

人教新课标

易错题 诊疗

易错题案例剖析与整合集训

三年级 数学

一所诊断易错题的数学“医院”

一本把脉新课程的必备用书



人教新课标



——易错题案例剖析与整合集训

三年级 数学

主 编 张文军 筱 檬
编 委 杨啟宏 孙 力 张同祥
梁 涛 刘绪志 张文军
胡高爽 帅维勇
本册主编 张同祥 胡高爽

鄂)新登字07号

图书在版编目(CIP)数据

扫错风暴·数学·三年级:易错题案例剖析与整合集
训/张文军,筱彬主编.—武汉:崇文书局,2006.7

ISBN 7-5403-1034-0

I. 扫... II. ①筱... ②张... III. 数学课—小学—
教学参考资料 IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 085195 号

选题策划:查丹

丛书主编:张文军 筱彬

出版发行:崇文书局

(武汉市雄楚大街 268 号 B 座 430070 027-87679710)

印 刷:鄂州市立龙印刷服务有限责任公司

(湖北省鄂州市考棚街 20 号 436000 0711-3855099)

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 8

版 次: 2006 年 9 月第 1 版

印 次: 2006 年 9 月第 1 次印刷

字 数: 195 千字

印 数: 0001—6000 册

定 价: 9.60 元



《扫错风暴》——

横扫易错题

本丛书是崇文新课程教学研究中心联合一批工作在教改最前沿的特、高级教师，通过近十年的市场调研与实验论证而强力推出的又一研究成果——《扫错风暴》。

本丛书以中小学各科课程标准中的基本理念为指导思想，以新课标教材为蓝本，具备以下强势特点：

一、“临床诊断”的理念

“会学”当然是学习的最高境界。本丛书将每单元中最容易出错的知识点在警示的基础上以实例加以剖析诊断，强调易错点，扫清学习中各个知识环节中的易错障碍，是一所名副其实的“专家坐诊”的教学医院，相信本丛书将是引导你走向“会学”这种境界的指向标。

二、学练整合的模式

本丛书的四大版块——单元精点、实例追踪、错题演练、探究冲刺学练整合，既对易错知识点提出警示，又能以典型案例举一反三，同时将解答各类易错题进行巩固与提高，宛然一部汇集各类易错题的宝典。

三、人文互动的风格

一改以往的严肃与枯燥，丛书洋溢着亲切互动的风格。恰到好处的提示，让你不再感觉学习是“孤军奋战”；活泼轻松的插图与文字泡泡，让你的学习又多了几分亲切与乐趣。

相信本丛书的面世，一定能横扫你学习中的易错障碍，在你学习的旅途中成为你的良师益友！



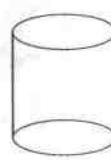
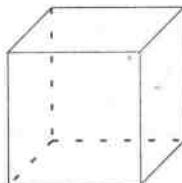
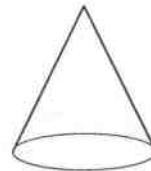
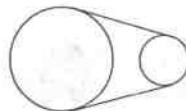
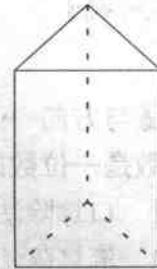
编 者

2006年7月

目录

上学期

一、测 量	1
二、万以内的加法和减法（二）	7
2.1 加 法	7
2.2 减 法	11
2.3 加、减法的验算	14
三、四边形	17
四、有余数的除法	22
五、时、分、秒	27



六、多位数乘一位数

6.1 口算乘法

6.2 笔算乘法

七、分数的初步认识

八、可能性

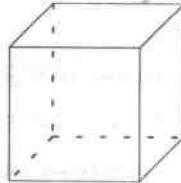
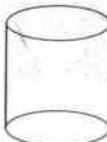
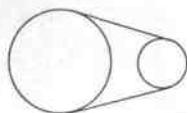
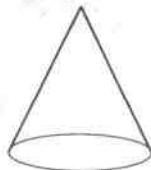
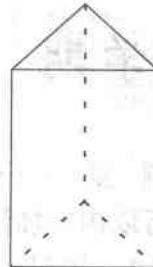
九、数学广角

十、总复习

目 录

下学期

一、位置与方向	60
二、除数是一位数的除法	65
2.1 口算除法	65
2.2 笔算除法	68
三、统计	73
3.1 简单的数据分析	73
3.2 平均数	77
四、年、月、日	80



五、两位数乘两位数	84
5.1 口算乘法	84
5.2 笔算乘法	87
六、面积	92
七、小数的初步认识	98
八、解决问题	102
九、数学广角	106
十、总复习	110
参考答案	116

上学期

一、测 量



单元精点扫描



直击目标

本单元我们将学习空间与图形中的一个领域——测量，在经历用不同方式测量物体长度的过程中，认识长度单位，在测量活动中，你会感受到数学的乐趣及应用，相信会使你在实践中增长了本领！通过本单元的学习，我们将会掌握如下知识：

1. 认识长度单位毫米、分米和千米，建立1毫米、1分米和1千米的长度单位，认识质量单位，建立1吨的质量观念。
2. 知道常用的长度单位、质量单位间的关系，会进行简单的单位换算，会恰当地选择单位。
3. 能估计一些物体的长度和质量，会选择不同方式进行测量。



学法警示

1. 对毫米、分米、千米的长度单位认识模糊，没有建立长度的概念印象，在估计物体长度或填合适的单位时容易出错，如电视遥控器长16_____（填单位），某地区降雨量用什么作单位等。这些若认识不清楚，或没有实际体验、经历，解题时会出错。
2. 对单位间的换算，要知道其进率，特别是千米与米、吨与千克之间的进率为1000。
3. 在测量活动中，多观察、比较，使自己获得长度单位和质量单位的直观经验。



易错案例追踪

【例1】母亲节快到了，我亲手制作了一张贺卡送给母亲。



请你量一量这张贺卡的长与宽各为多少？你知道母亲节吗？



(○) **思路导析** 本题考查测量技能，用直尺量一般从0刻度线开始测量，观察从起点到终点直尺上的刻度，有几段（1段为1厘米），几小段（1小段为1毫米），长为5段，即5厘米，宽8段2小段即8厘米2毫米。

解：长5厘米，宽8厘米2毫米。

(X) **错思清扫** 在测量时，最好从0刻度开始，便于观察从起点到结束的刻度，便于数。注意：1段又分成10小段，即10毫米，观察时要仔细哟。



现场练习

1. 量一量, 画一画.

(1)

(2)

长: _____

长: _____

(3)



_____ 厘米 _____ 毫米

(4)



画一条长 50 毫米的线段, 把其中的一半涂上你喜欢的颜色.

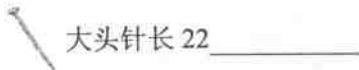
2.

我的尺子从 3 厘米
处断掉了, 怎么量呢?

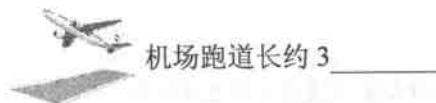
我有办法.

你知道怎么量的吗?

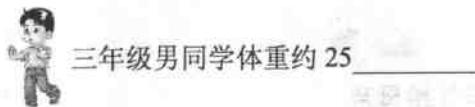
【例 2】填上合适的单位或数.



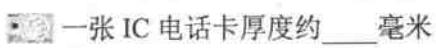
大头针长 22 _____



机场跑道长约 3 _____



三年级男同学体重约 25 _____



一张 IC 电话卡厚度约 _____ 毫米

思路导析 填合适的单位或数, 关键是要根据对单位的认识, 结合自己实际生活经验来判断. 大头针长 22 ___, 显然填毫米, 因为它比较短; 机场跑道长用较长长度单位千米合适; 学生体重用千克, 一张 IC 电话卡厚度约 1 毫米.

解: 大头针长 22 毫米, 机场跑道长约 3 千米, 三年级男同学体重约 25 千克, 一张 IC 电话卡厚度约 1 毫米.

错思清扫 此题会出现因对长度单位、质量单位概念不够深刻, 在选择合适单位时, 没有依据, 随便填, 如大头针长 22 厘米, 这样很显然不符合实际情况; 另外, 同学们要多留心身边的物体, 如 IC 卡厚度、课本长、宽等, 多估计、多积累一些经验.

现场练习

1. 选一选

(1) 哪个物体的长度最接近 1 分米, 就在它下面的□里画“√”.

1 根火柴



1 支粉笔



1 支毛笔



(2) 1 米约相当于 _____ 根铅笔长.

① 40 根

② 2 根

③ 10 根

2. 填上合适的单位或数.

(1)  一块橡皮擦约长 5 _____.(2)  一只板凳约高 5 _____.(3)  一枚纪念币约厚 5 _____.(4)  每秒运行 29 _____.(5)  我的手掌宽约 _____ 厘米.

我会填.

【例 3】想一想，填一填.

$$\begin{aligned}1 \text{ 米} - 6 \text{ 分米} &= (\quad) \text{ 分米} \\1 \text{ 吨} + 200 \text{ 千克} &= (\quad) \text{ 千克} \\6000 \text{ 米} + 4000 \text{ 米} &= (\quad) \text{ 千米}\end{aligned}$$

 **思路导析** 第 1 小题关键是将 1 米改写成 10 分米，再相减为 $10 \text{ 分米} - 6 \text{ 分米} = 4 \text{ 分米}$ ；第 2 小题把吨改写成千克，因为 $1 \text{ 吨} = 1000 \text{ 千克}$ ，所以填 1200 千克 ；第 3 小题把米改写成千米，可把 6000 米、4000 米先改写成 6 千米与 4 千米，再相加为 10 千米；或先算出 $6000 \text{ 米} + 4000 \text{ 米} = 10000 \text{ 米}$ ，根据 $1 \text{ 千米} = 1000 \text{ 米}$ ，改写成 10 千米，因为 $10 \times 1000 = 10000$ 。

解： $1 \text{ 米} - 6 \text{ 分米} = (4) \text{ 分米}$

$1 \text{ 吨} + 200 \text{ 千克} = (1200) \text{ 千克}$

$6000 \text{ 米} + 4000 \text{ 米} = (10) \text{ 千米}$

 **错思清扫** 此题考查单位换算，容易出现因相邻两单位之间进率不熟而出错。第 1 题、第 3 题都是长度单位，但进率分别为 10、1000。另外，在换算中，看清等式两边单位名称再选择合适的方法：第 3 小题改写时有两种思路，而不管采取什么方法，都是把米改写成用千米作单位，所以应注意选择合理方法。

现场练习

1. 我会填。

$$\begin{aligned}2 \text{ 厘米} &= (\quad) \text{ 毫米} \\15 \text{ 厘米} + 25 \text{ 厘米} &= (\quad) \text{ 分米} \\1 \text{ 米} 5 \text{ 分米} &= (\quad) \text{ 分米} = (\quad) \text{ 厘米} \\2000 \text{ 米} &= (\quad) \text{ 千米} \\2 \text{ 吨} - 500 \text{ 千克} &= (\quad) \text{ 千克} \\7000 \text{ 米} + 3000 \text{ 米} &= (\quad) \text{ 千米}\end{aligned}$$



2. 比一比.

4分米○4厘米
1米5分米○2米
1千米○900米

60毫米○8厘米
2000千克○1吨
1米○99厘米

易错题型演练

★ 基础达标练

1. 想好了，认真填。

(1) 写出你学过的长度单位：_____。

(2) 2千米=()米
4厘米=()毫米
3千米-1000米=()米

1吨-200千克=()千克
()米=20分米
3分米+7分米=()米

(3) 一本书厚5毫米。 8本这样的书厚_____厘米。

(4) 填上合适的单位或数。

每小时行60_____。

约重8_____。

长30_____。

学校环形跑道一圈长_____米。

2. 是是非非我会判（对的在括号打“√”，错的打“×”）。

(1) 相距1400米。 ()

(2) 新华字典厚度用毫米作单位较合适。 ()



(4) 一头牛约重1吨。 ()

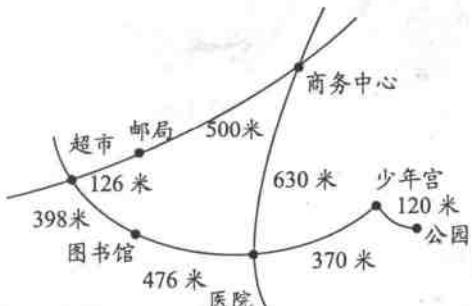
3. 我会画.

(1)



分别画一条长4厘米和50毫米的线段。

(2) 把图中相距1千米的两地用彩色笔描出来。



4. 解决问题。

(1) 用一根2米长的铁丝，截成同样长的4根，用来做一个正方形框架（接头处不计）。



这个正方形的边长约是多少米？

(2) 一堆做房子用的沙约重5吨，先用卡车运走4吨，再用一辆载重500千克的小推车来运，几次才能运完？



★ 能力拓展练

1. 把下面的数按一定的顺序排列起来。

9分米

1米

80厘米

90毫米

我的排列：_____。

2. 巧填单位名称：

$$1 \text{ } \underline{\quad} - 59 \text{ } \underline{\quad} = 1 \text{ } \underline{\quad}$$

$$1 \text{ } \underline{\quad} - 9 \text{ } \underline{\quad} = 1 \text{ } \underline{\quad}$$

$$1 \text{ } \underline{\quad} - 99 \text{ } \underline{\quad} = 1 \text{ } \underline{\quad}$$

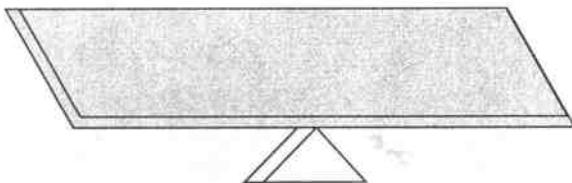
可填长度单位、质量单
位或时间单位哟！试一试。





▶▶ 扫错风暴 ▶▶

3. 哪些动物组成一组玩跷跷板比较合适?



也可以两
个坐一边。



20 千克



62 千克



24 千克



44 千克



42 千克



实践探究冲刺



1 秒运行 8000 米



1 分钟约跳动 75 下



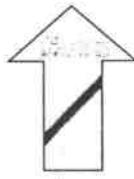
长江是我国第一大河，长约 6200 千米



我还了解到
一些类似的信息。

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____

2. 你见过下面这些交通标志吗? 柱子上的斜杠符号表示距铁道路口的距离.



表示铁道 50 米处



表示铁道 100 米处

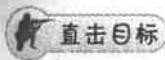


这是铁路
路口的标志。

二、万以内的加法和减法（二）

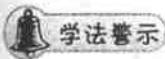


单元精点扫描



本单元我们将进一步学习数的运算——三位数加、减法。在学习过程中，要理解基本算理，达到计算的基本要求，形成基本计算能力，要认真学哟！在本单元中，你将会掌握如下知识。

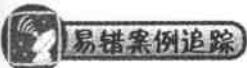
1. 会计算三位数加减法，掌握从个位加起，满十进一的计算方法。
2. 能运用不同方法来验算加减法，并能对结果合理性进行判断。
3. 能根据具体情境提出简单的问题，并能运用所学知识解决问题。



1. 对加减法的算理理解不深刻，进、退位规则不熟，在列竖式时很容易出错，如做减法题时，相同数位上的数才能相加减。在算 $237 - 19$ 时可不能写成这样的竖式啊： $\begin{array}{r} 237 \\ - 19 \end{array}$ ；如哪一位上的数相加满十，就要向前一位进1，不要忘了加上哦！

2. 对加、减法计算，注意观察数据，合理计算，要养成自觉检验的好习惯，并能对计算过程、结果进行合理质疑，提高计算的准确性。

2.1 加法



【例1】算对了吗？

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 18 \\ \hline 307 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 684 \\ + 146 \\ \hline 720 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 326 \\ + 795 \\ \hline 1011 \end{array}$$

 **思路导析** 第1小题出现相同数位没有对齐的问题，这是由于没有理解只有相同数位的数才能相加的道理，应为 $\begin{array}{r} 127 \\ + 18 \\ \hline 145 \end{array}$ ；第2小题进位规则不清，哪一位上的数满十，应向前进1，应该为 $\begin{array}{r} 684 \\ + 146 \\ \hline 830 \end{array}$ ；第3小题在进位后忘记加进上来的1，结果应为 $\begin{array}{r} 326 \\ + 795 \\ \hline 1121 \end{array}$ 。

解： $\begin{array}{r} 127 \\ + 18 \\ \hline 145 \end{array}$

解： $\begin{array}{r} 684 \\ + 146 \\ \hline 830 \end{array}$

解： $\begin{array}{r} 326 \\ + 795 \\ \hline 1121 \end{array}$

 **错题清扫** 以上3道竖式加法是我们在笔算中对算理理解不够深刻，极易出现的三种不同类型的错误，所以，在计算过程中要细心哟！



▶▶ 扫错风暴 ▶▶

现场练习

1. 我会算.

$$\begin{array}{r} 79 \\ +36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ +84 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 199 \\ +204 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 397 \\ +26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 165 \\ +935 \\ \hline \end{array}$$

2. 下面的计算对吗? 先判断, 再改正.

$$\begin{array}{r} 273 \\ +547 \\ \hline 810 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 346 \\ +467 \\ \hline 803 \end{array}$$

【例 2】



我带了1000元钱, 想买一部照相机和一台打印机.



照相机 398 元



打印机 508 元

(1) 估一估, 买一部相机和一台打印机约要几百元?

(2) 算一算, 买一部相机和一台打印机要多少元? 钱够吗?

思路导析 此例题是在具体情境中考查加法运用, 第1小题要估算, 根据数据特点, 可把398看作400, 508看作500, 估算结果为900元; 第2小题笔算, $398 + 508$, 结果为906元, 钱够了.

解: (1) $398 + 508 \approx 900$ (元)(2) $398 + 508 = 906$ (元) $\begin{array}{r} 398 \\ +508 \\ \hline 906 \end{array}$ 因为 $906 < 1000$, 所以钱够了.

答: 买一部相机和一台打印机约要九百元; 实际一共要906元, 钱够了.

错题清扫 本题在估算时, 容易误算为一个准确结果, 请注意: 估算方法与结果不是唯一的, 只要合理就行了, 平时, 要养成估算的习惯, 会给日常生活带来很多方便.

现场练习

1. 计算小能手.

926

1328

470

648

217 253

316 610

97 551

419 909

2. 几个城市之间的路程如下表. (单位: 千米)

北京→济南	北京→石家庄	济南→青岛	石家庄→郑州
497	283	393	

(1) 估一估从北京到济南再到青岛路程约是多少千米?

(2) 算一算, 从北京到石家庄再到郑州的路程是多少千米?

(3) 你还能提出什么问题?



★ 基础达标练

1. 看谁先过河!

$27+23=$	$48+6=$	$95+25=$
$87+68=$	$137+67=$	$105+327=$
$368+109=$	$530+70=$	

2. 我会算.

$$\begin{array}{r} 386 \\ + 98 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \\ + 789 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 366 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 887 \\ + 125 \\ \hline \end{array}$$

3. 把下列算式按和的大小, 从小到大排列, 你能发现什么吗?

$$148 + 76 \quad 694 + 105 \quad 324 + 370 \quad 799 + 100$$

$$\underline{\hspace{2cm}} < \underline{\hspace{2cm}} < \underline{\hspace{2cm}} < \underline{\hspace{2cm}}$$

4. 解决问题.



① 买一套桌椅共花多少元钱?

② 买1张床和1个书柜共花多少元钱?

(2) 东星小学三年级同学捡废弃塑料袋的数量见下表.

班级	三(1)	三(2)	三(3)	三(4)
塑料袋(个)	398	430	326	416

① 估一估. 三(2)班与三(1)班大约共捡了多少个?

② 三(5)班与三(1)班同样多, 那么这两个班共捡了多少个?

③ 你还能提出什么问题?



能力拓展练

1. 填一填.

$$\begin{array}{r} 8\Box 7 \\ + \Box 04 \\ \hline 101 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 080 \\ + \Delta \Box 0 \\ \hline 1\Box 96 \end{array}$$

在同样的图形中，
数字相同哟！



2. 有三个连续的三位数（其中有一个是最小的三位数），它们的和是多少？



既然是三位数，那
最小的三位数是多少呢？

3. 儿童服装专卖店.



B.



C.



D.



E.



上衣每件 145 元

上衣每件 236 元

裤子每条 98 元

裤子每条 125 元

靴子每双 140 元

(1) 妈妈要买一套衣服（一件上衣和一条裤子），算一算，要多少元钱？

你的选择是：_____ 上衣和 _____ 裤子

(2) 如果阿姨有 300 元钱，能买什么物品？



实践探究冲刺

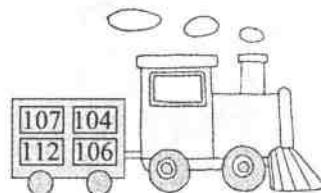
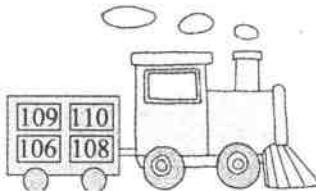
1.



用 1~7 和 9 这八个数，组成两个四位数，使它们相加的和是 10000.

你能写出这样的式子吗？

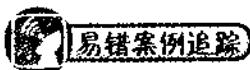
2. 下面有两辆车，一车装的是黄瓜，另一车装的是土豆，你能不能只对换一筐，使两车装的重量相等。
(单位：千克)



想一想，有几
种对换的方法？



2.2 减法



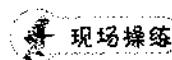
【例1】计算.

$$\begin{array}{r} 712 \\ -493 \\ \hline \end{array}$$

思路导析 相同数位对齐，从个位算起，个位上：2减3不够减，从十位上退1作10；十位上：1退1后得0，0减9不够减，从百位退1作10.

$$\begin{array}{r} 712 \\ -493 \\ \hline 219 \end{array}$$

错题扫描 本题在计算过程中容易在连续退位时出错，特别是十位上的1退1后为0，不够减，向百位借1后结果应是10，而不是11。因此，处在退位上的数要注意减1。



1. 我会算.

$$\begin{array}{r} 605 \\ -98 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 436 \\ -157 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ -654 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1001 \\ -647 \\ \hline \end{array}$$

2. 鱼该进哪个盆？连一连。

$$357-126$$

$$803-619$$

$$426-316$$

$$1000-569$$

$$927-309$$

比200小

比400大

【例2】星湖小学一年级有男生167人，女生198人，已经检查身体的有226人，没有检查身体的有多少人？

思路导析 先求出一年级学生总人数，即求男生与女生人数的和；用总人数减去已检查身体人数，剩下人数即为所求问题。

$$\text{解: } 167 + 198 = 365 \text{ (人)}$$

$$365 - 226 = 139 \text{ (人)}$$

答：没有检查身体的有139人。

错题扫描 本题考查用加、减法综合解决问题，容易出现两个问题：一是对数量关系理解模糊，对这三个数据关系理解不清；二是对三位数的加与减容易出现计算错误，要仔细计算哟！

