

2 倍加上十位前，和后添上百位后（百位后面不满 10，十位上面补个 0）。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

2 倍加上十位前，和后添上百位后。

生：2 倍加上十位前，和后添上百位后。

李世杰：百位后面不满 10，十位上面补个 0。

生：百位后面不满 10，十位上面补个 0。

李世杰：2 倍加上十位前，和后添上百位后。

生：2 倍加上十位前，和后添上百位后。

李世杰：百位后面不满 10，十位上面补个 0。

生：百位后面不满 10，十位上面补个 0。

李世杰：

“2 倍加上十位前，和后添上百位后（百位后面不满 10，十位上面补个 0）”就是一见到一个数乘以 201 和乘法算式，我们先直接写被乘数的 2 倍数加上被乘数的十位前面的数的和，再接着写被乘数的百位后面的数（如果百位后面的数不满 10，就在十位上面补个 0）就一定正确。

我们来看几个算式：

$$58 \times 201 =$$
$$263 \times 201 =$$

用“2 倍加上十位前，和后添上百位后（百位后面不满 10，十位上面补个 0）”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $58 \times 201 = ?$ 思维过程是： $58 \times 2 = 116$ ， 58×201 就等于

11658。

第二个算式， $263 \times 201 = ?$ 思维过程是： $263 \times 2 = 526$ ， $526 + 2 = 528$ ， 263×201 就等于 52863。

$$97 \times 201 =$$

$$152 \times 201 =$$

第三个算式， $97 \times 201 = ?$ 思维过程是： $97 \times 2 = 194$ ， 97×201 就等于 19497。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

李震： $152 \times 201 = ?$ 思维过程是： $152 \times 2 = 304$ ， $304 + 1 = 305$ ， 152×201 就等于 30552。

李世杰：好！刘昆利？

$$176 \times 201 =$$

$$35 \times 201 =$$

刘昆利： $176 \times 201 = ?$ 思维过程是： $176 \times 2 = 352$ ， $352 + 1 = 353$ ， 176×201 就等于 35376。

李世杰：好！李雷？

李雷： $35 \times 201 = ?$ 思维过程是： $35 \times 2 = 70$ ， 35×201 就等于 7035。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们课上课下多观察、多思考，养成机智速算的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

机智速算不同于机械速算，旨在把学生培养成为智多星和具有实战能力、充分体现万物之灵的人的价值的创新人才，而不是把学生培养成为无用的知识篓子、廉价的计算器和墨守成规的书呆子。

本讲中 35×201 的速算方法，实际上就是 $35 \times 200 + 35$ 的简化。

第 52 讲

$$69 \times 67 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！今天，我们学习 3 的倍数乘以 67 的乘法算式的速算方法。比如，

$$69 \times 67 =$$

$$387 \times 67 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：21 × 67，18 × 67。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：12 × 67，27 × 67。

李世杰：好！李雷？

李雷：15 × 67，74 × 67。

李世杰：你再想一想。

李雷：75 × 67。

李世杰：好！75 × 67 是我们今天要学习的这种类型算式。对于这类 3 的倍数乘以 67 的乘法算式，用什么方法算就能直接写得数呢？我们可以用

先除以 3，商乘以 201。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

先除以 3，商乘以 201。

生：先除以 3，商乘以 201。

李世杰：先除以 3，商乘以 201。

生：先除以 3，商乘以 201。

李世杰：

“先除以 3，商乘以 201”就是一见到 3 的倍数乘以 67 的乘法算式，我们直接写被乘数除以 3 的商乘以 201 的积这个数就一定正确。

我们来看几个算式：

$$69 \times 67 =$$

$$387 \times 67 =$$

用“先除以 3，商乘以 201”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $69 \times 67 = ?$ 思维过程是： $69 \div 3 = 23$ ， $23 \times 201 = 4623$ ， 69×67 就等于 4623。

第二个算式， $387 \times 67 = ?$ 思维过程是： $387 \div 3 = 129$ ， $129 \times 201 = 25929$ ， 387×67 就等于 25929。

$$162 \times 67 =$$

$$237 \times 67 =$$

第三个算式， $162 \times 67 = ?$ 思维过程是： $162 \div 3 = 54$ ， $54 \times 201 = 10854$ ， 162×67 就等于 10854。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说得出数。李震？

李震： $237 \times 67 = ?$ 思维过程是： $237 \div 3 = 79$ ， $79 \times 201 = 15879$ ， 237×67 就等于 15879。

李世杰：好！刘昆利？

$$252 \times 67 =$$

$$75 \times 67 =$$

刘昆利： $252 \times 67 = ?$ 思维过程是： $252 \div 3 = 84$ ， $84 \times 201 = 16884$ ， 252×67 就等于 16884。

李世杰：好！李雷？

李雷： $75 \times 67 = ?$ 思维过程是： $75 \div 3 = 25$ ， $25 \times 201 = \dots\dots$

李世杰：好，想一想， 25×201 等于多少？

李雷： 25×201 等于 5025。

李世杰：好！接着说。

李雷： 75×67 就等于 5025。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下课下多观察、多思考，养成机智速算的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

$69 \times 67 = ?$ 也可以用十位数相同的两个两位数的乘法算式的速算方法算，还可以用两位数乘以几十的乘法算式的速算方法算。请你想一想其他算法！

第 53 讲

$$121 \div 5 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
今天，我们学习一个数除以 5（或 25，125）的除法算式的速算方法。比如，

$$121 \div 5 =$$

$$24 \div 25 =$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：342 ÷ 5，54 ÷ 25。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：72 ÷ 5，132 ÷ 25。

李世杰：好！李雷？

李雷：51 ÷ 5，76 ÷ 25。

李世杰：好！对于这类一个数除以 5（或除以 25，125）的除法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

除以 5 等于被除数先乘以 2，再把积的小数点左移一位；除以 25 等于被除数先乘以 4，再把积的小数点左移二位；除以 125 等于被除数先乘以 8，再把积的小数点左移三位。

这种速算方法直接写得数。请跟我说一遍方法。

除以 5 等于被除数先乘以 2，再把积的小数点左移一位；

生：除以 5 等于被除数先乘以 2，再把积的小数点左移一位；

李世杰：除以 25 等于被除数先乘以 4，再把积的小数点左移二位；

生：除以 25 等于被除数先乘以 4，再把积的小数点左移二位；

李世杰：除以 125 等于被除数先乘以 8，再把积的小数点左移三位。

生：除以 125 等于被除数先乘以 8，再把积的小数点左移三位。

李世杰：

“除以 5 等于被除数先乘以 2，再把积的小数点左移一位；除以 25 等于被除数先乘以 4，再把积的小数点左移二位；除以 125 等于被除数先乘以 8，再把积的小数点左移三位”就是一见到一个数除以 5 的除法算式，我们先直接写被除数乘以 2 的积，再把小数点向左移一位就一定正确；一见到一个数除以 25 的除法算式，我们先直接写被除数乘以 4 的积，再把小数点向左移二位就一定正确；一见到一个数除以 125 的除法算式，我们先直接写被除数乘以 8 的积，再把小数点向左移三位就一定正确。

我们来看几个算式：

$$121 \div 5 =$$

$$24 \div 25 =$$

用今天所学的方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $121 \div 5 = ?$ 思维过程是： $121 \times 2 = 242$ ， $121 \div 5$ 就等于 24.2。

第二个算式， $24 \div 25 = ?$ 思维过程是： $24 \times 4 = 96$ ， $24 \div 25$ 就等于 0.96。

$$71 \div 25 =$$

$$123 \div 125 =$$

第三个算式， $71 \div 25 = ?$ 思维过程是： $71 \times 4 = 284$ ， $71 \div 25$ 就等于 2.84。
同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

李震： $123 \div 125 = ?$ 思维过程是： $123 \times 8 = 984$ ， $123 \div 125$ 就等于 0.984。

李世杰：好！刘昆利？

$$36 \div 125 =$$

$$87 \div 5 =$$

刘昆利： $36 \div 125 = ?$ 思维过程是： $36 \times 8 = 288$ ， $36 \div 125$ 就等于 0.288。

李世杰：好！李雷？

李雷： $87 \div 5 = ?$ 思维过程是： $87 \times 2 = 174$ ， $87 \div 5$ 就等于 17.4。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

宝葫芦机智速算注重引导学生灵活运用已学知识和生活常识，鼓励学生赢在创新，把不可能变成可能！

第 54 讲

$$28 \div 0.5 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
今天，我们学习一个数除以 0.5（或 0.25，0.125）的除法算式的速算方法。比如，

$$\begin{aligned} 28 \div 0.5 &= \\ 134 \div 0.25 &= \end{aligned}$$

请你们想一想这种类型算式，每人说出两个来。李震？

李震：74 \div 0.5，132 \div 0.25。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：178 \div 0.25，64 \div 0.5。

李世杰：好！李雷？

李雷：78 \div 0.5，92 \div 0.25。

李世杰：好！对于这类一个数除以 0.5（或 0.25，0.125）的除法算式，用什么方法算就能直接写出得数呢？我们可以用

除以 0.5 等于被除数乘以 2，除以 0.25 等于被除数乘以 4，除以 0.125 等于被除数乘以 8。

这种速算方法直接写得数。请跟我说一遍方法！

除以 0.5 等于被除数乘以 2；

生：除以 0.5 等于被除数乘以 2；

李世杰：除以 0.25 等于被除数乘以 4；

生：除以 0.25 等于被除数乘以 4；

李世杰：除以 0.125 等于被除数乘以 8。

生：除以 0.125 等于被除数乘以 8。

李世杰：

“除以 0.5 等于被除数乘以 2；除以 0.25 等于被除数乘以 4；除以 0.125 等于被除数乘以 8”就是一见到一个数除以 0.5 的除法算式，我们直接写被除数乘以 2 的积就一定正确；一见到一个数除以 0.25 的除法算式，我们直接写被除数乘以 4 的积就一定正确；一见到一个数除以 0.125 的除法算式，我们直接写被除数乘以 8 的积就一定正确。

我们来看几个算式：

$$\begin{aligned} 28 \div 0.5 &= \\ 134 \div 0.25 &= \end{aligned}$$

用“除以 0.5 等于被除数乘以 2；除以 0.25 等于被除数乘以 4；除以 0.125

等于被除数乘以 8”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $28 \div 0.5 = ?$ 思维过程是： $28 \times 2 = 56$ ， $28 \div 0.5$ 就等于 56。

第二个算式， $134 \div 0.25 = ?$ 思维过程是： $134 \times 4 = 536$ ， $134 \div 0.25$ 就等于 536。

$$153 \div 0.25 =$$

$$212 \div 0.125 =$$

第三个算式， $153 \div 0.25 = ?$ 思维过程是： $153 \times 4 = 612$ ， $153 \div 0.25$ 就等于 612。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说得出数。李震？

李震： $212 \div 0.125 = ?$ 思维过程是： $212 \times 8 = 1696$ ， $212 \div 0.125$ 就等于 1696。

李世杰：好！刘昆利？

$$97 \div 0.125 =$$

$$39 \div 0.5 =$$

刘昆利： $97 \div 0.125 = ?$ 思维过程是： $97 \times 8 = 776$ ， $97 \div 0.125$ 就等于 776。

李世杰：好！李雷？

李雷： $39 \div 0.5 = ?$ 思维过程是： $39 \times 2 = 78$ ， $39 \div 0.5$ 就等于 78。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下多观察、多思考，在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

$$28 \div 0.5$$

$$= 28 \div \frac{1}{2}$$

$$= 28 \times 2$$

$$= 56$$

第 55 讲

复习课

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们复习我们在《速算大王》第五册中所学习的 10 种速算方法。我举出算式，请同学们先说出得数，再说出速算方法和思维过程。李震？

$$85 \times 17 =$$

李震： $85 \times 17 = 1445$ 。速算方法是：被乘数加首尾积，和后添上个位积（个位之积满几十，和的个位就加几）。思维过程是： $8 \times 7 = 56$ ， $85 + 56 = 141$ ， $5 \times 7 = 35$ ， $141 + 3 = 144$ ， 85×17 就等于 1445。

李世杰：好！在见到两位数乘以十几的乘法算式的时候，我们可以用“被乘数加首尾积，和后添上个位积（个位之积满几十，和的个位就加几）”这种速算方法直接写得数。刘昆利？

$$78 \times 102 =$$

刘昆利： $78 \times 102 = 7956$ 。速算方法是：先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍（余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0）。思维过程是： $78 \div 50$ 商 1 余 28， $78 + 1 = 79$ ； $28 \times 2 = 56$ ， 78×102 就等于 7956。

李世杰：好！在见到一个数乘以 102 的乘法算式时，我们可以用“先加除以 50 的商，和后添余数 2 倍（余数 2 倍不满 10，2 倍前面补个 0）”这种速算方法直接写得数。李雷？

$$53 \times 59 =$$

李雷： $53 \times 59 = 3127$ 。速算方法是：25 加个位和一半，和后添上个位积（个位之积不满 10，个位积前补个 0）。思维过程是： $3 + 9 = 12$ ，12 的一半是 6， $25 + 6 = 31$ ； $3 \times 9 = 27$ ， 53×59 就等于 3127。

李世杰：好！在见到个位数都是单数或都是双数的两个五十几的乘法算式的时候，我们可以用“25 加个位和一半，和后添上个位积（个位之积不满 10，个位积前补个 0）”这种速算方法直接写得数。李震？

$$157 \times 201 =$$

李震： $157 \times 201 = 31557$ 。速算方法是：2 倍加上十位前，和后添上百位后（百位后面不满 10，十位上面补个 0）。思维过程是： $157 \times 2 = 314$ ， $314 + 1 = 315$ ， 157×201 就等于 31557。

李世杰：好！在见到一个数乘以 201 的乘法算式的时候，我们可以用“2 倍加上十位前，和后添上百位后（百位后面不满 10，十位上面补个 0）”这种速算方法直接写得数。刘昆利？

$$126 \times 34 =$$

刘昆利： $126 \times 34 = 4284$ 。速算方法是：先除以 3，商乘以 102。思维过程是： $126 \div 3 = 42$ ， $42 \times 102 = 4284$ ， 126×34 就等于 4284。

李世杰：好！在见到 3 的倍数乘以 34 的乘法算式的时候，我们可以用“先除以 3，商乘以 102”这种速算方法直接写得数。

同学们掌握得还比较熟练！电视机前的同学们，你们掌握得熟练不熟练呢？为了让广大同学在玩中学会机智速算和养成机智速算习惯，我把《速算大王》中的每一种方法都设计成了速算牌。请同学们在做完作业的时候，多和爸爸妈妈一起玩速算牌。如果不熟练，再多看看《速算大王》。

好，《速算大王》第五册就复习到这里。电视机前的同学们，再见！

机智速算的最大特点，就是机智灵活，怎么快就怎么算，没有固定的算法和模式。如果死记硬背和照搬套用书中算法，就又变成机械速算了。正如空城计不能用于时时处处一样。

第 56 讲

$$93 - 57 + 25 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

从今天开始，我们学习《速算大王》第六册中的机智速算方法。

今天，我们学习在一个算式里同时有加减两种运算的两步混合运算算式的速算方法。比如，

$$93 - 57 + 25 =$$

$$58 + 26 - 28 =$$

对于这类在一个算式里同时有加减两种运算的两步混合运算算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

加减混算，消同样多。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

加减混算，消同样多。

生：加减混算，消同样多。

李世杰：加减混算，消同样多。

生：加减混算，消同样多。

李世杰：

“加减混算，消同样多”就是一见到在一个算式里同时有加减两种运算的混合运算算式，我们先消去加减同样多的数后就容易直接写得数。

我们来看两个算式：

$$93 - 57 + 25 =$$

$$58 + 26 - 28 =$$

用“加减混算，消同样多”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $93 - 57 + 25 = ?$ 思维过程是： $-57 + 25$ 同时消去25得-32， $93 - 32 = 61$ ， $93 - 57 + 25$ 就等于61。

第二个算式， $58 + 26 - 28 = ?$ 思维过程是： $+26 - 28$ 同时消去26得-2， $58 - 2 = 56$ ， $58 + 26 - 28$ 就等于56。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$54 - 36 + 24 =$$

$$85 - 47 + 68 =$$

李震： $54 - 36 + 24 = ?$ 思维过程是：- 36 + 24 同时消去 24 得 - 12， $54 - 12 = 42$ ， $54 - 36 + 24$ 就等于 42。 $85 - 47 + 68 = ?$ 思维过程是：- 47 + 68 同时消去 47 得 + 21， $85 + 21 = 106$ ， $85 - 47 + 68$ 就等于 106。

李世杰：好，刘昆利？

$$94 - 77 + 80 =$$

$$68 + 36 - 56 =$$

刘昆利： $94 - 77 + 80 = ?$ 思维过程是：- 77 + 80 同时消去 77 得 + 3， $94 + 3 = 97$ ， $94 - 77 + 80$ 就等于 97。 $68 + 36 - 56 = ?$ 思维过程是：+ 36 - 56 同时消去 36 得 - 20， $68 - 20 = 48$ ， $68 + 36 - 56$ 就等于 48。

李世杰：好！李雷？

$$92 - 87 + 65 =$$

$$73 - 19 + 29 =$$

李雷： $92 - 87 + 65 = ?$ 思维过程是：- 87 + 65 同时消去 65 得 - 22， $92 - 22 = 70$ ， $92 - 87 + 65$ 就等于 70。 $73 - 19 + 29 = ?$ 思维过程是：- 19 + 29 同时消去 19 得 + 10， $73 + 10 = 83$ ， $73 - 19 + 29$ 就等于 83。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们注意，一见到在一个算式里同时有加减两种运算的混合运算算式，我们就可以用“加减混算，消同样多”这种速算方法比较容易地直接写出得数。请你们上课下多观察、多思考，在做作业和考试的时候机智灵活地进行速算。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

学机智速算，做智慧大王！请你想想其他简单算法！

第 57 讲

$$45 \div 7 \times 4 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里同时有乘除两种运算的两步混合运算算式的速算方法。比如，

$$45 \div 7 \times 14 =$$

$$130 \div 25 \times 5 =$$

对于这类在一个算式里同时有乘除两种运算的两步混合运算算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

乘除混算，约同样多。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

乘除混算，约同样多。

生：乘除混算，约同样多。

李世杰：乘除混算，约同样多。

生：乘除混算，约同样多。

李世杰：

“乘除混算，约同样多”就是一见到在一个算式里同时有乘除两种运算的混合算式，我们先约去乘以和除以同样多的数后就容易直接写出得数。

我们来看两个算式：

$$45 \div 7 \times 14 =$$

$$130 \div 25 \times 5 =$$

用“乘除混算，约同样多”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $45 \div 7 \times 14 = ?$ 思维过程是： $\div 7 \times 14$ 同时约去 7 等于 $\times 2$ ， $45 \times 2 = 90$ ， $45 \div 7 \times 14$ 就等于 90。

第二个算式， $130 \div 25 \times 5 = ?$ 思维过程是： $\div 25 \times 5$ 同时约去 5 等于 $\div 5$ ， $130 \div 5 = 26$ ， $130 \div 25 \times 5$ 就等于 26。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$62 \times 56 \div 8 =$$

$$81 \div 54 \times 6 =$$

李震： $62 \times 56 \div 8 = ?$ 思维过程是： $\times 56 \div 8$ 同时约去 8 等于 $\times 7$ ， $62 \times 7 = 434$ ， $62 \times 56 \div 8$ 就等于 434。 $81 \div 54 \times 6 = ?$ 思维过程是： $\div 54 \times 6$ 同时约去 6 等于 $\div 9$ ，

李世杰：慢慢说！

李震： $81 \div 9 = 9$ ， $81 \div 54 \times 6$ 就等于 9。

李世杰：好！刘昆利？

$$33 \div 5 \times 10 =$$

$$63 \div 36 \times 4 =$$

刘昆利： $33 \div 5 \times 10 = ?$ 思维过程是 $\div 5 \times 10$ 同时约去 5 等于 $\times 2$ ， $33 \times 2 = 66$ ， $33 \div 5 \times 10$ 就等于 66。 $63 \div 36 \times 4 = ?$ 思维过程是： $\div 36 \times 4$ 同时约去 4 等于 $\div 9$ ，

李世杰：你再想一想，看一看。

刘昆利： $\div 36 \times 4$ 同时约去 4 等于 $\div 9$ ， $63 \div 9 = 7$ ， $63 \div 36 \times 4$ 就等于 7。

李世杰：好！李雷？

$$63 \div 8 \times 24 =$$

$$75 \div 20 \times 4 =$$

李雷： $63 \div 8 \times 24 = ?$ 思维过程是： $\div 8 \times 24$ 同时约去 8 等于 $\times 3$ ， $63 \times 3 = 189$ ， $63 \div 8 \times 24$ 就等于 189。 $75 \div 20 \times 4 = ?$ 思维过程是： $\div 20 \times 4$ 同时约去 4 等于 $\div 5$ ， $75 \div 5 = 15$ ， $75 \div 20 \times 4$ 就等于 15。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下课多观察、多思考，养成机智速算和机智解决问题的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

机智速算是赢在起点和赢在创新的素质教育。请再想一想其他算法！

第 58 讲

$$251 - 187 + 149 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式的速算方法。比如，

$$251 - 187 + 149 =$$

$$213 - 55 - 13 =$$

对于这类在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

加减混算，任改顺序。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

加减混算，任改顺序。

生：加减混算，任改顺序。

李世杰：加减混算，任改顺序。

生：加减混算，任改顺序。

李世杰：

“加减混算，任改顺序”就是一见到在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步算式，我们先让各数带着它前面的运算符号任意改变顺序后就容易直接定出得数。

我们来看两个算式：

$$251 - 187 + 149 =$$

$$213 - 55 - 13 =$$

用“加减混算，任改顺序”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $251 - 187 + 149 = ?$ 思维过程是：251 先加 149 等于 400， $400 - 187 = 213$ ， $251 - 187 + 149$ 就等于 213。

第二个算式， $213 - 55 - 13 = ?$ 思维过程是：213 先减 13 等于 200， $200 - 55 = 145$ ， $213 - 55 - 13$ 就等于 145。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$56 + 49 - 26 =$$

$$89 + 56 - 29 =$$

李震： $56 + 49 - 26 = ?$ 思维过程是：56 先减 26 等于 30， $30 + 49 = 79$ ， $56 + 49 - 26$ 就等于 79。 $89 + 56 - 29 = ?$ 思维过程是：89 先减 29 得 60， $60 + 56 = 116$ ， $89 + 56 - 29$ 就等于 116。

李世杰：好！刘昆利？

$$45 - 28 + 35 =$$

$$53 - 46 + 27 =$$

刘昆利： $45 - 28 + 35 = ?$ 思维过程是：45 先加 35 等于 80， $80 - 28 = 52$ ， $45 - 28 + 35$ 就等于 52。 $53 - 46 + 27 = ?$ 思维过程是：53 先加 27 等于 80， $80 - 46 = 34$ ， $53 - 46 + 27$ 就等于 34。

李世杰：好！李雷？

$$63 - 26 - 23 =$$

$$71 - 18 - 31 =$$

李雷： $63 - 26 - 23 = ?$ 思维过程是：63 先减 23 等于 40， $40 - 26 = 14$ ， $63 - 26 - 23$ 就等于 14。 $71 - 18 - 31 = ?$ 思维过程是：71 先减 31 等于 40， $40 - 18 = 22$ ， $71 - 18 - 31$ 就等于 22。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下多观察、多思考，养成机智速算和机智解决问题的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

$$27 \times 29 \div 9 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式的速算方法。比如，

$$27 \times 29 \div 9 =$$

$$12 \times 25 \div 4 =$$

对于这类在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

乘除混算，任改顺序。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

乘除混算，任改顺序。

生：乘除混算，任改顺序。

李世杰：乘除混算，任改顺序。

生：乘除混算，任改顺序。

李世杰：

“乘除混算，任改顺序”就是一见到在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步算式，我们先让各数带着它前面的运算符号任意改变顺序后就容易直接写出得数。

我们来看两个算式：

$$27 \times 29 \div 9 =$$

$$12 \times 25 \div 4 =$$

用“乘除混算，任改顺序”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $27 \times 29 \div 9 = ?$ 思维过程是：27先除以9等于3， $3 \times 29 = 87$ ， $27 \times 29 \div 9$ 就等于87。

第二个算式， $12 \times 25 \div 4 = ?$ 思维过程是：12先除以4等于3， $3 \times 25 = 75$ ， $12 \times 25 \div 4$ 就等于75。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$111 \times 56 \div 37 =$$

$$49 \times 36 \div 7 =$$

李震： $111 \times 56 \div 37 = ?$ 思维过程是： 111 先除以 37 等于 3 ， $3 \times 56 = 168$ ， $111 \times 56 \div 37$ 就等于 168 。 $49 \times 36 \div 7 = ?$ 思维过程是： 49 先除以 7 等于 7 ， $7 \times 36 = 252$ ， $49 \times 36 \div 7$ 就等于 252 。

李世杰：好！刘昆利？

$$121 \times 17 \div 11 =$$

$$56 \times 14 \div 8 =$$

刘昆利： $121 \times 17 \div 11 = ?$ 思维过程是： 121 先除以 11 等于 11 ， $11 \times 17 = 187$ ， $121 \times 17 \div 11$ 就等于 187 。 $56 \times 14 \div 8 = ?$ 思维过程是： 56 先除以 8 等于 7 ， $7 \times 14 = 98$ ， $56 \times 14 \div 8$ 就等于 98 。

李世杰：好！李雷？

$$45 \times 17 \div 15 =$$

$$36 \times 15 \div 12 =$$

李雷： $45 \times 17 \div 15 = ?$ 思维过程是： 45 先除以 15 等于 3 ， $3 \times 17 = 51$ ， $45 \times 17 \div 15$ 就等于 51 。 $36 \times 15 \div 12 = ?$ 思维过程是： 36 先除以 12 等于 3 ， $3 \times 15 = 45$ ， $36 \times 15 \div 12$ 就等于 45 。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们注意，一见到在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式，我们可以用“乘除混算，任改顺序”这种速算方法直接写得数。请同学们上课下多观察、多思考，养成机智速算和机智解决问题的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

启发思考，激励创新，提高素质，培养悟性。在学习机智速算过程中，你都悟出了哪些道理呢？

第 60 讲

$$323 - 256 + 156 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式的第二种速算方法。

对于在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式，我们还可以用

加号后面加括号，括号里面不变号；减号后面加括号，括号里面全变号。

这种加括号改变运算顺序的速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

加号后面加括号，括号里面不变号；

生：加号后面加括号，括号里面不变号；

李世杰：减号后面加括号，括号里面全变号。

生：减号后面加括号，括号里面全变号。

李世杰：加号后面加括号，括号里面不变号；

生：加号后面加括号，括号里面不变号；

李世杰：减号后面加括号，括号里面全变号。

生：减号后面加括号，括号里面全变号。

李世杰：

“加号后面加括号，括号里面不变号；减号后面加括号，括号里面全变号”就是一见到在一个算式里只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式，我们先加上括号改变运算顺序后就可能容易直接写得数。

我们来看两个算式：

$$323 - 256 + 156 =$$

$$231 - 143 - 57 =$$

用“加号后面加括号，括号里面不变号；减号后面加括号，括号里面全变号”这种加括号的速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $323 - 256 + 156 = ?$ 思维过程是：在 256 的前面加括号，括号里面是 $256 - 156$ 等于 100， $323 - 100 = 223$ ， $323 - 256 + 156$ 就等于 223。

第二个算式， $231 - 143 - 57 = ?$ 思维过程是：在 143 的前面加括号，括号里面是 $143 + 57$ 等于 200， $231 - 200 = 31$ ， $231 - 143 - 57$ 就等于 31。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$181 - 94 + 64 =$$
$$256 - 179 + 79 =$$

李震： $181 - 94 + 64 = ?$ 思维过程是：在 94 的前面加括号，括号里面是 $94 - 64$ 等于 30， $181 - 30 = 151$ ， $181 - 94 + 64$ 就等于 151。 $256 - 179 + 79 = ?$ 思维过程是：在 179 的前面加括号，括号里面是 $179 - 79$ 等于 100， $256 - 100 = 156$ ， $256 - 179 + 79$ 就等于 156。

李世杰：好！刘昆利？

$$612 - 357 + 257 =$$
$$735 - 576 - 124 =$$

刘昆利： $612 - 357 + 257 = ?$ 思维过程是：在 357 的前面加括号，括号里面是 $357 - 257$ 等于 100， $612 - 100 = 512$ ， $612 - 357 + 257$ 就等于 512。 $735 - 576 - 124 = ?$ 思维过程是：在 576 的前面加括号，括号里面是 $576 + 124$ 等于 700， $735 - 700 = 35$ ， $735 - 576 - 124$ 就等于 35。

李世杰：好！李雷，你就说一个算式吧！

$$252 - 87 - 23 =$$
$$143 - 78 - 52 =$$

李雷： $252 - 87 - 23 = ?$ 思维过程是：在 87 的前面加括号，括号里面是 $87 + 23$ 等于 110， $252 - 110 = 142$ ， $252 - 87 - 23$ 就等于 142。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们养成机智速算和机智解决问题的好习惯！

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

第 61 讲

$$81 \div 63 \times 7 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式的第二种速算方法。

对于在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式，我们还可以用

乘号后面加括号，括号里面不变号；除号后面加括号，括号里面全变号。

这种加括号改变运算顺序的速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

乘号后面加括号，括号里面不变号；

生：乘号后面加括号，括号里面不变号；

李世杰：除号后面加括号，括号里面全变号。

生：除号后面加括号，括号里面全变号。

李世杰：乘号后面加括号，括号里面不变号；

生：乘号后面加括号，括号里面不变号；

李世杰：除号后面加括号，括号里面全变号。

生：除号后面加括号，括号里面全变号。

李世杰：

“乘号后面加括号，括号里面不变号；除号后面加括号，括号里面全变号”就是一见到在一个算式里只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式，我们先加上括号改变运算顺序后就可能容易直接写得数。

我们来看两个算式：

$$\begin{aligned}81 \div 63 \times 7 &= \\27 \times 132 \div 12 &= \end{aligned}$$

用“乘号后面加括号，括号里面不变号；除号后面加括号，括号里面全变号”这种加括号的速算方法直接写得数时的思维过程：

第一个算式， $81 \div 63 \times 7 = ?$ 思维过程是：在 63 的前面加括号，括号里面是 $63 \div 7 = 9$ ， $81 \div 9 = 9$ ， $81 \div 63 \times 7$ 就等于 9。

第二个算式， $27 \times 132 \div 12 = ?$ 思维过程是：在 132 的前面加括号，括号里面是 $132 \div 12 = 11$ ， $27 \times 11 = 297$ ， $27 \times 132 \div 12$ 就等于 297。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$201 \div 134 \times 2 =$$

$$68 \div 51 \times 3 =$$

李震： $201 \div 134 \times 2 = ?$ 思维过程是：在 134 的前面加括号，括号里面是 $134 \div 2$ 等于 67， $201 \div 67 = 3$ ， $201 \div 134 \times 2$ 就等于 3。 $68 \div 51 \times 3 = ?$ 思维过程是：在 51 的前面加括号，括号里面是 $51 \div 3 = 17$ ， $68 \div 17 = 4$ ， $68 \div 51 \times 3$ 就等于 4。

李世杰：好！刘昆利？

$$56 \times 35 \div 5 =$$

$$143 \div 91 \times 7 =$$

刘昆利： $56 \times 35 \div 5 = ?$ 思维过程是：在 35 的前面加括号，括号里面是 $35 \div 5$ 等于 7， $56 \times 7 = 392$ ， $56 \times 35 \div 5$ 就等于 392。 $143 \div 91 \times 7 = ?$ 思维过程是：在 91 的前面加括号，括号里面是 $91 \div 7$ 等于 13， $143 \div 13 = 11$ ， $143 \div 91 \times 7$ 就等于 11。李世杰：好！李雷？

$$36 \div 14 \times 7 =$$

$$45 \div 20 \times 4 =$$

李雷： $36 \div 14 \times 7 = ?$ 思维过程是：在 14 的前面加括号，括号里面是 $14 \div 7$ 等于 2， $36 \div 2 = 18$ ， $36 \div 14 \times 7$ 就等于 18。 $45 \div 20 \times 4 = ?$ 思维过程是：在 20 前面加括号，括号里面是 $20 \div 4$ 等于 5， $45 \div 5 = 9$ ， $45 \div 20 \times 4$ 就等于 9。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们养成机智速算和机智解决问题的好习惯！

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

第 62 讲

$$128 \times 25 \times 125 \times 5 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习在一个算式里既有 5，25 和 125 三个数中任意几个数或它们的倍数，又有 2，4 和 8 三个数中任意几个数或它们的倍数，还有其他能速算的数或它们的倍数的连乘算式的速算方法。比如，

$$\begin{aligned} 128 \times 25 \times 125 \times 5 &= \\ 25 \times 18 \times 44 &= \end{aligned}$$

对于这类算式，用什么方法算就能比较容易地直接写得数呢？我们可以用

见 5 找 2，见 25 找 4，见 125 找 8，其他能速算的也结合在一起，再把它们的积相乘。

这种速算方法直接写得数。请跟我说一遍方法。

见 5 找 2，见 25 找 4，见 125 找 8，

生：见 5 找 2，见 25 找 4，见 125 找 8，

李世杰：其他能速算的也结合在一起，再把它们的积相乘。

生：其他能速算的也结合在一起，再把它们的积相乘。

李世杰：

“见 5 找 2，见 25 找 4，见 125 找 8，其他能速算的也结合在一起，再把它们的积相乘”就是一见到在一个算式里既有 5，25 和 125 三个数中任意几个数或它们的倍数，又有 2，4 和 8 三个数中任意几个数或它们的倍数，还有其他能速算的数或它们的倍数的连乘算式，我们先把 5 和 2 或它们的倍数，25 和 4 或它们的倍数，125 和 8 或它们的倍数，其他能速算的数结合在一起，再把它们的积相乘就容易直接写得数。

我们来看两个算式：

$$\begin{aligned} 128 \times 25 \times 125 \times 5 &= \\ 25 \times 18 \times 44 &= \end{aligned}$$

用“见 5 找 2，见 25 找 4，见 125 找 8，其他能速算的也结合在一起，再把它们的积相乘”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $128 \times 25 \times 125 \times 5 = ?$ 思维过程是：把 128 分解成 $2 \times 4 \times 8 \times 2$ ， $5 \times 2 = 10$ ， $25 \times 4 = 100$ ， $125 \times 8 = 1000$ ， $10 \times 100 \times 1000 = 1000000$ ， $1000000 \times 2 = 2000000$ 。

第二个算式， $25 \times 18 \times 44 = ?$ 思维过程是：把 44 分解成 4×11 ， 25×4

= 100, $18 \times 11 = 198$, $198 \times 100 = 19800$, $25 \times 18 \times 44$ 就等于 19800。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$27 \times 25 \times 8 \times 23 =$$
$$25 \times 23 \times 8 =$$

李震： $27 \times 25 \times 8 \times 23 = ?$ 思维过程是： $27 \times 23 = 621$, $25 \times 8 = 200$, $621 \times 200 = 124200$, $27 \times 25 \times 8 \times 23$ 就等于 124200。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利： $25 \times 23 \times 8 = ?$ 思维过程是：把 8 分解成 4×2 , $25 \times 4 = 100$, $23 \times 2 = 46$, $100 \times 46 = 4600$, $25 \times 23 \times 8$ 就等于 4600。

李世杰：好！李雷？

$$125 \times 64 \times 25 =$$
$$35 \times 25 \times 36 \times 8 =$$

李雷： $125 \times 64 \times 25 = ?$ 思维过程是：把 64 分解成 $8 \times 4 \times 2$, $125 \times 8 = 1000$, $25 \times 4 = 100$, $1000 \times 100 = 100000$, $100000 \times 2 = 200000$, $125 \times 64 \times 25$ 就等于 200000。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们上课下多观察、多思考，养成机智速算和机智解决问题的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

第 63 讲

$$43 \times 62 + 62 \times 57 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们学习求一个相同数与几个数的积的和（或差）的算式的速算方法。比如，

$$\begin{aligned} 43 \times 62 + 62 \times 57 &= \\ 79 \times 64 + 28 \times 79 + 79 \times 8 &= \end{aligned}$$

对于这类求一个相同数与几个数分别相乘的积的和（或差）的算式，用什么方法算就能比较容易地直接写得数呢？我们可以用

求一个相同数与几个数的积的和（或差），等于求这个相同数与这几个数的和（或差）的积。

这种速算方法直接写得数。请跟我说一遍方法。

求一个相同数与几个数的积的和（或差），

生：求一个相同数与几个数的积的和（或差），

李世杰：等于求这个相同数与这几个数的和（或差）的积。

生：等于求这个相同数与这几个数的和（或差）的积。

李世杰：

“求一个相同数与几个数的积的和（或差），等于求这个相同数与这几个数的和（或差）的积”就是一见到求一个相同数与几个数分别相乘的积的和（或差）这类算式，我们先一眼看准相同数，再与这几个数的和（或差）相乘就容易直接写出得数。

]

我们来看两个算式：

$$\begin{aligned} 43 \times 62 + 62 \times 57 &= \\ 79 \times 64 + 28 \times 79 + 79 \times 8 &= \end{aligned}$$

用“求一个相同数与几个数的积的和（或差），等于求这个相同数与这几个数的和（或差）的积”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $43 \times 62 + 62 \times 57 = ?$ 思维过程是：43 个 62 加 57 个 62 等于 100 个 62，100 个 62 是 6200， $43 \times 62 + 62 \times 57$ 就等于 6200。

第二个算式， $79 \times 64 + 28 \times 79 + 79 \times 8 = ?$ 思维过程是：64 个 79 加 28 个 79 加 8 个 79 等于 100 个 79，100 个 79 是 7900， $79 \times 64 + 28 \times 79 + 79 \times 8$ 等于 7900。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$57 \times 64 + 36 \times 57 =$$
$$63 \times 43 - 33 \times 63 =$$

李震： $57 \times 64 + 36 \times 57 = ?$ 思维过程是：64个57加36个57等于100个57，100个57等于5700， $57 \times 64 + 36 \times 57$ 就等于5700。 $63 \times 43 - 33 \times 63 = ?$ 思维过程是：43个63减33个63等于10个63，10个63等于630， $63 \times 43 - 33 \times 63$ 就等于630。

李世杰：好！刘昆利？

$$29 \times 31 + 69 \times 29 =$$
$$78 \times 52 + 22 \times 52 =$$

刘昆利： $29 \times 31 + 69 \times 29 = ?$ 思维过程是：31个29加69个29等于100个29，100个29等于2900， $29 \times 31 + 69 \times 29$ 就等于2900。 $78 \times 52 + 22 \times 52 = ?$ 思维过程是：78个52加22个52等于100个52，100个52是5200， $78 \times 52 + 22 \times 52$ 就等于5200。

李世杰：好！李雷？

$$99 \times 99 - 89 \times 99 =$$
$$67 \times 49 + 33 \times 49 =$$

李雷： $99 \times 99 - 89 \times 99 = ?$ 思维过程是：99个99减89个99等于10个99，10个99等于990， $99 \times 99 - 89 \times 99$ 就等于990。 $67 \times 49 + 33 \times 49 = ?$ 思维过程是：67个49加33个49等于100个49，

李世杰：你再看看是六十几个49？

李雷：是67个49加33个49等于100个49，100个49等于4900， $67 \times 49 + 33 \times 49$ 就等于4900。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们课上课下多观察、多思考，养成机智速算和机智解决问题的好习惯。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

创新是迈向成功大门的通行证！机智速算引导学生不再照搬套用一种算法。

$$27 + 57 + 41 + 33 + 19 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们来学习在一个算式里有能凑成整十、整百和整千的数的连加算式的速算方法。比如，

$$27 + 57 + 41 + 33 + 19 = ?$$

$$43 + 36 + 56 + 34 + 51 = ?$$

对于这类在一个算式里有能凑成整十、整百和整千的数的连加算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，再把它们的和相加。

这种速算方法直接写得数。请跟我说一遍方法。

把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，

生：把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，

李世杰：再把它们的和相加。

生：再把它们的和相加。

李世杰：

“把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，再把它们的和相加”就是一见到在一个算式里有能凑成整十、整百和整千的连加算式，我们先把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，再把它们的和相加就比较容易地直接写得数。

我们来看两个算式：

$$27 + 57 + 41 + 33 + 19 =$$

$$43 + 36 + 56 + 34 + 51 =$$

用“把能凑成整十、整百和整千的数分别结合在一起，再把它们的和相加”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $27 + 57 + 41 + 33 + 19 = ?$ 思维过程是： $27 + 33 = 60$ ， $41 + 19 = 60$ ， $60 + 60 = 120$ ， $120 + 57 = 177$ ， $27 + 57 + 41 + 33 + 19$ 就等于177。

第二个算式， $43 + 36 + 56 + 34 + 51 = ?$ 思维过程是： $36 + 34 = 70$ ， $43 + 56 + 51 = 150$ ， $150 + 70 = 220$ ， $43 + 36 + 56 + 34 + 51$ 就等于220。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人两个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$89 + 68 + 72 + 81 =$$

$$76 + 37 + 43 + 24 =$$

李震：89 + 68 + 72 + 81 = ? 思维过程是：89 + 81 = 170，68 + 72 = 140，170 + 140 = 310，89 + 68 + 72 + 81 就等于 310。76 + 37 + 43 + 24 = ? 思维过程是：76 + 24 = 100，37 + 43 = 80，100 + 80 = 180，76 + 37 + 43 + 24 就等于 180。

李世杰：好！刘昆利！

$$61 + 28 + 29 + 52 =$$

$$58 + 37 + 32 + 43 =$$

刘昆利：61 + 28 + 29 + 52 = ? 思维过程是：61 + 29 = 90，28 + 52 = 80，90 + 80 = 170，61 + 28 + 29 + 52 就等于 170。58 + 37 + 32 + 43 = ? 思维过程是：58 + 32 = 90，37 + 43 = 80，90 + 80 = 170，58 + 37 + 32 + 43 就等于 170。

李世杰：好！李雷？

$$46 + 28 + 24 + 32 =$$

$$57 + 35 + 23 + 75 =$$

李雷：46 + 28 + 24 + 32 = ? 思维过程是：46 + 24 = 70，28 + 32 = 60，70 + 60 = 130，46 + 28 + 24 + 32 就等于 130。57 + 35 + 23 + 75 = ? 思维过程是：57 + 23 = 80，35 + 75 = 110，80 + 110 = 190，57 + 35 + 23 + 75 就等于 190。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，你们掌握得怎么样呢？请你们养成机智速算和机智解决问题的好习惯。再和没有学习《速算大王》的同学比一比，看谁算这类算式又快又准确。

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

机智速算引导学生把枯燥的计算过程变成有趣的创新活动！

第 65 讲

$$98 + 99 + 106 + 102 + 95 = ?$$

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！
今天，我们学习求几个相差不大的数的和的连加算式的速算方法。比如，

$$\begin{aligned} 98 + 99 + 106 + 102 + 95 &= \\ 64 + 66 + 58 + 55 + 59 + 63 &= \end{aligned}$$

对于这类求几个相差不大的数的和的连加算式，用什么方法算就能比较容易地直接写出得数呢？我们可以用

相差不大数，看成相同数，多加再减去，少加再加上。

这种速算方法直接写得数。请跟我说两遍方法。

相差不大数，看成相同数，

生：相差不大数，看成相同数，

李世杰：多加再减去，少加再加上。

生：多加再减去，少加再加上。

李世杰：相差不大数，看成相同数，

生：相差不大数，看成相同数，

李世杰：多加再减去，少加再加上。

生：多加再减去，少加再加上。

李世杰：

“相差不大数，看成相同数，多加再减去，少加再加上”就是一见到求几个相差不大的数的和的连加算式，我们先把它们看成相同的整十或整百的数，求出它们的和，再减去多加的数，加上少加的数就容易直接写出得数。

我们来看两个算式：

$$\begin{aligned} 98 + 99 + 106 + 102 + 95 &= \\ 64 + 66 + 58 + 55 + 59 + 63 &= \end{aligned}$$

用“相差不大数，看成相同数，多加再减去，少加再加上”这种速算方法直接写得数时的思维过程。

第一个算式， $98 + 99 + 106 + 102 + 95 = ?$ 思维过程是：把这 5 个数都看成 100 是 500，这几个数多加了 2, 1, 5，一共多加了 8；少加了 6, 2，一共少加了 8，多加 8 和少加 8 相抵消等于 0， $98 + 99 + 106 + 102 + 95$ 就等于 500。

第二个算式， $64 + 66 + 58 + 55 + 59 + 63 = ?$ 思维过程是：把这 6 个数都看成 60 等于 360，这几个数多加了 2, 5, 1，一共多加了 8；少加了 4, 6, 3，一共少加了 13，多加 8 和少加 13 相抵消等于少加 5， $360 + 5 = 365$ ， $64 + 66$

+ 58 + 55 + 59 + 63 就等于 365。

同学们，你们掌握这种速算方法了吗？

生：掌握了。

李世杰：好！我们来做练习。每人一个算式，先说出思维过程，再说出得数。李震？

$$\begin{aligned} 187 + 188 + 193 + 195 + 192 = \\ 55 + 46 + 49 + 52 = \end{aligned}$$

李震：187 + 188 + 193 + 195 + 192 = ? 思维过程是：把这 5 个数都看成 190 等于 950，这 5 个数多加了 3, 2，一共多加了 5；少加了 3, 5, 2，一共少加了 10，多加 5 和少加 10 相抵消等于少加 5，950 + 5 = 955，187 + 188 + 193 + 195 + 192 就等于 955。

李世杰：好！刘昆利？

刘昆利：55 + 46 + 49 + 52 = ? 思维过程是：把这 4 个数都看作 50 等于 200，这 4 个数多加了 4, 1，一共多加了 5；少加了 5, 2，一共少加了 7，多加 5 和少加 7 相抵消等于少加 2，200 + 2 = 202，55 + 46 + 49 + 52 就等于 202。

李世杰：好！李雷？

$$\begin{aligned} 99 + 95 + 98 + 105 + 103 = \\ 146 + 149 + 150 + 155 + 151 = \end{aligned}$$

李雷：99 + 95 + 98 + 105 + 103 = ? 思维过程是：把这 5 个数都看成 100 等于 500，这 5 个数多加了 1, 5, 2，一共多加了 8；少加了 5, 3，一共少加了 8，多加 8 和少加 8 相抵消等于 0，99 + 95 + 98 + 105 + 103 就等于 500。

李世杰：好！同学们掌握得很好！电视机前的同学们，请你们养成机智速算和机智解决问题的好习惯！

好，这一讲就到这里。电视机前的同学们，再见！

第 66 讲

复习课

李世杰：电视机前的同学们，你们好！欢迎你们来学习机智速算！

今天，我们复习我们在《速算大王》第六册中所学习的 10 种速算方法。我举出算式，请同学们先说出得数，再说出速算方法和思维过程。李震？

$$67 + 58 - 60 =$$

李震： $67 + 58 - 60 = 65$ 。速算方法是：加减混算，消同样多。思维过程是： $+ 58 - 60$ 同时消去 58 等于 $- 2$ ， $67 - 2 = 65$ ， $67 + 58 - 60$ 就等于 65。

李世杰：好！在见到只有加减两种运算的混合运算算式的时候，我们可以用“加减混算，消同样多”这种速算方法直接写得数。刘昆利？

$$38 \times 36 \div 72 =$$

刘昆利： $38 \times 36 \div 72 = 19$ 。速算方法是：乘除混算，约同样多。思维过程是： $\times 36 \div 72$ 同时约去 36 等于 $\div 2$ ， $38 \div 2 = 19$ ， $38 \times 36 \div 72 = 19$ 。

李世杰：好！在见到只有乘除两种运算的混合运算算式的时候，我们用“乘除混算，约同样多”这种速算方法就比较容易地算出得数。李雷？

$$512 - 385 - 115 =$$

李雷： $512 - 385 - 115 = 12$ 。速算方法是：减号后面加括号，括号里面全变号。思维过程是：在 385 的前面加括号，括号里面是 $385 + 115$ 等于 500， $512 - 500 = 12$ ， $512 - 385 - 115 = 12$ 。

李世杰：好！在见到只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式的时候，我们可以用“加号后面加括号，括号里面不变号；减号后面加括号，括号里面全变号”这种加括号改变运算顺序的速算方法直接写得数。李震？

$$121 \times 98 \div 11 =$$

李震： $121 \times 98 \div 11 = 1078$ 。速算方法是：乘除混算，任改顺序。思维过程是：121 先除以 11 等于 11， $11 \times 98 = 1078$ ， $121 \times 98 \div 11$ 就等于 1078。

李世杰：好！在见到只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式的时候，我们可以用“乘除混算，任改顺序”这种速算方法直接写得数。刘昆利？

$$127 - 89 + 273 =$$

刘昆利： $127 - 89 + 273 = 311$ 。速算方法是：加减混算，任改顺序。思维过程是：127 先加 273 等于 400， $400 - 89 = 311$ ， $127 - 89 + 273$ 就等于 311。

李世杰：好！在见到只有加减两种运算或其中一种运算的两步运算算式的时候，我们可以用“加减混算，任改顺序”这种速算方法计算出得数。李雷？

$$90 \div 39 \times 13 =$$

李雷： $90 \div 39 \times 13 = 30$ 。速算方法是：除号后面加括号，括号里面全变号。思维过程是：在 39 的前面加括号，括号里面是 $39 \div 13$ 等于 3， $90 \div 3 = 30$ ， $90 \div 39 \times 13$ 就等于 30。

李世杰：好！在见到只有乘除两种运算或其中一种运算的两步运算算式的时候，我们可以用“乘号后面加括号，括号里面不变号；除号后面加括号，括号里面全变号”这种加括号改变运算顺序的速算方法直接写得数。

同学们掌握得还比较熟练！电视机前的同学们，你们掌握得熟练不熟练呢？为了让广大同学在玩中学会机智速算，养成机智速算和机智解决问题的好习惯，我把《速算大王》中的每一种方法都设计成了速算牌。请同学们在做完作业的时候，多和爸爸妈妈一起玩速算牌。如果不熟练，再多看看《速算大王》。

好，《速算大王》第六册就复习到这里。电视机前的同学们，再见！

学习知识的目的是为增长实践能力和创新本领充电；让知识为我所用，而我不能为书本所束缚，成为书的奴隶！

