

最新四年级数学口算除法教案设计(通用16篇)

安全教案的编写需要学校与家长的密切合作，共同为学生的安全保驾护航。小编精心挑选了一些优秀的三年级教案示例，希望能给大家带来些许启发和灵感。

四年级数学口算除法教案设计篇一

今天听了韩老师的《口算乘法》，整节课都是围绕“计算教学”这个主题展开的。“计算教学”是个永恒而又经典的话题，如何上出扎实有效的计算课也就成了我们教师必须关注的问题。接下来就结合韩老师上的《口算乘法》一课谈谈自己的看法。

一、以情境为载体，算用结合，算用互促。

计算教学原本较枯燥，学生学习兴趣不高，但如果结合实际情境，有了现实情境的支撑，学生的学习就变得有意义了。本课课首韩老师出示一个算式让学生编实际例子，寻找生活原型，唤起学生的生活经验，从而为课中的探究提供了现实起点。其次是课中新课探知部分创设了学生喜欢的游乐园问题，逐渐增加人数，顺理成章循序渐进地探究整十、整百、整千数乘一位数，课末创设游乐园中算各种项目票价的情境，让学生提出问题并解决。整个过程由解决问题贯穿始终，学生也兴致很高，让他们体验到计算不只是为了计算，还可以解决问题。

二、以旧引新，以新延伸，让学生在体系中学习计算。

如果把本课知识比成一颗珍珠，那么整个乘法教学就是一串珍珠。只有把珍珠串起来，它才能散发出光芒。本课的知识在整个体系中并不是孤立的，前面有表内乘法，后面有乘法

估算、笔算，还有更大数目的乘法口算。从韩老师这节课我们可以感受这种联系。如：课前从 2×9 引入，先是口算，唤起学生对乘法口诀应用，接着是理解 2×9 的数学意义及现实意义，不仅复习了旧知，同时为后面的学习作好了孕伏，搭好脚手架。接下来是新课展开部分，让学生学习 10×2 ，再 20×2 ，从十乘几到几十乘几，再拓展到几百、几千乘几，由此逐步总结出口算方法，再通过一定的口算练习和应用，使学生形成一定的计算技能，并学会应用乘法口算解决实际问题，发展了思维。整个学习过程是一气呵成的，让我们感受到了数学应该是求联求变的思想。

三、重视算理与算法的理解与疏通，寻求两者和谐统一。

计算教学的核心就是理解算理掌握算法。本课的算法是很简单的，就是看成几乘几，再在得数末尾添加同样多的0。但是学生解释为什么可以这样算时就不知道怎么表达了，因此理解算理是本课的难点。如何使这算法和看成几个十、百、千乘几再在得数末尾添上相应的0的算理联系沟通呢？从这节课我们可以得到一些启发和思考。王老师在课首是以表内乘法 9×2 引出 10×2 、 20×2 让学生初步感知整十数乘一位数的算法，没有很快就进行方法优化。而是在接下来的练习中逐步引导到看成几个十乘几得几个十。接着是放手让学生自己探究整百整千数乘一位数，让他们在这过程中逐步体会到可以看成几个百、几个千乘几得几个百或千，举一反三，最后通过观察这三种类型的口算，总结出计算方法是看成表内乘法来算，然后添加相应的0，从而优化概括出计算方法，促进新旧知的融合。这时我想学生的思想水平应该不是课前那种模糊混沌，应该是经历了一定的思考和体验，相信他们不只是会算了，而且还知道了为什么这样算。

听了这节课我也有自己的一些想法：本课的算理对于学生来说还是挺抽象的，我们在教学中有没有必要结合图示数形结合起来帮助学生理解建立几个十、几个百、几个千的观念呢？其次是算理表述，老师在引导的时候该怎么引导的科学有效

呢？这些我想还有待我们老师去思考、实践。

四年级数学口算除法教案设计篇二

- 1、在具体情境中，经历探索口算除法的过程，同时掌握正确口算除法的方法。
- 2、能对被除数或除数进行适当地估算，能运用于口算除法中。
- 3、在探索算法的过程中，提高学生合作探究的学习意识。

掌握口算除法的算法

经历探索口算除法算法的过程

1课时

多媒体课件

- 1、出示口算练习：
- 2、提问：指出 $150 \times 370 \times 8400 \times 5$ 你是怎么算的？
- 3、总结：整十或几百几十乘一位数的口算方法

(一)生活情境：

- 2、提问：你们能帮他们解决这个问题吗？请列出算式 $80 \div 20$
- 3、揭题：口算除法(板书)

(二)、自主探究，展示各种算法

- 1、学生进行独立思考，小组内进行交流。

2、各组汇报： $80 \div 20 = 4$ 说一说，是怎么想的？

a.由 $20 \times 4 = 80$ ，想乘法算除法，得出 $80 \div 20 = 4$ b. $8 \div 2 = 4$ □

则 $80 \div 20 = 4$ (引导学生说出80看成8个10，20看成2个10，从而让学生明白 $8 \div 2 = 4$ 与 $80 \div 20 = 4$ 的'商的大小为什么是相等的，从而突破了教学的难点。)

3、学生展开评价，你认为哪种方法最好?说说你的理由。

4、拓展进行估算：老师那里还有83根彩带，每班也20根，可以分给几个班?a.学生进行估算，83看成80，得出 $83 \div 20 \approx 4$ b. $83 \div 20 = 4 \dots 3$ (对于这种方法肯定，但是不进行引导。因为这是接下来要学习的内容。)

变式练习：改成有80根，每班19根呢?分几个班?

5、小结：对于整十除以整十的口算的方法：是看成一位数除以一位数进行口算。对于除数与被除数不是整十的，要进行估算，把除数与被除数估成整十。

这里提供评价：如果全做对的同学可以奖励3颗星星，激励学生学习的积极性。

2、学生进行独立思考： $120 \div 30 =$ 学生会能够运用刚刚学过的知识，进行知识的迁移，进行口算。

3、想一想： $122 \div 30 \approx 120 \div 28 \approx$

1、要求口算：

$90 \div 30 = 150 \div 30$
 $360 \div 40 = 143 \div 70 \approx 632 \div 90 \approx 240 \div 77 \approx$

2、解决问题：练习十三第2题

每包有30本书，一共要邮寄240本书，要捆多少包？

3、练习十三第5题：

(要学生说出题目当中隐含的条件：一个月大约30天。这道题目放在课堂上训练，对于优秀学生可以进行提高训练，同时还针对于学习困难的学生，在课堂上帮忙指导，以便他增强学习的自信心。)

今天你学习了什么内容，对你的生活有什么帮助？

口算除法

这里还剩80个气球，每个班分20个，还有几个班没有领到气球？

$$80 \div 20 = 4 \text{ (个)}$$

答：还有4个班级没有领到气球。

四年级数学口算除法教案设计篇三

知识目标：掌握除数是三位数的除法的计算方法及验算方法；

技能目标：正确计算和验算除数是三位数的除法；

情感目标：培养认真计算、验算的良好习惯。

掌握除数是三位数除法的计算和验算方法，能正确计算商是二三位数的除法。

正确计算商中间或末尾有0的除法。

1. 提供材料：

2. 组织探究

- (1) 独立尝试计算并验算（请三位学生板书）；
- (2) 小小组校对，议一议：谁的得答案和方法是正确的；
- (3) 讨论：除数是三位数的除法的计算方法和验算方法分别是怎样的？
- (4) 完成p118页表格；
- (5) 汇报。

3. 汇报：

1. 结合板书，说说计算方法。完成表格，
2. 汇报验算方法。

1. 判断：下面算式是否正确。

1234

3063121212843529

306384306

612512

612512

09

纠正错误，讨论0是怎么来的？

你想告诉同学们，计算的.时候要注意什么？

1. 计算并验算：

2565224291680382

2. 开放题：

这节课我学到了什么？一个数除以三位数的计算方法是怎样的？验算方法是怎样的？

练习十四

四年级数学口算除法教案设计篇四

1、结合具体情境使学生在理解算理的基础上，学会除数是整十数的笔算方法，并能正确计算，培养学生运用所学知识解决简单问题的能力。

2、通过探索、思考、总结，经历除数是整十数的笔算方法的形成过程，引导学生独立思考、合作交流，体验解决问题方法的多样化。

3、使学生感受除法在生活中的广泛应用，培养学生书写整洁、计算认真的良好习惯。

掌握试商的方法，确定商的书写位置。

理解算理，确定商的书写位置。

一、引入

1、列竖式计算：9681456

说出除数是一位数的笔算除法的计算方法。

除数是一位数的除法：

(1) 从被除数的（高）位除起，先看被除数的前（一）位，如果前一位不够除，要看前（两）位。

(2) 除到被除数的哪一位，商就写在那一位的（上面）。

(3) 每次除得的余数必须比除数（小）。

2、同学们，我们已经学过了除数是整十数的口算除法，老师想考考大家。

教师出示除数是整十数的口算题卡，让学生边读题，边说出答案。

$$6030 \div 30 =$$

$$35070 \div 70 =$$

$$24060 \div 60 =$$

$$14020 \div 20 =$$

$$27090 \div 90 =$$

$$56080 \div 80 =$$

$$42070 \div 70 =$$

$$32080 \div 80 =$$

同学们对除数是整十数的口算掌握非常好，在生活中也有很

多这样的例子。下面去看看同学们今天上午交上来的问题。

二、探究新知

1、出示问题一：学校买来92根跳绳，如果每班30根，可以分给几个班？

第一个问题告诉我们什么信息？你能列式解决吗？（ $92 \div 30$ ）

为什么用除法？（这道题是让我们求92里面有几个30，所以用除法。）

你估计可以分给几个班？（ $92 \div 30 \approx 3$ （个））

出示学习指导：

1、先独立思考计算的方法，把你的方法写下来；

2、同桌交流，方法是否正确，为什么这样算？

2、让学生上台板演竖式，并说出笔算的方法。

学生在说完笔算方法后，追问3为什么写在个位上。

让学生独立解决，独立笔算后汇报。

被除数的前两位不够除，怎么办？（要看前三位）

并让学生明白为什么商6，6应写在哪一位上面。

三、巩固内化

1. 用竖式计算。

6020

9640

14020

16030

58580

2. 改错题（看书上的83页）

3. 问题三：一个足球20元，用75元钱可以买几个足球，还剩多少钱？

（1）从被除数的（高）位除起，先看被除数的前（两）位，如果前两位不够除，

要看前（三）位。

（2）除到被除数的哪一位，商就写在那一位的（上面）。

（3）每次除得的余数都必须比除数（小）。

四、全课总结。

四年级数学口算除法教案设计篇五

$$200 \div 5 = 120 \div 6 = 2400 \div 6 = 100 \div 5 = 3 \times 200 =$$

$$350 \div 7 = 500 \div 5 = 100 \times 6 = 2000 \div 2 = 1200 \div 4 =$$

$$700 \div 7 = 2000 \div 5 = 160 \div 4 = 120 \div 3 = 1500 \div 3 =$$

$$800 \div 8 = 630 \div 9 = 400 \div 4 = 4900 \div 7 = 540 \div 6 =$$

$$40x()=2408x()=326x()=4200$$

$$90x()=4906x()=36002x()=1400$$

$$30x()=27008x()=64007x()=5600$$

$$82\div 9\approx 241\div 4\approx 235\div 4\approx 162\div 2\approx$$

$$330\div 8\approx 121\div 6\approx 159\div 8\approx 260\div 4\approx$$

$$194\div 6\approx 297\div 5\approx 425\div 7\approx 138\div 7\approx$$

$$267\div 9\approx 440\div 9\approx 410\div 7\approx 360\div 5\approx$$

$$178\div 6\approx 181\div 3\approx 460\div 9\approx 435\div 7\approx$$

买五件上衣要300元，平均一件共要多少元？

四年级数学口算除法教案设计篇六

- 1、根据路程、时间与速度的关系，解决生活中简单的问题。
- 2、树立生活中处处有数学的思想。

根据路程、时间与速度的关系，解决生活中简单的问题。

小黑板。

尝试运用法。

一、复习导入

(让学生理清三者关系，为下面的练习打基础。)

二、综合练习

1、完成“练一练”第一题。

(在解决问题过程中，培养学生策略意识。)

2、完成“练一练”第二题。根据情境图列式计算。

(让学生通过观察得出结果、发现规律，培养学生丰富的想像力，促进学生思维的发展。)

3、完成“练一练”第三题。

根据第1个算式写出第2、3个算式的得数，寻找其中的规律。

(让学生自己编题，是对所学知识的再次巩固和延伸，这会大大激发学生学习热情)

4、完成“练一练”第四题。

列式计算后，与自己的同桌再出一组这样的题并解答。

5、完成“练一练”第五题。

三、实践应用

看线段图解答，然后提问：15分、35分分别在什么位置。

(让学生在解决问题中体会路程、时间、速度三者的关系。)

四、拓展练习

指导学生完成数学自主学习相关内容。

五、作业本。

四年级数学口算除法教案设计篇七

第34、35页例1、例2，“试一试”，“练一练”和练习七第1—5题。

理解一位数除整十、整百、整千数和一位数除几十几和几百几十的口算方法，并能正确地进行口算。

培养学生初步的分析、综合和类推等思维能力。

小黑板、投影片。

一、复习。

1. 口算。

$$8 \div 4 \quad 4 \div 2 \quad 6 \div 3$$

1. 填空。

60里面有（ ）个十，

800里面有（ ）个百。

36里有（ ）个十和（ ）个一。

420里有（ ）个百和（ ）个十。

二、教学新课。

1. 教学 $60 \div 3$ 。

(1) 学生摆出6捆小棒。把6捆小棒平均分成3份。

(2) 把6捆小棒平均分成3份，算式怎么写？

(3) 说一说 $60 \div 3$ 你是怎样想的？

指名说一说。

(4) 除法算式有两种读法。再告诉学生另一种读法。

要求学生用两种方法齐读。（学生先读一读。再跟着读一读。）

(5) 小结。

口算几十除以几，可以想几个十除以几等于几个十，是几十。

2. 教学“试一试”。

(1) 出示 $600 \div 3$ 。

让学生用两种方法读一遍。

学生按照上面一题的方法。可以怎样想得数呢？

指名口答。

把书上想的过程填写完整。

同桌互相说一说， $600 \div 3$ 要怎样想？

(2) 出示 $6000 \div 3$ 。

想一想 $6000 \div 3$ 要怎样想？

学生算出得数。

指名口答是怎样想的？

(3) 说一说 $600 \div 3$ 要怎样想？ $6000 \div 3$ 呢？

(4) 口算，并说一说想的过程。

4. 教学例2。

(1) 出示 $24 \div 2$

提问： $24 \div 2$ 表示什么意思？

(2) 用小棒把24平均分成2份，先怎样分，再怎样分，最后怎样得出是12？

(3) 口算 $24 \div 2$ 先怎样算，再怎样算，最后怎样算？

(4) 指名说一说想的过程。

(5) 学生口算。

5. 教学试一试。

$240 \div 2$

三、巩固练习。

1. 做“练一练”第1题。

学生先独立完成，集体订正。

2. 做“练一练”第2题。

学生先独立完成，集体订正。

3. 做“练一练”第3题。

学生先独立完成，集体订正。

四、课堂小结。

本节课你学会了什么？

五、课堂作业。

练习七第3、4、5题。

四年级数学口算除法教案设计篇八

(二)培养学生认真口算和检查的良好学习习惯。

重点：掌握一位数除两位数、除整百整十数的口算方法。

难点：理解一位数除两位数、除整百整十数的口算算理。

(一)复习准备

1. 口算。(口算卡片)

$$30 \div 3 \quad 20 \div 2 \quad 36 \div 3$$

$$60 \div 3 \quad 600 \div 6 \quad 84 \div 4$$

$$80 \div 2 \quad 48 \div 4 \quad 900 \div 3$$

$$360 \div 3 \quad 240 \div 2 \quad 440 \div 4$$

请一个同学说一说 $36 \div 3$ 的口算过程。 $(30 \div 3=10, 6 \div 3=2, 10+2=12)$

2. 填空。(投影出示)读题、口答。

(1) 2是由()个1组成的。

(2) 40是由()个10组成的。

(3) 42是由()个10和()个1组成的。

(4) 420是由()个100和()个10组成的。

(二) 学习新课

一位数除两位数

例1: 口算 $42 \div 3$ 。(板书)

指名读算式: (42除以3) (3除42)

提问: 这个算式表示什么意思?

(把42平均分成3份, 每份是多少)

老师逐行巡视, 个别指导, 做到心中有数, 一会儿请同学到投影仪给大家摆。

师: 请发表不同意见, 可以请不同分法的同学, 也到投影仪上给大家演示。

同学们根据不同的分法, 进行争论, 各抒己见, 最后统一到第一种为最佳分法。

师: 哪位同学能把这种分法简单地用语言概括一下?

(把42根分两次，先分30根，再分12根)

师：现在我们来口算 $42 \div 3$ ，想一想，应该先算什么、再算什么，最后算什么？

(两个同学互相说一说)

请同学回答，老师写在黑板上：

$$42 \div 3 = 14 \text{ 想： } 30 \div 3 = 10$$

$$12 \div 3 = 4$$

$$10 \square 4 = 14$$

(三) 巩固反馈

做一做：(投影出示)

$$32 \div 2 = 48 \div 3 = 60 \div 5 =$$

学生独立完成，(给几个小黑板或投影胶片，订正时用)老师巡视，进行个别指导。

订正时，让学生说出口算过程，再说得数。

$$32 \div 2 \square 16 \quad 48 \div 3 \square 16 \quad 60 \div 5 \square 12$$

请检查一下口算是否正确，用什么方法？

(可以用乘法进行验算)

一位数除整十整百数

例2：口算： $420 \div 3 =$

请四人小组讨论一下，做这道题，怎样想？可以和例1($42 \div 3$)联系起来思考。（被除数420，也就是42个十，除以3，商是14个十，也就是140）

（板书：例2：口算 $420 \div 3 = 140$ ）

想：420是42个十

$$42 \div 3 = 14$$

14个十是140

做一做：

$$450 \div 3 \square 150 \quad 560 \div 4 \square 140 \quad 900 \div 6 \square 150$$

说出口算过程，再说结果。

巩固练习：

1. 直接写出得数，说一说口算过程。

$$38 \div 2 \square 19 \quad 75 \div 5 \square 15 \quad 54 \div 3 \square 18$$

$$380 \div 2 = 190 \quad 750 \div 5 = 150 \quad 540 \div 3 = 180$$

2. 投影出示，课本练习八，第2题。

请同学在书上填写，然后集体订正。

3. 口算抢答：

$$81 \div 3 \quad 840 \div 7 \quad 780 \div 3 \quad 38 \div 2 \quad 96 \div 8$$

$$68 \div 465 \div 564 \div 487 \div 3650 \div 5$$

$$640 \div 4920 \div 296 \div 470 \div 5960 \div 4$$

4. 读题、列式、口答。(投影出示)

(1) 被除数是84, 除数是6, 商是多少?

$$84 \div 6 \square 14$$

(2) 7除910等于多少?

$$910 \div 7 \square 130$$

(3) 把75平均分成5份, 每份是多少?

$$75 \div 5 \square 15$$

(4) 810里面有几个3?

$$810 \div 3 \square 270$$

(5) 一个数的4倍是520, 这个数是多少?

$$520 \div 4 \square 130$$

作业: 看书第36页. 练习八第4, 5题.

四年级数学口算除法教案设计篇九

教学目标:

1. 使学生理解和掌握整十数除整十数、几百几十的数(商是一位数)的口算估算方法, 能正确地进行口算和估算。

2. 使学生经历探索口算方法的过程，交流、讨论理解算理。
3. 让学生感受数学与生活的联系，培养学生用数学知识解决简单问题。

学情分析：

使学生在理解和掌握除数是一位数的口算估算方法的基础上，进行循序渐进的学习。把数学知识与日常生活紧密结合在一起，能激发学生的学习兴趣。让学生感受到，数学来源于生活，应用于生活。

重点难点：

掌握口算除法的算法；经历探索口算除法算法的过程。

【测试】

复习旧知识

1. 口算，说出口算过程。

$$8 \div 2 = 15 \div 3 =$$

除数是一位数的口算方法：可以想乘法算除法。

2. 估算，说出估算过程。

$$83 \div 2 \approx 118 \div 6 \approx$$

()

除数是一位数的估算方法：根据“四舍五入”法，把被除数看做与它接近的整十或整百整十的数，再口算出结果。

【导入】

口算除法

前面，我们学习了除数是一位数的口算和估算。通过检验，老师发现同学们对于学过的知识，都还有一定的记忆，这非常棒！老师也希望，同学们在以后的学习中，能经常把学过的知识，进行不断的整理和复习，这样不仅能把知识加深印象，而且会更有利于新知识的学习。

【讲授】

讲授新知

1. 猜一猜。6月1日是什么节日?(儿童节)
2. 学习例1. (1)

师：瞧，老师手里拿着什么?(彩旗)学校有80面彩旗，每班分20面。

根据这些信息，你能提出什么数学问题?(可以分给几个班?)

用什么方法计算?怎么列式呢?(用除法计算，算式是 $80 \div 20$)

怎样口算 $80 \div 20$ 呢?请大家分组交流、讨论，再互相说说口算方法。

a. 由 $20 \times 4 = 80$ ，得出 $80 \div 20 = 4$ ，(想乘法算除法)

b. $8 \div 2 = 4$ 得出 $80 \div 20 = 4$ (想表内除法算除法)

学生讨论，你喜欢哪种方法?说说你的理由。

将单位及答补充完整。

3、想一想。 $83 \div 20 \approx 80 \div 19 \approx$

4、练习。(我会算)

$$60 \div 20 = 80 \div 40 =$$

$$62 \div 30 \approx 80 \div 38 \approx$$

(1)过渡：同学们，我们在口算除法的时候，可以选择自己喜欢的方法。刚才我们顺利解决了分气球的问题，大家表现得非常棒。瞧，学校又买来了彩带，(出示情景图)你从图上了解到什么信息?请提出有关的数学问题。

(学校买来120面彩旗，每班分30面，可以分给几个班?)’

师：同学们，你们能解决这个问题吗?在练习本上把算式写出来。

(用除法计算，算式是 $120 \div 30$)

师：怎样口算 $120 \div 30$ 呢?同桌间互相交流，说一说。

a. $12 \div 3 = 4$ 则 $120 \div 30 = 4$ (把120看成12个10，30看成3个10. 这里强调让学生进行说一说他的算法过程是怎么想的，揭示本课的教学目标)

b. $30 \times 4 = 120$,则 $120 \div 30 = 4$

(2)将单位和答补充完整。

6、练习。

7、想一想。 $122 \div 20 \approx 120 \div 28 \approx$

8、小结。

除数是整十数的口算方法：

除数是整十数的口算除法，可以想乘法算除法；也可以先不看数中个位上的0，想表内除法算除法。

除数是整十数的估算方法：

把两位数或三位数看作与它比较接近的整十数或整百整十的数再口算出结果。

【练习】

巩固新知

1、我会填。

(1) 口算 $420 \div 60$ ，想 $42 \div 6 = ()$ ，所以 $420 \div 60 = ()$ 。

(2) $183 \div 20 \approx ()$ ，241里面大约有() 40 。

(3) 一个数的40倍是160，这个数是

2、我会做。

3、生活中的数学。

四年级255人去春游，每辆车限坐50人。要派几辆车呢？

【活动】

课堂总结

1、这节课，你有什么收获？

2、你还想说点什么？

【活动】

板书设计

口算除法

$$80 \div 20 = 4 (\text{个})$$

$$(1) 20 \times 4 = 80 \quad 80 \div 20 = 4$$

$$(2) 8 \div 2 = 4$$

想乘法算除法 想表内除法算除法

四年级数学口算除法教案设计篇十

教材简析：

加法估算这部分内容创设学生熟悉的买东西的生活情境，提出估计买两件商品大约需要几百元，以及用800元可以买回哪些东西等实际问题，教学加法的估算，引导学生理解估算的方法。

“想想做做”中主要安排了一些估算的练习，这样有意识地经常练习，有利于培养学生的估算意识和估算能力。

教学目标：

1、体会估算在日常生活中的应用，增强估算的意识及能力，并能结合具体情境进行估算。

2、在解决简单的实际问题的过程中，进一步体验数学与生活

的密切联系，增强应用数学的意识。

3、培养学生的主动学习以及合作、交往的意识，产生对数学的积极情感，初步形成独立思考的习惯。

教学重点：

培养学生的估算意识和估算能力。

教学难点：

使学生初步体会估算在实际生活的应用价值。

设计理念：

《数学课程标准》明确指出：学生的数学活动是一个生动活泼、主动的和富有个性的过程，学生是数学学习的“主人”，应向学生提供充分从事数学活动的机会，让学生主动参与数学活动的全过程。为此，我在设计本课教学时，以促进学生发展为中心，让学生自己观察、思考和尝试估算，激励学生自得自悟，并采用合作学习的方式，形成师生、生生之间的有效的互动，促进学生新观点、新方法、新创意的生成。

设计思路：

加法估算这一课时，主要是教学加法估算的基本方法，教材提供了电话机、电饭煲、自行车等日常生活的直观图及其价格，因为这些物品学生经常接触。因此，学生很容易估算出这些日常生活用品的价格，能很轻松地掌握估算的方法。

教学这一课时，我才用由扶到放的设计意图，先根据教材中的已知信息提出新的实际问题，引导学生用估算的方法加以解决；再鼓励学生利用例题中的已知信息“任意选购两件商品，并估计大约需要几百元”。这样，有利于吸引学生主动

参与估算活动，并且学生很容易感受到估算在生活中随处可见，也体现了生活离不开数学这一新课程理念。

教学过程：

一、创设情境，激发兴趣

1、星期天 张老师买了一部电话机，大约用了100元，你能猜猜这部电话机多少钱吗？

（出示实物）板书：大约100元

2、根据学生的回答，选些数板书。

3、到底多少钱呢？想知道吗？

揭开价格，并恭喜猜中的同学。

让学生观察这些数有什么特点？引导学生得出：这些数都和100接近，都可以说大约是100元。

出示：192元、403元、695元、105元、813元、589元。

二、自主探索，掌握算法

2、这道题要不要我们求出准确的钱数呢？为什么？

3、指出：大约需要几百元，就是让我们求出整百数。你打算怎么算呢？先自己思考，然后再和同桌说说自己的想法。

4、给学生一定的时间考虑后，让学生回答，并让学生说说是怎样想的？（多让几个学生回答。）

板书： $98 + 192$ 大约300元

$$100 + 200 = 300 \text{ (元)}$$

5、小结：我们把接近整百的数看作整百数来计算，这种方法就叫做估算。

（板书课题：加法估算。）

6、请你帮我估一估，买一辆自行车和一台电风扇大约需要几百元？

让学生在小组里说说，你是怎样估算的？再指名说一说，师完成板书：

$$403 + 105$$

大约500元

$$400 + 100 = 500 \text{ (元)}$$

7、提问：500元钱，我能买回这两样东西吗？为什么？

8、用300元能买到一部电话机和一个电饭煲吗？说明理由。

说明：估计的结果有时会比实际少，有时会比实际多，但买东西时可不能估少了，否则就买不到物品了。

三、巩固应用，拓展延伸。

（2）小军说：“我买了一辆玩具车397元，一个篮球106元，一共是603元。你觉得他说的对吗？指出：有时估算可用来检验计算对不对。

（3）小兰带300元能买到3个芭比娃娃吗？让学生思考，并说明理由。

2、请用600元设计一个购物方案。看看用600元你准备买些什么？

先让学生独立设计，小组讨论是否合理后，再全班交流。

四、课堂作业：（作业纸形式）

1、估算下面的结果，在括号里填上整百数。

（1）冷饮店上午卖出汽水198瓶，下午卖出304瓶，这一天大约卖出汽水（ ）瓶。

（2）养鸡场有公鸡210只，母鸡比公鸡多589只，母鸡大约有（ ）只。

2、先估算，将估算结果写在每题前面的括号里，再列竖式计算。

大约（ ） $399+297=$ 大约（ ） $503+408=$

五、全课总结

这节课我们学习了“估算”。在生活中还有很多地方都需要用到估算，估算还有很多不同的方法，我们以后再一起学习。

四年级数学口算除法教案设计篇十一

教学内容：

第36页例1、2

教学目的：

使学生理解和掌握用一位数除两位数、除整百整十数的口算除法的方法，能够正确地进行口算，通过操作和小组学习培

养学生的操作能力的合作精神。

教学重点：

理解算理的基础上掌握口算的方法。

教学难点：

理解用一位数除的算理，正确进行口算。

教学过程：

一、复习沟通

口算：

二、操作交流，探讨算法

1. 创设情景，研究例1。

(1) 全班有42位同学平均分成3组做游戏，每组有几位同学？怎样列式？

(3) 小组互相交流分的方法。

(4) 教师评价分的情况。

(5) 教师演示分的过程。

(6) 小组交流怎样口算。并汇报。

(7) 教师小结方法。

(8) 做一做。

2. 运用迁移，学习例2。

(1) 出示例2，指名列式。

(2) 小组合作运用旧知识研究4203的口算方法。

(3) 小组汇报。

(4) 教师小结口算方法。

(5) 做一做。

三、巩固与思考

1. 练习八第1题，先说再做。

2. 第2题，先做再说。

3. 第3、4、5题。

板书：

口算除法(一)

$$423 \div 3 = 141 \quad 4203 \div 3 = 1401$$

想： $303 \div 3 = 101$ $423 \div 3 = 141$

$$123 \div 3 = 41 \quad 4203 \div 3 = 1401$$

$$101 + 41 = 141$$

四年级数学口算除法教案设计篇十二

理解算理、掌握算法是计算教学的关键。教学时，我注意让

学生主动探索口算方法，组织学生进行交流，让学生亲身经历探索过程，获得新的口算方法。在说算理的过程中，图式结合，让学生更清晰思考的过程。说时引导学生把过程说完整，培养学生的数学表达能力。算法的选择上尊重学生的'想法，两种算法各有优点，让学生用自己喜欢的方法算。

本课教学中始终以学生为主体，把学生作为学习的主动探索者。首先放手让学生自主尝试解决 $80 \div 20$ ，给学生充分的时间、空间展示自己的思维，使每一位想说的同学都有机会去说。允许学生有不同的思维方法，让更多的学生体验到成功的欢乐。

在学生碰到困难时，怎样引导才能拓展学生的思维，使学生的思维从模糊走向清晰？怎样设计练习更实效？怎样把新知识和学生的原有知识更紧密的联系起来，一堂课下来，如何轻松的让学生接收新知识。

通过这节课口算教学让我更深刻地认识到备课中学生的的重要因素，以及思维的训练才是学生学习数学知识的重点。同时涉及的都是计算题，应该让学生多一点训练。我们作为指导者就可以了。

四年级数学口算除法教案设计篇十三

1. 理解整十数除整十数，几百几十数的口算算理，掌握口算和估算的方法，能正确的进行口算和估算，并能解决简单的实际问题。
2. 探索整十数除整十数，几百几十数的口算方法，培养语言表达能力及应用能力。
3. 体会口算方法的多样化，树立学好数学的自信心，激发学习热情。

掌握口算和估算的方法，能正确的进行口算和估算。

理解整十数除整十数，几百几十数的口算算理。

课件

1. 力求每一个活动都具有其明确的. 目的性。

本节课，始终让学生在活动中去体验、去思考、去感悟，发现知识的真谛。用丰富的活动去激发他们参与和学习的热情，使学生感受到数学就在我们的身边，激发了学生解决问题的欲望，从而让学生在快乐中不知不觉的参与到学习过程中来。

2. 力争让每一个学生在课堂上都有收获。

学习任何知识的最佳途径是自己去发现，因为这种发现理解最深，最容易掌握，在教学中，教师既给学生独立思考，自主探索的时间和空间，又为学生创造小组合作交流的机会，让学生在自主探索的过程中形成自己对知识的见解，在与人交流中完善自己的想法，充分发挥小组合作学习的实效性。

教学过程：

一、创设情境，复习引入

1. 复习数的组成

导入：我们天天与数字打交道，看看这些老朋友，你知道它的组成吗？

80里面有（ ）个十。

80里面有（ ）个二十。

120里面有（ ）个三十。

200里面有（ ）个十。

2. 创设情境，复习除法的意义和除数是一位数的口算

预设：2元、5元、10元、20元

如果都换成5元的纸币，可以换多少张？

如果都换成2元、10元、20元的纸币呢？

二、合作交流，探究新知

活动一：整十数除整十数的口算除法

1. 出示：书包40元笔8元文具盒20元格尺4元

老师一共有80元。

2. 提数学问题，并列示。

$$80 \div 8 = 80 \div 20 =$$

$$80 \div 4 = 80 \div 40 =$$

3. 观察两组算式有什么相同点和不同点？

4. 板书课题。

5. 小组合作探究算法。

预设：

(1) 因为4个20是80，所以 $80 \div 20 = 4$ 。

(2) 8个十里面有4个2个十，所以 $80 \div 20 = 4$ 。

(3) 因为4乘20等于80，所以 $80 \div 20 = 4 \cdots \cdots$

6. 小反馈

$$80 \div 40 = 60 \div 30 = 90 \div 30 = 40 \div 20 =$$

活动二：探究整十数除几百几十的数

情境：老师现在有160元钱，可以买几个书包？

方式：独立解决，汇报方法。

活动三：估算

$$60 \div 20 = 120 \div 40 = 420 \div 60 =$$

$$62 \div 20 \approx 123 \div 40 \approx 421 \div 60 \approx$$

$$60 \div 18 \approx 120 \div 38 \approx 420 \div 63 \approx$$

方式：独立解决，总结估算方法。

三、多层训练，巩固练习

1. 请你当小老师

$$300 \div 50 = 60 \text{ (为什么错?)}$$

$$600 \div 20 = 3 \text{ (为什么错?)}$$

$$349 \div 50 = 7 \text{ (怎样改正?)}$$

2. 口算挑战赛：每组派1人点将（在其他组里指名1人），各出题考对方，答对又难倒对方者得红旗2面。（可多进行几轮）

3. 拓展练习:

在横线上添0使算式成立

$$8\square \div 4\square = 2 \quad 3\square \div 5\square = 6$$

四、全课总结

通过本节课的学习，你有哪些收获？

五、作业设计

【设计意图：作业设计有针对性，与本节课主题密切相关。】

板书设计：

口算除法

$$80 \div 20 = 4$$

$$\square 1 \square 20 \times 4 = 80 \quad \square 2 \square 8 \div 2 = 4$$

所以 $80 \div 20 = 4$ 所以 $80 \div 20 = 4$

$$83 \div 20 \approx 4$$

$$83 \approx 80 \quad 80 \div 20 = 4$$

教学效果预测：本节课学习内容从学生生活实际出发，创设学生身边的学习素材，学生会根据实际需要找到解决问题的办法。

四年级数学口算除法教案设计篇十四

- 1、在实践操作活动中理解掌握一位数除法（被除数各个数位上的数都能被除数整除的）口算方法。
- 2、能正确、熟练地口算简单的除数是一位数的除法。
- 3、在与他人交流思维的过程中学会倾听与反思。

通过分木棍的实践操作活动，让学生理解、掌握十几几除以位数的口算方法。

一、教学例1

- 1、出示60个小木棍。

观察：这里有几个小木棍？（学生数，并口答。）

- 2、如果要把这些小木块平均分成3份，你打算怎样分？怎样列式？每份有多少？（学生实践操作，得出结论。）
- 3、分好后在小组里交流一下自己分的方法合解雇。
- 4、如果不分小木块棍，我们又怎样口算 $60 \div 3$ 能？

结合学生汇报，教师板书：

这样算 $6 \div 3 = 2$

$$60 \div 3 = 20$$

- 6、试一试、（学生独立完成）

$$80 \div 4 \quad 60 \div 2$$

(1) 口算写出结果。

(2) 说说口算方法。

二、教学例1第二个问题

1、出示第二个（2）问题

$600 \div 3$ 你能口算得出结果吗？

先独立思考，然后在组内交流一下口算的方法。

2、结合学生汇报，出图验证并板书：

这样算 $6 \div 3 = 2$ $600 \div 3 = 200$

3、试一试。

$360 \div 6$ $640 \div 8$

三、教学例1第三个问题

1、出示第三个问题

$240 \div 3$ 你能口算得出结果吗？

先独立思考，然后在组内交流一下口算的方法。

2、结合学生汇报，出图验证并板书：

这样算 $24 \div 3 = 8$ $240 \div 3 = 80$

四、巩固练习

1、口算下列各题，并说说口算的方法。

$$40 \div 5640 \div 8$$

2、课堂小结

在这堂课上你学会了什么？你有什么收获？

五、作业：

17页1、2

四年级数学口算除法教案设计篇十五

一、教材分析

根据课程改革的精神，估算是加强的内容，估算的学习对于培养学生各方面的能力都是十分有益的。从计算的结果上来看，估算的结果是准确结果的近似值；从计算的方法上来看，估算既是一种近似计算的方法，又是计算法则的灵活运用。学习初步的估算方法，对学生初步领会、理解和掌握算理、计算方法又是大有裨益的。估算是日常生活中常用的方法，在许多实际的问题情境中，都要用到估算，特别是一些具有大数目的情景，有时估算可能会比精确计算更有用。

除法估算是人教版九年义务教育六年制小学数学第七册50-51页的内容。本册教材在第六册求一个数的近似数和除数是一位数的除法估算的基础上学习除数是两位数的除法估算方法。两位数除多位数的除法估算与一位数除多位数的除法估算有所不同。一位数除多位数的除法估算，只把被除数的尾数省略，求它的近似数，两位数除多位数的除法估算则要先分别求出被除数、除数的近似数。而且除数是省略十位后面的尾数，被除数从哪位起省略尾数，可根据题目的具体情况及运算的方便程度来决定，使求出的两个近似数可归结为表内除法口算。由于除数是两位数的除法估算，比第六册里除数是一位数的除法估算要准，对口算的要求也较高，而且有些两

位数的除法估算的结果同准确结果误差较大，所以教材只出现一些估算结果比较接近准确结果的题目，在编排上，教材也注意让学生利用知识的迁移来学习新知识，通过比较、分析，总结概括出规律便于学生理解和掌握新知识。除数是两位数的除法估算是进一步学习大数目估算的基础，是学生今后学习估测的知识准备，因此十分重要。

根据课程改革和新大纲的精神，本课的教学目标从认知、能力、情感三个方面制定如下：

1. 认知目标：

- (1) 结合学生的生活背景，在亲身体验中充分认识估算在生活中的意义。
- (2) 创设情景，让学生合作探究，进而发现，总结和应用除法估算的方法。

2. 能力目标：

- (1) 运用除法估算解决实际问题的能力。
- (2) 培养学生观察比较，抽象概括的能力，并渗透联想类推的数学思考方法。
- (3) 在培养学生估算能力的过程中发展学生思维的灵活性和创造性。

3. 情感目标：

培养他们勇于探索尝试，能主动地发现创造，以及自主、自信、团结协作的优良品质。

教学重点：使学生掌握除数是两位数的除法估算的方法。

教学难点：根据题目的具体情况及运算的方便程度，灵活地进行除法估算。

二、教法和学法：

学生的数学学习内容应当是现实的、有意义的、富有挑战性的，内容的呈现应采用不同的表达方式，以满足多样化的学习需求。、有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿和记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。由于学生所处的文化环境、家庭背景和自身思维方式的不同、学生的数学学习活动应当是一个生动活泼的、主动的和富有个性的过程。数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。教师应激发学生的学习积极性，向学生提供充分从事数学活动的机会，帮助他们在自主探索和合伙交流的过程中真正理解和掌握基本的数学知识与技能、数学思想和方法，获得广泛的数学活动经验。学生是数学学习的主人，教师是数学学习的组织者、引导者与合作者。数学教学式活动的教学，是师生之间、学生之间交往互动与共同发展的过程。

因此，教师的“教”要做到：

创设情景 激发兴趣

鼓励探索 引导发现

学生的“学”就能：

敢于尝试 自主探究

合作交流 共同发展

一改教师提出问题，学生解决问题这种应答式的教学方式和学生简单记忆、机械重复的学习方式，而是充分让学生自己

在生活情景体验中主动质疑、探索，互相交流，共同发展。

三、教学过程

教学流程

设计意图

(一)、复习因数、除数是整十数的乘除法口算。

因数、除数是整十数的口算是两位数除法估算的必要基础。因此有必要对这部分内容进行复习及反馈，以便了解学生的已有学习基础，又可以为算法多样化做好知识准备。

(二)、创设情景，体现估算的意义。

在这里创设了一个开放性的情景，提供了一个开放性的问题。可以满足学生多样化的学习需求。解决问题的方法既有以前的旧知，乘除法口算、因数是一位数、两位数的乘法估算，除数是一位数的除法估算，又有新知，除数是两位数的除法估算。但这个新知因为设计的被除数是一个整百数，比较容易，学生在已有经验的基础上跳一跳就可以摘到，为后面的新授进行了引路，充分体现了估算在生活中的实际意义。

(三)、创设情景，让学生主动探究除法估算的方法。

1. 让学生负责设计秋游计划。

(1) 小组合作探究

(2) 学生质疑、解疑，体会两位数除法估算的方法。

让学生设计秋游计划既着眼于数学能力的培养，同时让学生的一般能力得到了培养。注重内容的呈现采用了不同的表现形式。(这里采用图文并茂的形式，后面在解决秋游费用问题

上采用表格的形式。)让学生在合作探究的基础上,通过交流各自的思维过程,相互启发,共同发展。

(四)、除法估算技能的培养。

估算下面各题:

四年级数学口算除法教案设计篇十六

根据课程改革的精神,估算是加强的内容。估算的学习对于培养学生各方面的能力都是十分有益的。从计算的结果上来看,估算的结果是准确结果的近似值;从计算的方法上来看,估算既是一种近似计算的方法,又是计算法则的灵活运用。学习初步的估算方法,对学生初步领会、理解和掌握算理、计算方法又是大有裨益的。估算是日常生活中常用的方法,在许多实际的问题情境中,都要用到估算,特别是一些具有大数目的情景,有时估算可能会比精确计算更有用。

除法估算是人教版九年义务教育六年制小学数学第七册50-51页的内容。本册教材在第六册求一个数的近似数和除数是一位数的除法估算的基础上学习除数是两位数的除法估算方法。两位数除多位数的除法估算与一位数除多位数的除法估算有所不同。一位数除多位数的除法估算,只把被除数的尾数省略,求它的近似数,两位数除多位数的除法估算则要先分别求出被除数、除数的近似数。而且除数是省略十位后面的尾数,被除数从哪位起省略尾数,可根据题目的具体情况及运算的方便程度来决定,使求出的两个近似数可归结为表内除法口算。由于除数是两位数的除法估算,比第六册里除数是一位数的除法估算要准,对口算的要求也较高,而且有些两位数的除法估算的结果同准确结果误差较大,所以教材只出现一些估算结果比较接近准确结果的题目,在编排上,教材也注意让学生利用知识的迁移来学习新知识,通过比较、分析,总结概括出规律便于学生理解和掌握新知识。除数是两位数的除法估算是进一步学习大数目估算的基础,是学生今

后学习估测的知识准备，因此十分重要。

根据课程改革和新大纲的精神，本课的教学目标从认知、能力、情感三个方面制定如下：

1. 认知目标：

(1) 结合学生的生活背景，在亲身体验中充分认识估算在生活中的意义。

(2) 创设情景，让学生合作探究，进而发现，总结和应用除法估算的方法。

2. 能力目标：

(1) 运用除法估算解决实际问题的能力。

(2) 培养学生观察比较，抽象概括的能力，并渗透联想类推的数学思考方法。

(3) 在培养学生估算能力的过程中发展学生思维的灵活性和创造性。

3. 情感目标：

培养他们勇于探索尝试，能主动地发现创造，以及自主、自信、团结协作的优良品质。

教学重点：使学生掌握除数是两位数的除法估算的方法。

教学难点：根据题目的具体情况及运算的方便程度，灵活地进行除法估算。

二、教法和学法：

我国的计算教学长期以来基本上是一种孤立的技能训练，而本次课改是我认识到计算既是一种计算技能，但更重要的是一种帮助我们解决问题的工具。要将计算融入到具体的问题情景之中，产生计算的需要，然后再确定用什么样的方法来计算。如果需要近似数的方法时，就要用估算；如果需要精确的答案时，就要用口算、笔算或用计算器。学生的数学学习内容应当是现实的、有意义的、富有挑战性的，内容的呈现应采用不同的表达方式，以满足多样化的学习需求。有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿和记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。由于学生所处的文化环境、家庭背景和自身思维方式的不同、学生的数学学习活动应当是一个生动活泼的、主动的和富有个性的过程。数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。教师应激发学生的学习积极性，向学生提供充分从事数学活动的机会，帮助他们在自主探索和合伙交流的过程中真正理解和掌握基本的数学知识与技能、数学思想和方法，获得广泛的数学活动经验。学生是数学学习的主人，教师是数学学习的组织者、引导者与合作者。数学教学式活动的教学，是师生之间、学生之间交往互动与共同发展的过程。

因此，教师的“教”要做到：

创设情景 激发兴趣

鼓励探索 引导发现

学生的“学”就能：

敢于尝试 自主探究

合作交流 共同发展

一改教师提出问题，学生解决问题这种应答式的教学方式和

学生简单记忆、机械重复的学习方式，而是充分让学生自己在生活情景体验中主动质疑、探索，互相交流，共同发展。

三、教学过程

教学流程

设计意图

(一)、复习因数、除数是整十数的乘法口算。

因数、除数是整十数的口算是两位数除法估算的必要基础。因此有必要对这部分内容进行复习及反馈，以便了解学生的已有学习基础，又可以为算法多样化做好知识准备。

(二)、创设情景，体现估算的意义。

在这里创设了一个开放性的情景，提供了一个开放性的问题。可以满足学生多样化的学习需求。解决问题的方法既有以前的旧知，乘法口算、因数是一位数、两位数的乘法估算，除数是一位数的除法估算，又有新知，除数是两位数的除法估算。但这个新知因为设计的被除数是一个整百数，比较容易，学生在已有经验的基础上跳一跳就可以摘到，为后面的新授进行了引路，充分体现了估算在生活中的实际意义。

(三)、创设情景，让学生主动探究除法估算的方法。

1. 让学生负责设计秋游计划。

(1) 小组合作探究

(2) 学生质疑、解疑，体会两位数除法估算的方法。

让学生设计秋游计划既着眼于数学能力的培养，同时让学生的一般能力得到了培养。注重内容的呈现采用了不同的表现

形式。(这里采用图文并茂的形式，后面在解决秋游费用问题上采用表格的形式。)让学生在合作探究的基础上，通过交流各自的思维过程，相互启发，共同发展。

(四)、除法估算技能的培养。

估算下面各题：

(1) $481 \div 79$ $538 \div 62$

(2) $4211 \div 69$ $1985 \div 21$

(3) $623 \div 19$ $274 \div 38$ $3650 \div 41$

题目数据的特点是(1)被除数省略十位后面的尾数(2)被除数省略百位、千位后面的尾数，求近似值的方法既有四舍又有五入(3)被除数是根据题目具体情况和运算方便灵活的取近似值。这样的设计既有利于顺利的实现除法估算方法的层层迁移，又有利于学生根据数据特点灵活估算，培养思维的灵活性和敏捷性。让学生在迁移的过程中自主建构除法的估算技能。

(五)、运用所学知识、综合灵活解决生活实际问题。

$538 \div 58 \approx 9$ (辆)

$9+1=10$ (辆)

需租10辆这样的客车。

课件表格出示：

客车

10辆

每辆租金200元

门票

538张

每张10元

每人应交秋游费用?元

(1) 学生解答、展示交流

(2) 质疑、解疑

问题一使学生认识有时估算结果要根据实际情况作合理调整。

问题二一表格形式呈现信息，需要学生从表格中为解决问题搜集信息，合理的处理信息。体验解决问题策略的多样化。同时让学生尝试将两位数除法估算类推到三位数除法估算，这也是教材的编排意图之一，例如p51第四题。在这里，不同的学生可以获得不同的发展。

方法一：

$$200 \times 10 = 2000 \text{ (元)} \quad 538 \times 10 = 5380 \text{ (元)}$$

$$2000 + 5380 = 7380 \text{ (元)} \quad 7380 \div 538 \approx 14 \text{ (元)}$$

方法二：

$$200 \times 10 = 2000 \text{ (元)}$$

$$2000 \div 538 \approx 4 \text{ (元)}$$

$$10+4=14(\text{元})$$

(六)、欣赏

cai课件出示：欣赏田田生态园的美丽景色片断(伴以优美的乐曲)。

让学生在紧张的学习活动后，情绪充分放松。在欣赏美景、感受美的同时获得学习成功的体验。在轻松愉快的学习环境中结束本节课的学习。

四、教学效果

总之，本节课在秋游这个情景主线的贯穿之下，让学生充分认识估算的意义，掌握除法估算的方法，并能用除法估算解决实际问题。在培养学生估算能力的过程中发展学生思维的灵活性和创造性，使学生充分获得成功的体验。学习兴趣高涨，积极投入到数学活动中，在自主探究，合作交流中获得共同发展。