

国考教师资格证

试讲题目

小学数学

(含参考答案)

目录

第一篇	《多边形的周长》	- 1 -
第二篇	《乘法的初步认识》	- 4 -
第三篇	《分数与除法》	- 8 -
第四篇	《秒的认识》	- 11 -
第五篇	《锐角和钝角》	- 15 -
第六篇	《三角形的分类》	- 18 -
第七篇	《扇形统计图》	- 22 -
第八篇	《小数的大小比较》	- 26 -
第九篇	《小数加减法》	- 29 -
第十篇	《圆锥的体积》	- 33 -



第一篇 《多边形的周长》

1.题目：三年级《多边形的周长》片段教学

2.内容：



封闭图形一周的长度，是它的周长。



做一做

先量一量，再算出下面图形的周长各是多少。

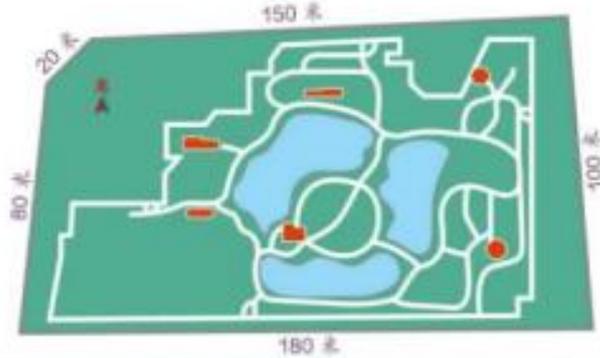


练习十八

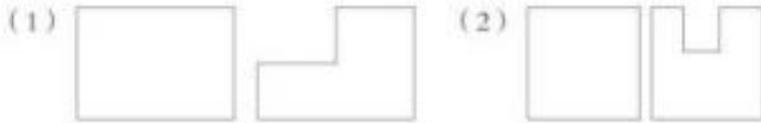
1. 下面各图中，哪些是封闭图形？描出封闭图形的边线。



2. 下图是一个公园的示意图。王奶奶绕着公园走一圈是多少米？



3. 下面每组图形的周长一样吗？你是怎样想的？



4. 量一量，填一填。



姓名	
头围	厘米
胸围	厘米
腰围	厘米

3.基本要求：

- (1) 试讲约 10 分钟；
- (2) 授课过程体现师生互动环节；
- (3) 配合教学内容适当板书。

【试题解析】

一、导入新课

1. 教师出示教具：“分别有树叶、五星红旗、数学课本、挂钟、五角星、直三角形、正方形和正方形。”引导学生观察图形，并提问如果是在它的一周围上丝带，该怎么围上丝

带，要多长的丝带呢？

2. 引发学生思考，教师引导学生先通过指一指，摸一摸，说一说，初步想出解决问题的办法。进一步抛出问题“你知道刚才我们指的图形的边线的长度也就是什么吗？”

3. 学生摇头，教师顺势导说出“刚才我们指的图形的边线的长度也就是它们的周长”，进而导入本节课《多边形的周长》。

二、探究新知

（一）初步感知什么是周长

1. 教师提问谁知道周长是什么？学生自主思考，请多名学生，尝试利用之前学习的知识和生活常识来解释什么是周长，最后在教师的引导下得出“周就是“四周”的意思，“长”就是“长度”。“周长”就是“一周的长度”，”。

2. 通过具体事物，引导学生观察他们的特点，教师提示：“比如我从一点出发，走完一周后又回到哪里了？”，答案是“又回到原点了”，通过这样的提问，可以得出图形都是封闭的，进而得出周长的定义：“封闭图形的一周的长度”。

3. 趁热打铁：引导学生选择一个自己最喜欢的图形或物品指一指它的周长是指什么样的长度。

（二）深化周长的概念

1. 进一步抛出问题：“假如要知道你所喜欢图形的周长到底有多长，你能想出办法来吗？请大家分小组进行交流讨论。”

2. 教师与学生进行互动，请多组学生回答问题，全班交流不同的想法，长方形组：说用直尺就可以测出来；圆形组：说用一根绳子围一圈，在测量绳子长度即可；教师进一步提问五角星怎么测量呢，此时大部分学生可以想到，用尺子量每条边，再加起来就可以了。

3. 引导学生自主谈一谈刚才活动中的收获。

三、巩固练习

1. 出示课件，第一题先让学生找出哪些是封闭图形；

2. 出示一个学校操场的平面图，让学生自主测量它的周长是多少；

3. 出示多组不同形状的封闭图形，班内分小组进行比赛，看哪个组计算的又对又快。

四、课堂小结

教师提问，学生小结，学生可能小结不够全面，教师进一步进行补充。

五、布置作业

回家和爸爸妈妈一起画出自己喜欢的一个封闭图形，并测量出它的周长是多少？

板书设计：

多边形的周长

封闭图形：从一点出发，又回到原点的图形。

多边形的周长：封闭图形的一周的长度。

第二篇 《乘法的初步认识》

1.题目：二年级《乘法的初步认识》片段教学

2.内容：

1. 乘法的初步认识

1 (1) 小飞机里共有多少人？



一共有5个3。

$$3+3+3+3+3=15$$

(2) 小火车里共有多少人？



() 个 6

$$6+6+6+6=24$$

(3) 过山车里共有多少人？



() 个 ()

$$2+2+2+2+2+2+2=14$$

这种加数相同的加法，还可以用乘法表示。

乘法算式： $2 \times 7 = 14$ 读作：2 乘 7 等于 14。
 或 $7 \times 2 = 14$ 读作：7 乘 2 等于 14。

乘号

用乘法算式表示真简便！

你能把上面的其他加法算式写成乘法算式吗？

【试题解析】

一、创设情境

课件出示游乐场一角：同学们喜欢到游乐园玩吗？看，游乐园里有许多好玩的游乐项目，有过山车，小火车，旋转木马，还有小飞机。你们喜欢坐小飞机吗？

二、探究新知

(一) 初步感知

1. 小飞机图：仔细观察，能从图中发现哪些数学信息呢？这架小飞机上有几人？这一架？每架小飞机上的人数有什么特点？一共有几架小飞机？那能提出一个数学问题吗？要解决这个问题得用什么方法计算？

应该怎样写？你说的算式到底有几个3。能换个说法把算式说得更简单好记吗？为什么要写5个3呢？这么长的算式相加等于几？

一起读一下这个算式。你发现了什么？为什么加数都是3啊？一共有几个3？为什么是有5个3相加？

2. 刚才我们通过观察小飞机场景图，发现了数学信息，提出并解决了一个数学问题。那么你能在这两个场景图中发现数学信息、提出并解决问题吗？现在我们同桌合作学习：

(1) 选择其中一个感兴趣的场景，寻找数学信息，提出一个数学问题。

(2) 列式解答(一人说算式，另一人写算式)。清楚了吗？好，开始同桌合作学习。

3. 有哪些同学选择的是小火车这个场景啊？提出了什么数学问题，又是怎样列式计算的？

4. 谁选择的是过山车这个场景啊？快来汇报一下。(你的描述让我一下子就听懂了。我们一起边写边数，1个7, 2个7...)他的列式对吗？谁能给他也提提问题？板书：7个2

(二) 引出乘法

1. 观察这三道算式有什么特点？对，它们每道算式里的所有加数都相同，都是(板书)加数相同的加法。

2. $2+3+3+3+3=15$ 这道算式的相同加数是几？有几个相同数3？我们就说这道算式是几个几相加？那第二道第三道算式又可以怎样说呢？

像这种加数相同的加法算式里有几个相同加数就可以用“几个几”的形式表示出来。

3. 7个2相加就写这么长的算式，设想一下，如果15个2、30个2、100个2...算式写起来会怎么样？有没有一种简便的写法能让这样的加法算式变得不再麻烦呢？其实早在几百年前的数学家在遇到这样的问题时，就发明了一种简便的算法，叫做乘法。

4. 想一想， $2+2+2+2+2+2+2=14$ 这个算式如果用乘法表示可能和哪些数有关？(和2有关

系，因为这个算式里加数都是 2。和 14 有关系，因为这个算式的和是 14。和 7 有关系，因为有 7 个 2。)

看这道算式，这是几个几相加?7 个 2 相加，可以写成乘法算式 $7 \times 2 = 14$ ，还可以写成 $2 \times 7 = 14$ 。2 和 7 中间的这个符号叫乘号，读作“乘”。

在这两道乘法算式中 2 表示什么?7 呢?在图里能找到吗?在加法算式里能找到吗? $7 \times 2 = 14$ 表示什么? $2 \times 7 = 14$ 表示什么?开火车说意义

刚才我们把 7 个 2 相加的加法算式改写成了乘法算式 $7 \times 2 = 14$ 或 $2 \times 7 = 14$ 。你能把上面的两道加法算式改写成乘法算式吗?

观察左边的加法算式和右边的乘法算式它们表示的意思一样吗?你喜欢用哪种方法表示 7 个 2 相加?为什么?

总结：乘法就是加数相同的加法的一种简便算法。

三、巩固练习

1. 先用  摆一摆，再填写加法算式。

4 个 2

3 个 4

5 个 3



+ + + =
 + + =

2.



() 个 ()

加法算式：_____

乘法算式：_____ 或 _____

四、课堂小结

提问：本节课都有哪些收获?

五、布置作业

1. 课后练习第 3 题;

2. 生活中处处存在着可以用乘法解决的数学问题。课后请同学们仔细观察校园里的食物，看看哪些问题可以用乘法解决。把看到的、想到的对你的小伙伴说一说。

六、板书设计

乘法的初步认识

$$3+3+3+3+3=15 \longrightarrow 3 \times 5=15$$

$$6+6+6+6=24 \longrightarrow 6 \times 4=24$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 14 \longrightarrow 2 \times 7 = 14$$

加数相同的加法可以用乘法来表示。

第三篇 《分数与除法》

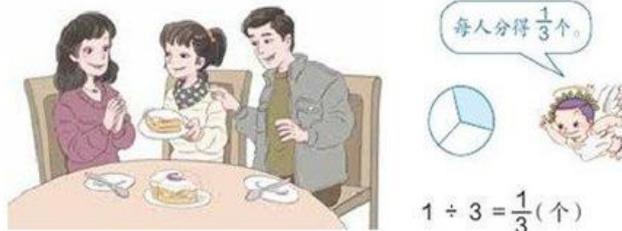
1. 题目：五年级《分数与除法》片段教学

2. 内容

分数与除法

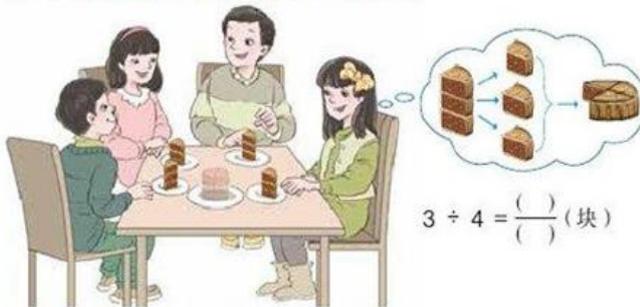
1 把 1 个蛋糕平均分给 3 人，每人分得多少个？

想：求每人分得多少个，要算 $1 \div 3$ 得多少。



2 把 3 块月饼平均分给 4 人，每人分得多少块？

想：求每人分得多少块，要算 $3 \div 4$ 得多少。



你发现分数与除法有什么关系？

$$\text{被除数} \div \text{除数} = \frac{\text{被除数}}{\text{除数}}$$

你能用字母表示出分数与除法的关系吗？

$$a \div b = \frac{a}{b} (b \neq 0)$$

被除数
除数

想：为什么 $b \neq 0$ ？

3.基本要求:

- (1) 试讲 10 分钟;
- (2) 需有师生互动环节;
- (3) 适当结合板书。

【试题解析】

一、情景导入

1.师：今天老师有几个生活中的数学问题想与大家分享一下你们愿意吗？

师：老师买了 6 个饼，平均分给 3 个人，每人得到多少个？（生口答）

师：一个饼，平均分给两个人，每人得到多少个呢？（生口答）

2.例 1：一个饼，平均分给 3 个人，每人得到多少个呢？（师利用圆形卡片引导生用分数的意义回答）

3.观察算式，是不是所用的两个数相除，商都可以用分数来表示呢？今天我们就来研究分数与除法有什么关系吧！

二、探究新知

1.课件出示例 2。

我买了 3 个饼，本打算平均分给我家三个人，可是临时又来了一位客人，又该如何平均分呢？

引导学生小组合作交流，讨论分法后动手操作，师巡视指导。

（学生汇报分法时，用老师准备的教具：3 个圆形硬纸片、剪刀、4 个小盘子，教师在讲台与学生之间，及时引导正确的表达。）

生 1：把 3 个饼摞在一起分，平均分成 4 份，每人分得其中的 1 份，这 1 份占这 3 个饼的 $\frac{1}{4}$ ，相当于一个饼的 $\frac{3}{4}$ ，就是 $\frac{3}{4}$ 个饼。（在 $\frac{3}{4}$ 个后面板书 3 个的 $\frac{1}{4}$ ）

师：还有不同的分法吗？

生 2：先把 2 个饼摞在一起，平均分成 2 份，得 4 个 $\frac{1}{2}$ 个饼，再把 1 个饼平均分成 4 份，然后把 $\frac{1}{4}$ 个和 $\frac{1}{2}$ 个饼拼在一起，就是 $\frac{3}{4}$ 个蛋糕。

师：还有不同的分法吗？

生 3：3 个饼平均分给 4 个人，先把每个饼都平均分成 4 份，每人分得 3 个 $\frac{1}{4}$ 个饼，就是 $\frac{3}{4}$ 个饼。

教师课件演示分饼过程：

师：刚才三个小组为我们展示了三种不同的分法，我们一起来看看。

通过我们的合作交流，动手实践我们会用两种方法叙述分数的意义。

2.你能很快列出算式并说出得数吗？（课件出示题目）

①把 5 个蛋糕平均分给 7 个人，每人分得多少个？

②把 7 个蛋糕平均分给 9 个人，每人又分得多少个呢？

3.观察黑板上的算式，组内交流以下问题。

仔细观察这些算式，你发现分数与除法有什么关系？学生交流讨论之后请学生汇报。

生 1：我发现被除数相当于分子，除数相当于分母，除号相当于分数线。

师小结：请每个同学看着这些算式说一说分数与除法的关系,注意除数不能为 0。

师：我们能不能反过来说，分数的分子相当于什么？

生：分数的分子相当于被除数，分数的分母相当于除数，分数线相当于除号。

师：如果用字母 a 表示被除数， b 表示除数，谁可以用字母来表示这种关系。

生： $a \div b = \frac{a}{b}$ $b \neq 0$

三、巩固练习

1.明辨是非。

(1) 一堆苹果分成 10 份，每份是这堆苹果的 $\frac{1}{10}$ 。()

(2) 把 45 个作业本平均分给 15 个同学，每个同学分得 45 本的 $\frac{1}{15}$ 。()

2.一共有 15 个桃子，共 4 千克，要平均分给 5 只小猴子。

(1) 每只小猴分到多少个桃子？

(2) 每只小猴分到多少千克桃子？

四、全课总结

同学们今天有什么收获？你是怎么学会这些知识的？心情怎样？

五、布置作业。

一位商人走在沙漠中，干粮和水都用完了，袋子里只剩下 7 个金币了。正在他饿的走不动时，后面赶上来两位旅行者，甲有 4 个饼，乙有 3 个饼。商人说如果你们俩能帮我走出沙漠，我的 7 个金币就分给你们。于是他们 3 个人平均分吃了剩下的饼，终于走出了沙漠。商人履行自己的诺言，分给甲 4 个金币，分给乙 3 个金币。可是甲却说这样分不公平，你能帮商人公平的分一分吗？

六、板书设计

分数与除法

$$3 \div 4 = \frac{(3)}{(4)} \text{ (块)}$$

$$\text{被除数} \div \text{除数} = \frac{\text{被除数}}{\text{除数}}$$

$$a \div b = \frac{a}{b} (b \neq 0)$$

第四篇 《秒的认识》

1. 题目：三年级《秒的认识》片段教学

2. 内容：





计量很短的时间，常用秒。秒是比分更小的时间单位。



秒针

钟面上最长最细的针是秒针。秒针走1小格的时间是1秒。

观察一下，秒针走一圈，分针走多少小格？你发现了什么？



1分 = () 秒



有的电子表可以显示到秒。



6时55分57秒



这是秒表。一般在体育运动中用来记录以秒为单位的时问。



1秒有多长呢？

眨一下眼是1秒。



钟表滴答一声是1秒。



3.基本要求:

- (1) 试讲 10 分钟
- (2) 需有师生互动环节
- (3) 适当结合板书
- (4) 掌握分与秒的关系

【试题解析】

一、情境导入

(播放新年联欢晚会的片段)

谈话：新年的钟声将敲响，让我们一起来倒计时。(课件出示钟面，伴随着“滴答”声，让学生共同进行倒计时)刚才，我们进行倒计时，像这样计量很短的时间，我们常用比分更小的单位——秒。今天，我们就共同来认识这个新朋友。(板书课题)

二、探究新知

(一)认识时间单位“秒”

1、师：你知道怎样计量用“秒”做单位的时间吗?请仔细观察你们所带的钟表，看看有什么发现。

2、学生自主探索，共同探究。

3、学生反馈：

①时钟有3根针，走得最快的那根是秒针。

②秒针走1小格是1秒。走1大格就是5秒。

③如果是读取电子表上的时间时，让学生可以利用以前学过的电子表的读法进一步类推。

4、体验1秒钟

①师：1秒到底有多长呢?让我们闭上眼睛，仔细听一听。(利用时钟的“滴答声”让学生感受。)钟表发出“滴答”一声所经过的时间就是1秒。

②学生跟着时钟的“滴答声”，做拍手练习，每一秒拍一下手，看看谁拍得最准。

③比一比，哪位学生不看时钟，每秒数一个数，看谁数得最准确。

④小结：刚才，我们听到钟声“滴答”一声就是一秒，我们拍一下手用1秒，数一个数也是用1秒。1秒的时间确实很短，但是有些现代化的工具在这短短的1秒钟里却可以做很多事情呢。(举几个具有说服力的数据说明1秒钟的价值)所以，我们可别小看了这短短的1秒钟，它的作用可大了。我们要珍惜时间，不浪费每1分、每1秒。

(二)探索分与秒之间的关系

1、师：如果秒针从数字12起，走一圈，又回到数字12，这时经过多长时间，分针有没有什么变化。

2、让学生小组合作，仔细观察钟面，自主探索。

3、学生反馈。

4、小结：秒针走1圈，就是60秒，这时分针走1小格，也就是1分钟，所以1分=60

秒。

(三)练习：体验 1 分钟

1、让学生看钟表，通过读秒来体验 1 分钟的长短。

2、师：1 分钟能做什么呢？

让学生分组画画、写字、做口算、摸脉搏体验 1 分钟实际的长短。

3、让学生举例，说说 1 分钟可以做什么事。

三、巩固练习

完成“练习一”第 2 题。

四、课堂小结

师：通过今天的学习，你有什么收获？(认识时间单位——秒)有了秒针，计时就更准确了，时针、分针、秒针在时间王国里分工合作，准确地为人们报时。

五、布置作业

师：下课铃声响了，请大家安静，迅速地将课桌上的学习用品整理到书包里，看看需要多少时间。看谁整理得又快又好。(学生整理，教师报时)

师：相信大家今后每时每刻都能这样珍惜分分秒秒，做时间的主人。

板书设计

秒的认识

1 分= 60 秒

第五篇 《锐角和钝角》

1.题目：二年级《锐角和钝角》片段教学

2.内容：

5 用三角尺上的直角比一比。



3.基本要求：

- (1) 试讲 10 分钟
- (2) 授课需思路清晰有条理
- (3) 适当结合板书

【试题解析】

一、导入新课

引导学生回忆关于角的知识。

- ①角是怎么组成？请你在教学导案上填出“边”“顶点”“边”
- ②出示一个直角，并提问这是什么样的角？

二、自主探究

1、出示教材中的三幅情境图，请大家认真观察，在这三幅图中，你们能找出角吗？指一指

它在什么地方？

2、并且比较他们的大小

教师引导学生阅读教材，感知锐角和钝角，引导学生探究锐角钝角与直角的关系

学生动手操作，小组讨论得出：锐角比直角小，钝角比直角大

①按照学过的方法请学生分别在“锐角”和“钝角”字样上方板演两个直角。

②根据概念用不同色彩的笔在一个直角上画出锐角，在另一个直角上画出钝角。以加深对锐角和钝角的理解。

③读一读，加深记忆。并在练习本上分别画一个锐角和钝角，教师巡视。

三、巩固练习

1、引导学生动手操作。

(1) 请大家用事先准备好的纸片折出一个直角。

(2) 请在大家再折出一个锐角和一个钝角。

(3) 请大家用直尺和三角板画出一个锐角、一个钝角和一个直角。

2、自由活动：找一找！

老师带我你们去小海龟的家。瞧！小海龟的家都是由我们学习过的图形组成的，有锐角，钝角，还有直角。小朋友们仔细看一看，哪些角是直角？哪些角是锐角？哪些角是钝角？并说出原因。

四、总结深化

①小组内讲解什么样的角是锐角？什么样角是钝角？

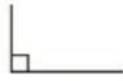
②体会在我们做早操时，经常有两臂的运动，想一想，两臂伸展到什么程度时是锐角，什么程度时是钝角，什么时候又是直角。

五、布置作业

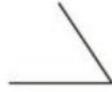
课后寻找身边的锐角和钝角，并画下来，第二天与其他同学分享。

板书设计：

锐角和钝角



直角



锐角
比直角小



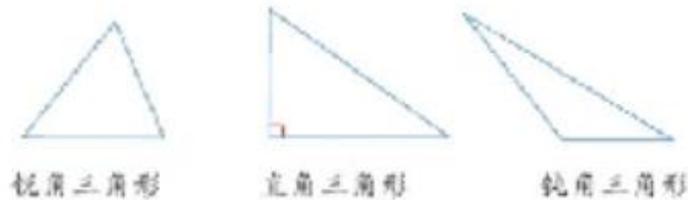
钝角
比直角大



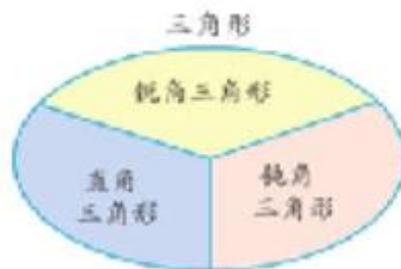
第六篇 《三角形的分类》

1. 题目：四年级《三角形的分类》片段教学

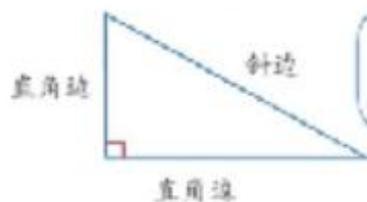
2. 内容：



把所有三角形作为一个整体，上面每种三角形作为这个整体的一部分，可以用右图来表示它们之间的关系。

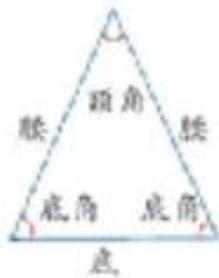


在直角三角形中：

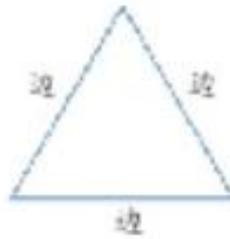


量一量左边这个直角三角形的直角边和斜边，再比一比，你发现了什么？





等腰三角形



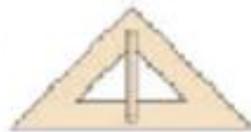
等边三角形
(也叫做正三角形)

我发现等边三角形也是等腰三角形。



分别量一量等腰三角形和等边三角形的各个角。你发现了什么？

找一找，哪里有这两种特殊的三角形？



3.基本要求：

- (1) 试讲 10 分钟；
- (2) 需有师生互动环节；
- (3) 理解三角形分类的方法
- (4) 适当结合板书。

【试题解析】

一、创设情境，引入新课

1. 猜谜语

形状似座山，稳定性能坚，三杆首尾连，学问不简单。

2. 三角形有三个角和三条边，它的稳定性在日常生活中有着广泛的应用。你瞧，今天三角形王国的许多朋友来了。(出示不同形状的三角形)，它们的形状一样吗?引入新课:三角形的分类。

二、自主探究

1. 出示学具，提问:你们能按照一定的标准给下面的三角形进行分类吗?



2. 动手操作，合作分类。

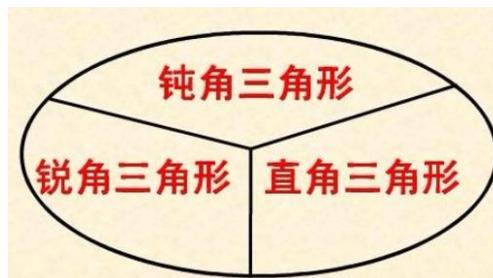
3. 全班汇报交流、评价。

(1) 按角分。

① 第一类三角形中都有一个角是直角，第二类三角形中都有一个角是钝角，第三类三角形中的角全部都是锐角。

② 根据各类三角形的特点起名称。

③ 小结:介绍三角形按角分的集合图。



(2) 按边分。

① 还可以按其他标准来分类的吗? (按边的长短分) 学生汇报:三条边都不相等的三角形、两条边相等的三角形、三边都相等的三角形。

② 自学课本第 64 页内容，认识等腰三角形，等边三角形的特征。

③反馈:有两条边相等,两个底角相等的三角形叫等腰三角形;有三条边相等,三个角都相等的三角形叫等边三角形。

④介绍等腰三角形和等边三角形各部分的名称及特征。

三、巩固新知

1.猜一猜。

猜一猜,被信封遮住的可能是什么三角形?

观察思考,说说你是通过什么进行判断的,依据是什么?

2.判断下面的说法对吗?说明理由。

(1)一个三角形里如果有一个锐角,必定是锐角三角形。()

(2)直角三角形中,只有一个角是直角。()

(3)一个三角形中最大的角 65° ,这个三角形一定是锐角三角形。()

四、总结体会

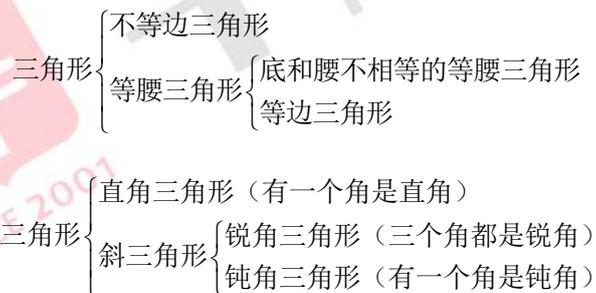
同学们,你觉得这节课里你表现怎样?你有什么收获和体会?

五、课后作业

搜集生活中的三角形并将它们分别按角和边进行分类。

板书设计:

三角形的分类



第七篇 《扇形统计图》

1. 题目：六年级《扇形统计图》片段教学

2. 内容：

7 扇形统计图



六（4）班同学最喜欢的运动项目的情况如下表：

项目	乒乓球	足球	篮球	跳绳	其他
人数	12	8	5	6	9
百分比					



你能算出喜欢各种运动的人分别喜欢全班人数的百分之多少吗？

喜欢乒乓球的同学占全班人数的30%。

$$12+8+5+6+9=40 \text{ (人)}$$

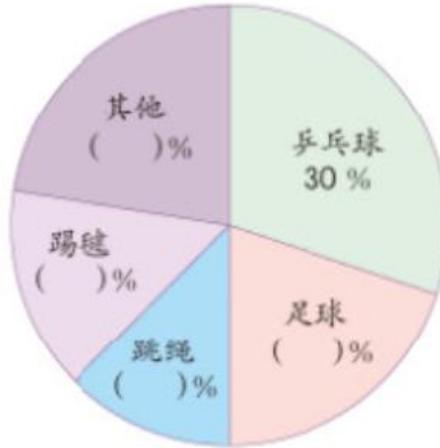
$$12 \div 40 = 0.3 = 30\%$$



我们可以用扇形统计图来表示各部分数量与总数之间的关系。

六（1）班最喜欢的运动项目统计图

2012年10月制



上图中的整个圆表示什么？用这样的统计图有什么好处？



各个扇形的大小与什么有关系？

你还能提出什么数学问题吗？

3.基本要求：

- (1) 试讲 10 分钟
- (2) 引导学生积极主动参与，对学生的不同拼法及时予以鼓励、肯定。
- (3) 适当结合板书

【试题解析】

一、创设情境，引入新课

- 1. 出示教材第 96 页，说说同学们在干什么？
- 2. 在这些体育项目中，你喜欢什么活动？出示统计表，呈现统计结果。

喜欢的项	乒乓球	足球	跳绳	踢毽	其他
人数	12	8	5	6	9

3. 通过这张统计表，我们可以得到什么信息？

预设：数量的多少对比：如喜欢乒乓球人数最多，喜欢足球的比喜欢踢毽的多 2 人等；数量求和：如喜欢乒乓球的和喜欢足球的一共有 20 人等。

4. 如何计算喜欢各种运动项目的人数占全班人数的百分之多少呢？

喜欢的项目	乒乓球	足球	跳绳	踢毽	其他
人数	12	8	5	6	9
百分比					

5. 学生进行口算或笔算，完成统计表，并进行校对。

二、合作交流，探究新知

1. 认识扇形统计图

(1) 如果我用这样一张图来统计我们最喜欢的运动项目，用这个扇形表示乒乓球的 30%，你觉得这整个圆表示的是什么？

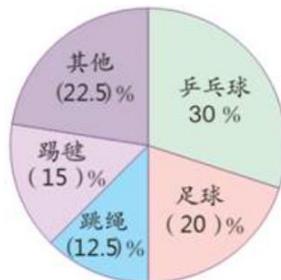
(2) 乒乓球的 30% 又表示什么？

预设：把全班人数看作单位“1”，喜欢乒乓球的人数占全班人数的 30%；把一个圆平均分成 100 份，喜欢乒乓球的占其中的 30 份。

(3) 你能根据我们刚才计算的，把这张图补充完整吗？（教师可以逐项出示，并可以让学生根据扇形的大小来判断一下这块扇形可能表示的是哪个运动项目。）

(4) 根据学生回答完成扇形统计图。

(5) 揭题：像这样的统计图，我们把它叫做扇形统计图。（板书课题）



(6) 想想各个扇形的大小与什么有关系？

(7)小结:扇形的大小和项目所占总人数的百分比有关。我们可以根据扇形的大小来判断数量的大小。

三、课堂练习,巩固应用

呈现课后做一做第1题。

四、新课总结,加深理解

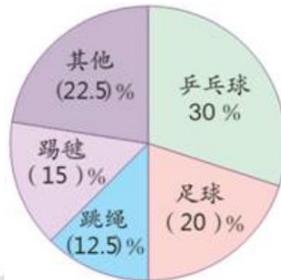
师:“今天我们学习了什么知识?你们有哪些收获”(我们一起认识了扇形统计图,知道了其代表的含义)

五、布置作业

课后调查咱们班同学最喜欢的课外读物,进行统计并制成扇形统计图。

板书设计:

扇形统计图



第八篇 《小数的大小比较》

1. 题目：四年级《小数的大小比较》片段教学
2. 内容：

小数的大小比较

5



姓名	成绩/m
小明	3.05
小红	2.84
小莉	2.88
小军	2.93

你能给他们排出名次吗？

小明跑得最远。



$$3.05 \text{ m} > 2.\square\square \text{ m}$$

$3 > 2$

先比较整数部分。

小红、小莉比小军跑得快。



$$2.8\square \text{ m} < 2.93 \text{ m}$$

$8 < 9$

整数部分相同，就比较十分位。

小莉比小红……



$$2.88 \text{ m} > 2.84 \text{ m}$$

想一想：怎样比较两个小数的大小？



先看它们的整数部分……

整数部分相同的……



做一做

比较下面每组中两个数的大小。

3元 ○ 2.6元

6.35 m ○ 6.53 m

4.723 ○ 4.79

0.458 ○ 0.54

3.基本要求:

- (1) 试讲约 10 分钟;
- (2) 活跃课堂氛围, 体现“在玩中学”;
- (3) 配合教学内容适当板书。

【试题解析】

一、设疑导入

在黑板上贴出正方形卡片: □□□□、□□□□□

1. 每张卡片的后面都藏有一个数字, 这两组卡片分别代表两个整数, 引导学生比较哪个整数大, 并说明原因。

(后面的整数大, 因为两个整数比较大小时, 要先看位数, 位数多的那个数就大)

2. 分别在两组卡片中点上小数点, 并比较哪个小数比较大。

□□.□□ □□.□□□

学生猜测大小。

3. 引入新课, 板书课题。

二、探究新知

1. 课件出示教材的情境图和跳远成绩表。

姓名	成绩 /m
小明	3.05
小红	2.84
小莉	2.88
小军	2.93

提问: 从图中你了解到哪些信息? (引导学生依次说一说每位同学的跳远成绩)

预设:

生 1: 从情境图中我了解到了他们正在进行跳远比赛。

生 2: 可以看到他们的跳远成绩, 小明的成绩是 3.05 m, 小红的成绩是 2.84 m, 小莉的成绩是 2.88 m, 小军的的成绩是 2.93 m。

2. 合作探究

你能给他们排出名次吗? (小明排第一, 小军排第二, 小莉排第三, 小红排第四)。讨论: 你们是怎样排出名次的? 请同学们以小组为单位进行探究并汇报。

预设：

组 1：小明的跳远成绩的整数部分是 3，比其他人的跳远成绩的整数部分大，所以小明排第一。

组 2：其余三人的跳远成绩的整数部分都是 2，比较十分位上的数字，小军的跳远成绩的十分位上是 9，比小红和小莉的跳远成绩的十分位上的 8 大，所以小军排第二。小红和小莉的跳远成绩的整数部分和十分位上的数字都相同，就比较百分位上的数字，因为 $8 > 4$ ，所以小莉排第三，小红排第四。

回顾比较小数大小的过程，与同桌交流。

交流后教师指名汇报，根据汇报整理板书：比较小数的大小，先比较整数部分，整数部分大的那个数就大；整数部分相同，比较十分位上的数字，十分位上的数字大的那个数就大……

三、巩固练习

1.要想比较 $\square\square.\square\square$ 和 $\square\square.\square\square\square$ 的大小，可以把它们翻过来看一下。请两位同学上来当助手。

要想很快地比较这两个小数的大小关系，你觉得应该怎样翻？（先翻开整数部分，如果整数部分相同，就依次翻开小数部分的十分位、百分位）

翻开整数部分都是 10，提问：能比较出大小吗？为什么？该怎样做？

对于十分位的翻牌设计如下：让一名学生先翻牌，翻之前问：你希望自己十分位上的数是几？翻牌后再问另一名同学：你现在希望自己十分位上的数是几？翻开十分位上的数字，都是 5，接着问：游戏结束了吗？为什么？对于百分位的翻牌设计如下：让一名学生先翻牌，翻之后问：你现在是否觉得胜券在握了呢？为什么？引导学生说出几种可能性。

根据回答依次翻开：10.58，10.57□

另一名同学翻牌之后问：你为什么感到沮丧？你不是还有一位没有翻出来吗？如果是 9，结果会怎样？

2.在○里填上“>”或“<”。

① $3.14 \bigcirc 4.13$

② $5.192 \bigcirc 5.129$

③ $12.001 \bigcirc 12.01$

四、课堂总结

通过这节课的学习，你有什么收获？

五、布置作业

完成课后练习第7题

六、板书设计

小数的大小比较

比较小数的大小：

先比较整数部分，整数部分大的那个数就大；

整数部分相同，就比较十分位上的数字，十分位上的数字大的那个数就大.....

第九篇 《小数加减法》

1.题目：四年级《小数加减法》片段教学

2.内容：



1 (1) 小丽买了下面两本书，一共要花多少钱？



$$6.45 + 4.29 = 10.74$$

$$\begin{array}{r} 6.45 \\ + 4.29 \\ \hline 10.74 \end{array}$$

小数点一定要对齐哦！



(2) 《数学家的故事》比《童话选》贵多少钱？

$$6.45 - 4.29 = 2.16$$

$$\begin{array}{r} 6.45 \\ - 4.29 \\ \hline 2.16 \end{array}$$

做一做

1. 计算下面各题，并且验算。

$2.98 + 0.56$

$12.53 + 4.67$

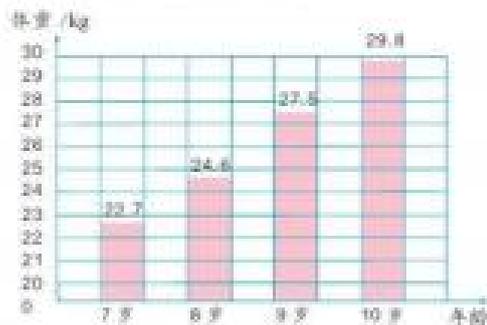
$6.07 + 4.89$

$5.64 - 1.78$

$7.2 - 0.8$

$15.62 - 7.46$

2. 下面是小明的体重统计图。



(1) 小明从7岁到10岁，体重增加了多少千克？

(2) 哪一年比上一年增加得最多？增加了多少？

3. 基本要求：

- (1) 试讲约 10 分钟；
- (2) 体现新课标要求的自主、合作、探究的学习方式；
- (3) 适当板书。
- (4) 突出重点、突破难点。

【试题解析】

一、导入

1. 教师：我们以前学过小数加法，同学们还记得吗？请大家回忆一下它的计算方法。

算一算

$2.2 + 1.4 =$

$$19.4+0.6=$$

$$3.5+2.8=$$

$$17.6+9.2=$$

让学生以竞赛形式完成。

2.说一说小数加法与整数加法有什么异同计算时要注意什么？

教师：今天，我们继续学习小数加法。

（教师板书课题）对于今天要学习的内容，你有什么疑问或有什么想知道的吗？

学生提出自己的疑问。

教师：下面，我们就一起来学习新知识，解决同学们心中的疑惑。

二、新授

1.投影仪出示情景图

教师：请同学们仔细观察这幅图，说说你从这幅图中获得了哪些信息？你准备怎样解决例1中提出的问题？

学生观察情境图，先独立思考，再与同桌讨论，在此基础上全班交流。

2.探究算法

（1）观察分析，引发思考。

教师：同学们对题意理解得非常清楚，解决问题的方法也很到位！要知道①小丽买这两本书一共花了多少钱，就需要把这两本书的价钱加起来。②《数学家的故事》比《童话选》贵多少钱，就需要用《数学家的故事》的价钱减去《童话选》的价钱。

教师根据学生的汇报板书列式： $6.45+4.29=$ $6.45-4.29$

教师：仔细观察，这个算式与我们以前学过的小数加法有什么不同之处？

引导学生说出这两个题目分别是：小数的进位加法和退位减法。

（2）独立试算，自主探索。

教师：你能计算这道题吗？试一试。

学生尝试独立计算，教师巡视观察，把学生计算时出现的不同算法板书出来。

（3）讨论分析，明晰算法。

教师组织学生分组讨论：以上这几种算法，哪种是正确的？集体讨论，讨论话题可为：

①哪些数是相同数位上的数？

②怎样才能把相同数位上的数对齐？通过交流引导，使学生进一步明确只要小数点对齐了，相同数位也就对齐了的道理。

三、练习

1. 计算下面各题，并且验算。

$$\begin{array}{ccc} 2.98+0.56 & 12.53+4.67 & 6.07+4.89 \\ 5.64-1.78 & 7.2-0.8 & 15.62-7.46 \end{array}$$

2. 结合练习分小组讨论，你认为计算小数加法时要注意什么？

四、小结

教师：今天的数学课你有什么收获？还有什么疑问？

五、作业

完成课后练习第4题。

六、板书

小数加减法

进位加法：

$$6.45+4.29=10.74$$

$$\begin{array}{r} 6.45 \\ + 4.29 \\ \hline 10.74 \end{array}$$

退位减法：

$$6.45-4.29=2.16$$

$$\begin{array}{r} 6.45 \\ - 4.29 \\ \hline 2.16 \end{array}$$

第十篇 《圆锥的体积》

1.题目：六年级《圆锥的体积》片段教学

2.内容：

(2) 用倒沙子或水的方法试一试。



(3) 通过试验，你发现圆锥的体积与同它等底、等高的圆柱的体积之间的关系了吗？

$$V_{\text{圆锥}} = \frac{1}{3}V_{\text{圆柱}} = \frac{1}{3}Sh$$

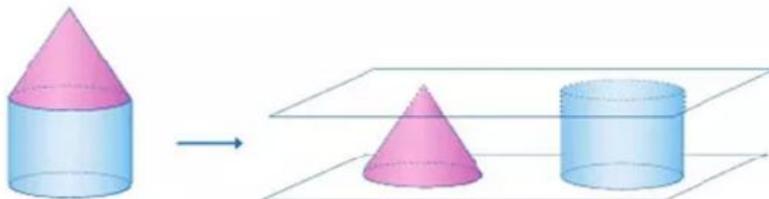
圆锥的体积

我们已经会计算圆柱的体积，如何计算圆锥的体积呢？



下面通过试验，探究一下圆锥和圆柱体积之间的关系。

(1) 各组准备好等底、等高的圆柱、圆锥形容器。



3.基本要求:

- (1) 试讲 10 分钟
- (2) 需有师生互动环节
- (3) 适当结合板书
- (4) 理解圆锥的体积公式

【试题解析】

一、创设情境，悬疑激趣

1. 比比谁最聪明

狐狸和小白兔来帮山羊伯伯搬运盖房的木材，狐狸抢先选择了圆柱形木材，小白兔笑了笑，选择了圆锥形木材，狐狸占到便宜了吗？（课件出示：圆柱形木材和圆锥形木材底面半径都是 3 分米，高都是 2 分米）

2. 揭示课题，明确本节课的学习任务：

（1）先让学生想解决的办法：对于谁更聪明，我们怎么来判断呢？你有什么方法？（让学生知道要判断谁更聪明需求出它们的体积）

（2）这节课我们就一起来研究圆锥体积的计算方法。

二、探究新知

1. 自主探索，获取知识

（1）确定类比对象。“你认为圆锥的体积可能与哪种立体图形的体积有关？”

（2）回忆：长方体、正方体和圆柱的体积都可以用一个什么公式表示？

（3）想一想：圆锥的体积能不能用“底面积*高”来计算？

（4）学生实验

第一、比较圆柱和圆锥是否等底等高？

第二、在“等底等高”的条件下通过装沙子实验比较圆锥与圆柱的体积。

第三、在“不等底不等高”的条件下做装沙子实验比较圆锥与圆柱的体积。

（5）汇报实验结果。

学生的实验结果如下：

①用底面积相等高也相等的圆柱和圆锥，圆锥体容器装满沙土往圆柱体容器里倒，倒了三次，正好装满。

②用不等底或高不相等的圆柱和圆锥，圆锥体容器装满沙土往圆柱体容器里倒，不是三

次正好装满。

2. 得出结论：只有等底等高的圆柱和圆锥才存在着一定的倍数关系。

3. 播放课件（重点理解：等底等高）

4. 推导公式

（1）根据等底、等高的圆柱体和圆锥体体积之间的倍数关系，你能得出圆锥体的体积公式吗？

（2）播放课件：圆锥体的体积可以怎么表示？

（3）想一想，讨论一下。

通过得出的公式你知道要求圆锥的体积必须知道什么吗？

三、巩固练习

1. 一个圆锥形的零件，底面积是 19 平方厘米，高是 12 厘米。这个零件的体积是多少？

（直接放手让学生尝试练习）

2. 解决开始时提出的问题，现在你知道狐狸和小白兔谁最聪明了吗？

3. 出示课件

（一）填空（口答）：

1. 圆柱体积的与和它（ ）的圆锥的体积相等。

2. 一个圆柱和一个圆锥等底等高，圆柱的体积是 3 立方分米，圆锥的体积是（ ）立方分米。

四、全课总结，课外延伸

让学生说说这节课的收获，并在课后从生活中找一个圆锥形物体，想办法计算出它的体积。

五、板书设计

圆锥的体积

圆锥的体积=等底等高的圆柱体积的三分之一

$$= \text{底面积} \times \text{高} \times \frac{1}{3}$$

$$V = \frac{1}{3}Sh$$