

# 七、收集与整理

## 第 1 课时 分一分

### 【 教 学 内 容 】

教科书第 90 页例 1,第 91 页课堂活动第 1 题和第 92,93 页练习十八第 1,2 题。

### 【 教 学 目 标 】

1. 能根据给定的标准或者自己选定的标准,对事物进行分类,感受分类与分类标准的关系。
2. 培养比较能力、分析能力、分类能力和初步的逻辑思维能力。
3. 经历参与分类的全过程,在分类活动中获得成功体验,增强学好数学的信心。

### 【 教 学 重、 难 点 】

能按含有两个因素的分类标准进行分类。

### 【 教 学 具 准 备 】

每人 1 套例 1 的纽扣图片、扑克牌。

### 【 教 学 过 程 】

#### 一、复习引入

教师:妈妈给小红做了一件漂亮的衣服,准备给衣服钉纽扣,我们一起去看看。

教师:小朋友们在前面学习了如何给物体分类,你能应用所学知识,把这些纽扣分成两类吗?

教师介绍活动要求：请你们拿出准备的纽扣图自己动手分分吧！

学生进行分类活动。（学生活动时，教师请两个方法不同的小朋友到黑板上分类。）

教师：汇报分类结果。

教师：分好了吗？我们一起来看看这个小朋友是怎么分的？

学生：我按颜色分，分成黄色纽扣有 7 颗，灰色纽扣有 5 颗。

教师：你说得真好，既说出了是怎么分的，又把每一类的数量数了出来，希望下面的小朋友也能说得像他一样完整。

教师：我们再来看看这个小朋友的。你给大家介绍一下你是怎么分的？

学生：我按形状分，正方形纽扣有 8 颗，圆形纽扣有 4 颗。

教师：还有其他的分法吗？（没有了。）把这些纽扣分成两类，要么按颜色分，要么按形状分，有两种情况。

引出课题。

教师：同学们已经会按形状分类和按颜色分类了，这节课在小朋友们掌握了这些知识的基础上，我们继续来学习分类。

[设计意图：按一种标准分类是本节课学生学习的基础，教师找准了学生的认知基础，有利于新知识的学习。]

## 二、教学新知

教师：刚才我们把这些纽扣分成了两类，想想，还能在此基础上继续进行分类吗？（能。）那请你们继续分一分吧！

学生在自己原来分类的基础上，继续进行分类。

### 1. 全班汇报

教师：我们先来看看原来按颜色分成两类的这种情况，你们是怎么继续分的？谁来试一试？

请学生上黑板演示。

教师：和他一样的请举手。你们为什么这样分？给大家介绍介绍。

学生：灰色纽扣里，有正方形和圆形两种，我分别把它们拿出来，黄色纽扣里也是一样的，我也分别把它们拿出来。

引导学生说出刚才我们把颜色相同的分在一起，接着我们又把形状相同的分在一起，现在分成了几类了？

学生：4类。

教师：哪4类呢？

学生：灰色的圆形纽扣有2颗，灰色的方形纽扣有3颗，黄色的圆形纽扣有2颗，黄色的方形纽扣有5颗。

教师：那分成的这几类有什么特征？

学生：颜色、形状都相同了。

教师小结：我们先按颜色分，在此基础上又按形状分，就把这些纽扣分成了4类，现在每一类颜色、形状都相同了。

(2)再来看看原来按形状分成两类的，你们又是怎么接着分的？

请学生上黑板板演。

教师：你来给大家介绍介绍，这次又是怎么分的？

学生：再把每一类颜色相同的放一起，也分成了4类。灰色的圆形纽扣有2颗，灰色的方形纽扣有3颗，黄色的圆形纽扣有2颗，黄色的方形纽扣有5颗。

教师：对，刚才我们已经把形状相同的放一起了，接着又把颜色相同的放一起。

## 2.对比，总结方法

教师：对比两种分法，你有什么发现？把你的发现和小组的同学说一说。

学生1：不管用的哪种分法，都分了两次。

教师：第1次分成了几类？第2次呢？

学生1：第1次分成了两类，第2次分成了4类。

教师：那结果是怎样的？（我们把颜色和形状相同的都分在了一起。）

教师：还有什么发现呢？

学生 2:越分到后面,种类越多,每一种的图形越少。

教师:只符合一个条件分出来的图形多一些,同时符合两个条件分出来的图形少一些。

### 3.完成书上填空

教师:同学们都很会开动脑筋,分得很好。下面请你们结合刚才的分类过程和结果填写例 1 下面的空。

填好后集体汇报。

[设计意图:把按颜色和形状分的分类方法进行再一次分类,是本节课的重点,这一环节把学习过程充分交给学生,让他们在自己原有基础上进行二次分类,让他们进行观察比较发现分类的方法和结果,并用语言表达出来。既培养了学生的语言表达能力,也让他们的思考更具条理性。]

## 三、课堂活动

课堂活动第 1 题。

教师:同学们玩过扑克牌吗?下面我们就来对这些扑克牌进行分类。

介绍活动要求:每组都有 1 副扑克牌(拿出了大小王),请你们在小组里分类,并说说你是怎么分的。

全班汇报。

(1)我们按花色分,分为了红桃、黑桃、梅花、方块各 13 张。

(2)我们按数或字母分,分为 2,3,4,⋯,K,A 各 4 张。

(3)我们既按花色分,又按数或字母分,分为红桃 A、红桃 2……各 1 张。

教师:同学们观察得真仔细,有的按一种标准分,有的按两种标准分,分得更细一些。还想分类吗?我们继续来看一看。

[设计意图:扑克牌的游戏,首先能激发学生的兴趣,其次让学生多角度、多标准进行分类,对新知识进行了很好的巩固。]

#### 四、课堂练习

##### 1. 练习十八第 1 题第(1)小题

(1)出示这几只动物。请同学们仔细观察,说一说,你打算怎么分类。

学生发言有 3 种情况:

可以按照腿的条数分,分成 2 类,2 条腿的有 4 只,4 条腿的有 3 只。

也可以按能否游泳分,也分成 2 类,会游泳的有 4 只,不会游泳的有 3 只。

还可以既按腿的条数分又按能否游泳分。2 条腿的会游泳的有 3 只;2 条腿的不会游泳的有 1 只;4 条腿的会游泳的有 3 只;4 条腿的不会游泳的没有。

(2)完成填空。

(3)汇报。

##### 2. 练习十八第 1 题第(2)小题

(1)出示图中的文具盒,请大家仔细观察,说一说你准备怎么分类。

(2)汇报:学生可以按颜色分,也可以按形状分,还可以既按颜色又按形状分。

(3)完成填空。

##### 3. 练习十八第 2 题

教师:今天小朋友们都学得很好,下面利用所学的知识,我们在小组内来进行一次调查活动,好吗?

教师:要想知道 1~12 月出生的同学分别有多少人,其实就是把我们的同学按照出生月份进行分类。那用什么方法分呢?(可让每个月份的同学分别举手、分别起立、分别排队等方法,再数出人数。)

教师:我们就让每个月份的同学分别举手的方法来分一分吧!

全班进行分类活动,教师在黑板上画图。

教师:根据结果,完成教科书上的问题。

[设计意图:通过这两题的练习,既巩固了学生对分类的认识,同时进一步培养了他们的观察能力和语言表达能力。]

## 五、课堂小结

教师:今天我们学了什么知识?通过今天的学习,你有什么收获呢?和大家分享分享。

(重庆市北碚区朝阳小学 牟文娟)

(重庆市北碚区教师进修学院 吴平)

## 第 2 课时 分一分,数一数

### 【 教 学 内 容 】

教科书第 91~94 页,例 2,课堂活动第 2 题和练习十八 3~5 题。

### 【 教 学 目 标 】

1. 经历简单的数据收集与整理的过程,了解整理数据的简单方法,并能用自己的方式呈现整理数据的结果。
2. 通过实例,初步认识象形统计图,学习用符号表示统计的物体。
3. 克服统计活动中的困难,获得成功的体验,建立学好数学的信心。

### 【 教 学 重、 难 点 】

1. 通过实例,初步认识象形统计图,学习用符号表示统计的物体。
2. 学习用符号表示统计物。

### 【 教 学 具 准 备 】

每人 1 套水果图片。

## 【教学过程】

### 一、情境引入

教师:(出示例2情境图的学具卡片,并杂乱地堆放)孩子们,今天老师给大家带来了一些可口的水果,喜欢吗?看看有哪些水果呢?(香蕉、梨、桃、苹果。)

教师:对于这些水果的堆放,你有什么感受?(放得不整齐,放得乱七八糟的等。)方便我们数出每种水果的数量吗?(不方便。)

教师:的确,像这样乱七八糟的放在一起很不便于我们观察。那下面咱们就一起来整理这些水果图片,把这些图片来分一分,数一数。

板书课题:分一分,数一数。

[设计意图:通过观察摆放杂乱的水果图片,感受这样杂乱地堆放,不利于清楚地知道每种水果有多少个,激发学生分类和摆一摆的欲望。]

### 二、探索新知

#### 1. 初步认识象形统计图

(1)探究方法。

教师:(在黑板上贴出水果图)怎样才能知道这些水果各有多少个呢?你有什么好办法吗?

学生:把这些水果先分类,然后再数出每种水果有多少个。

(2)那现在请小朋友们用水果图片分一分吧,边分边想一想,有没有什么办法能让我们一眼就看出哪种水果最多,哪种水果最少,开始吧!

教师巡视,在这过程中,请两位孩子到黑板上分一分,一种是直接分类的,一种是分好类后整齐地摆放的。

(3)集体汇报。

①汇报第1种。

教师:我们一起来看看两位小朋友分的,先来看第一个,说说你是怎么分的?

学生:我把香蕉、梨、桃、苹果分成了4类。

教师:那每种有多少呢?

学生:香蕉有2根,梨有3个,桃有3个,苹果有5个。

教师:他数得对吗?和他一样的举手。

②汇报第2种。

教师:我们再一起来看看这位小朋友分的,你也是把香蕉、梨、桃、苹果分成了4类,对吧?但好像与他的又不一样,大家看看有什么不一样呢?

学生:在分的时候,他把它们整齐地排了队。

③对比两种方法。

教师:这两种分法,你们认为哪种分法更好呢?为什么?

学生:第2种,看上去更整齐,更容易看出每种水果有多少个。

(4)教师小结:像这样把水果进行分类,并整齐地摆放,让大家能一眼看出每种水果的多少。

(5)现在请小朋友们像这样重新把这些水果图摆一摆,注意在摆的时候,我们要整齐地从下往上摆。(教师示范)开始吧!

(6)现在请小朋友们在括号里填出每种水果的数量。

## 2. 用符号统计

教师:如果没有水果卡片,我们又怎么办呢?4人小组里想想办法吧!

汇报。

学生1:一个一个地画出水果图。

学生2:用○代替水果卡片。

.....

教师:一个一个地画出水果图这样太慢了,用符号○、△等是不是更简洁呀?



教师：那现在请小朋友们选择自己喜欢的符号，从下往上整齐地画符号进行统计，开始吧！

全班汇报。

教师展示几个小朋友的统计图，并问一问学生，他图中的符号分别代表什么水果。

教师：老师也用符号画了图，我们一起去看看。（先画一条横线，再在横线下摆出4种水果图片。）我用○来代表水果图片，香蕉有两根就在它的上面从下往上画出2个○，梨有3个，就在它的上面画3个○，以此类推。这个统计图小朋友们看懂了吗？

教师从图中任意指出几个○，问问学生代表什么水果。引导学生要根据下面的水果图片去判断图中的○代表什么水果，请学生将各种水果的数量填入相应的括号内。（学生填空。）

观察：谁来说一说哪种水果最多，哪种水果最少？（苹果最多，香蕉最少。）

对比两种方法。

①刚才我们用实物和符号分别都表示了水果的数量，比一比，你认为用“实物摆一摆”和用“符号画一画”哪种方式更方便呢？为什么？（用“符号画一画”更加方便。）

②用符号表示这些水果更加清晰、简明。

[设计意图：这一环节的教学让学生去经历收集与整理数据的过程，感受通过对一个一个的数据进行整理而得到了整理的结果，并对整理方法进行比较，感受用符号统计更加清晰、简明，并初步感受对统计结果进行分析比较，培养了学生的观察能力和分析能力。]

### 三、课堂练习

#### 1. 课堂活动第2题

(1)二(1)班第1组的小朋友在美术课上搜集了很多小动物的图片，我们一起去看看。

(2)请小朋友们认真观察同学们整理出来的小动物卡片，说说从

图中你知道了哪些信息。

学生 1:我知道了小猫图有 7 张,小狗图有 5 张,小兔图有 3 张,小鸭图有 4 张。

学生 2:我知道了小猫图最多,小兔图最少。

.....

(3)小朋友们观察得真仔细,请你们将动物图片的张数填在括号里。

(4)刚才我们学习了用符号来表示我们要整理的物品,看看这次小女孩用什么符号来代表动物图片呢?(△。)你能帮她完成这张图吗? 开始吧!

学生画图,教师巡视,在巡视过程中指导有困难的学生,并提醒全班孩子,注意从下往上画,并把△对整齐。

(5)展示几个同学的统计图。

(6)图画好了,请大家仔细观察,哪种动物卡片的数量最多? 哪种最少?(小猫图最多,小兔图最少。)

(7)根据这些信息,你能提出什么数学问题?(学生提出一些加减法的问题,教师及时请学生列式解答。注意提示学生把问题回答完整。)

## 2. 练习十八第 3 题

(1)我们再来看看红光小学开展先进班集体评选的活动。请你仔细观察这幅图,完成下面的填空。

(2)学生独立完成。

(3)全班汇报。

## 3. 练习十八第 4 题

(1)同学们观察得真仔细,下面我们再来挑战挑战,去看看小灰兔、小白兔、小黑兔采蘑菇的情况。请你仔细观察,完成下面的填空。

(2)学生独立完成。

(3)全班汇报。

(4)根据你获得的信息,你能提出什么样的数学问题?(学生提出问题并解决。)

[设计意图:通过课堂练习,让学生巩固了所学知识,培养了学生从图中分析数据的能力和提出并解决数学问题的能力。]

#### 四、课堂小调查

练习十八第5题。

(1)今天小朋友们都学得很好,下面利用所学的知识,我们在小组内来进行一次调查活动,好吗?我们来调查小组小朋友喜欢吃的水果的情况。

(2)小组合作完成。

(3)根据调查结果用符号表示1个同学,并排一排。

(4)全班汇报(选择几组展示)。

[设计意图:学生通过运用所学知识进行调查活动,不仅对知识进行巩固,而且让他们感受到学有所用,并提高了学习兴趣和积极性。]

#### 五、课堂小结

教师:今天我们学习了什么知识?你有什么收获呢?

(重庆市北碚区朝阳小学 牟文娟)

### 第3课时 分一分,记一记

#### 【教学内容】

教科书第94页例3,第95页课堂活动第1题和第96页练习十九第1题。

#### 【教学目标】

1. 经历数据收集整理的过程,学习分析描述整理的过程,学会一般的整理方法。

2. 体会用画“√”和画“正”字的方法进行整理,既清楚又方便,感受整理的必要性和优越性,体会整理是现实生活的需要。

3. 克服统计活动中的困难,获得成功的体验,建立学好数学的信心。

### 【教学重、难点】

经历数据收集整理的过程,学习分析描述整理的过程。学会一般的整理方法。

### 【教学具准备】

幻灯片和图形图片。

### 【教学过程】

#### 一、激趣引入

教师:孩子们,今天老师给大家带来了一些图形,想知道是什么吗?是哪些图形呢?

展示例3情境图。(学生说出正方形、三角形和圆形。)

教师:对于这些图形的堆放,你有什么感受?(放得不整齐,放得乱七八糟的等。)

教师:像这样乱七八糟、重重叠叠地放在一起很不便于我们观察。愿意帮帮忙一起整理吗?

[设计意图:简单直接地引入,通过观察摆放杂乱的图片。感受这样杂乱地堆放,不利于清楚地知道每种图形有多少个,激发学生整理的欲望。]

#### 二、探索新知

##### 1. 自主探究

(1)怎样才能知道这些图形各有多少个呢?

先分类再数一数等方式。

(2)孩子们想的办法都很好。现在我们一起来整理,老师把这些

图形装进一个信封里,每次拿出一个,报出名称,你们就在纸上作记录,好吗?为了节省时间,当老师说出一个图形的名称如三角形时,你不用写出三角形这3个字,你可以直接画1个三角形来表示或者用你自己喜欢的方式,懂了吗?

(3)开始活动,老师说,学生用自己的方式记录。

念完图形名称后,教师巡视。

## 2. 交流汇报

(1)有针对性地选择几个学生的记录展示给大家看,并请学生说说为什么这样整理。

方法一:依次画出教师念出的图形。

教师:给大家介绍介绍你的方法。

学生:我是老师念一个图形我就在纸上画出一一种图形。

方法二:分类画出每种图形。

教师:我们再来看看这位孩子的,也给大家介绍介绍你的方法。

学生:我也是把这些图形画出来了,只是我把不同的图形分类画在了一起。

教师:为什么你要这么画呢?

学生:这样画我觉得好观察一些,便于数出每种图形有多少个。

(2)如果学生中没有出现画“√”或画“正”字的方法,教师给学生介绍。

①同学们都有自己的整理方法,老师也用了两种方法来整理,我们一起去看看。在整理之前,我们知道有3种图形,于是我就先把3种图形分别画了出来,接着念一个我就在相应的图形旁画“√”,最后再数出各种图形的数量。

②老师还有一种方法,就是画“正”字的方法,你们听说过吗?(请知道的孩子介绍。)

最后教师介绍:画“正”字的方法在整理数据中经常会用到,孩子们想想,一个正字有几画?(五画。)一画代表一个三角形,(边在黑板

上写,边介绍。)两画代表2个三角形,三画代表3个三角形,4画代表4个三角形,依次写完一个正字后,就表示有几个三角形呢?(5个。)这样,当我们看见一个正字,就知道它表示5个。这就是画“正”字的方法。你们学会了吗?

③来,我们一起来看看,这些图形各有几个?

④三角形有6个,正方形有4个,圆形有5个。

(3)比较4种整理方式。

教师:比较一下,整理的前后,你有什么感觉?(幻灯片依次出示整理前后的图片。)

教师:那你们喜欢哪种整理方式呢?为什么?(学生介绍,并说说原因。)

教师:为什么你们都不喜欢第1种呢?(把各种图形都排列出来了,但没有分类去排列,在数的时候比较麻烦。)

那第2种呢?很多孩子也没有选它。(第2种方法,虽然排列整齐,但是如果统计汽车就画汽车,方便吗?)

教师:看来大家一致认为第3种画“√”的方法和第4种画“正”字的方法比较好。

(4)你们看,通过我们这样整理后,图形排列整齐,数量清楚。

[设计意图:这一过程充分尊重学生的自主意识,让他们先用自己原始的方式去整理,然后再通过逐一对比,让他们发现一种方法好过一种方法,最后通过4种方法的比较,大多数孩子会选择第3种或第4种方法。]

### 三、课堂活动

#### 1. 课堂活动第1题(把题目改编了一下)

教师:刚才孩子们学得真好,体育老师想请你们用所学知识帮帮忙,有信心吗?他想请你们帮忙整理体育器材室的篮球、足球和排球。老师把这些球制成了图片放在了每个4人小组的信封里,需要你们整理出每种球的数量。组长就像刚才老师那样,每次从信封里

拿出一个图案念出名称,其余孩子用今天学习的画“√”或画“正”字的方法记录。听明白要求了吗? 开始吧!

教师巡视,进行指导,选择有代表性的展示。

全班汇报,展示学生的统计结果。

## 2. 练习十九第 1 题

教师:今天这节课孩子们表现得很好,老师悄悄告诉你们一个好消息,想听吗? 为了奖励你们,老师在兴趣活动课准备为你们放一部动画片,想看吗? 但老师为难了,《喜羊羊与灰太狼》《猫和老鼠》《西游记》和《七龙珠》究竟放哪一部呢? 那你最喜欢哪一部?(学生说一说。)

教师:每个人的想法都不一样,那究竟放哪一部,你能想想办法吗?(用刚才学的方法来记录。)

教师:你们选一个最喜欢的项目,把它写在纸上,再交给我,老师帮你们念,你们用刚才我们学习的画“√”或画“正”字的方法来记录,好吗?

学生活动。(请学生先把 4 部动画片名称写好。)

展示学生记录结果,并说说每种的人数。(当统计的数量比较大时,画“√”的方法在数的过程中很麻烦也容易数错,画“正”字的方法更便于统计。)

教师:老师放哪部动画片呀?

[设计意图:课堂练习这一环节首先选择的题材学生非常感兴趣。练习也很有层次性,第 1 题是巩固所学知识,第 2 题在此基础上让学生感受当统计的数量比较大时,画“√”的方法在数的过程中很麻烦也容易数错,画“正”字的方法更便于统计。]

## 四、课堂活动:游戏(石头、剪刀、布)

1. 孩子们喜欢玩石头、剪刀、布的游戏吗? 在两个人玩这个游戏时,会出现几种情况呢?(胜、平、负。)出示游戏规则:(1)同桌两人玩 10 次。(2)用画“正”字的方法记录下比赛结果。(介绍怎样记录。)

## 2. 汇报比赛结果。

[设计意图:通过石头、剪刀、布的游戏,既巩固了画“正”字的方法收集和整理数据,而且也很好地激励学生的学习积极性,是一个很好的练习。]

## 五、课堂小结

教师:孩子们,通过今天的学习,你收获了什么?对数据进行整理以后,我们看起来就更加清楚了。

(重庆市北碚区朝阳小学 牟文娟)

## 第 4 课时 分一分,数一数

### 【教学内容】

教科书第 95 页例 4,第 96,97 页课堂活动第 2 题和练习十九第 2~4 题。

### 【教学目标】

1. 巩固用画“正”字的方法整理数据,初步认识简单的统计表,学习简单统计方法,并完成相应的统计表。

2. 经历数据收集、整理和分析的过程,感受统计在生活中的应用,培养统计的初步意识。

3. 能通过对数据的简单分析,体会运用数据进行表达与交流的作用,感受数据蕴含的信息。

### 【教学重、难点】

巩固用画“正”字的方法整理数据,初步认识简单的统计表,学习简单统计方法,并完成相应的统计表。



## 【教学具准备】

幻灯片。

## 【教学过程】

### 一、情境引入

教师：小朋友们，六一儿童节快到了，我们班要开展庆祝活动，最受小朋友们欢迎的有这些表演项目：唱歌、跳舞、讲故事、弹琴。

教师：你最想参加哪个项目呢？（学生自由发言。）

教师：你们知道班上同学参加哪个项目的人数最多，参加哪个项目的人数最少吗？猜一猜。

教师：怎样才能比较准确地知道答案呢？（引导学生说出先分类，再数出每个项目的人数。）

板书课题：分一分，数一数。

[设计意图：创设六一庆祝活动的情境，让学生产生收集和整理唱歌、跳舞、讲故事、弹琴的人数的需要，不是为了统计而统计。]

### 二、教学新知

1. 经历数据收集整理的过程（用画“正”字的方法进行统计）

（1）那用什么办法知道参加每个项目的人数呢？

学生1：用画“√”的方法。

学生2：我认为用画“正”字的方法更好一些。因为人数比较多，用画“√”的方法容易数错，画“正”字的方法更方便些。

（2）的确，画“正”字的方法数起来更加快。那我们就用画“正”字的方法来整理吧！

（3）教师介绍整理要求：学生一一报自己参加的项目，选4名小小整理员在黑板上分别用画“正”字的方法记录，最后再记录这4名小小整理员要参加的项目，其余同学在本子上记录。

（4）学生一一报项目，学生记录，教师观察，有问题及时解决。

（5）整理完后，为了避免出错，我们还要检查检查，把每个项目的

人数加起来看看和我们班的人数相同吗。

(6)谁来说说各项目有多少人参加呢?(学生汇报。)

## 2. 初步认识统计表

(1)当我们整理完后通常要把整理的结果填在统计表中,来和老师一起去看看统计表。

(2)这种表格就叫做统计表,仔细观察,你从这张统计表里看到了什么?

学生1:有名称。

教师:统计表的名称告诉我们这张表是统计的什么内容,我们这张表就是统计的全班参加节目的人数。

学生2:表的第1排是节目,有4个节目。

教师:观察得很仔细。

学生2:第2排就是人数,每个项目分别有多少人?

教师:人数后面有个括号写了人字是什么意思呢?

学生3:那表示单位。

(3)同学们观察得真仔细,那参加唱歌这个项目的人数我们应该填在哪里呢?

学生:就填在唱歌这个项目下面的格子里。

教师:如果唱歌的有3人,这个格子里还需要写“人”这个单位吗?

学生:不需要,因为在左边的第1个格子里已经写了“人”。

教师:对,说得真好。因为前面有单位,只需填上数就可以了,这样的统计表就显得更加简洁、清楚。那就请小朋友们完成这张统计表吧!

(4)全班汇报,选一个学生的展示。

(5)现在请小朋友们看看参加什么节目的人数最多?参加什么节目的人数最少?

学生汇报。

(6)教师小结:你看,我们把整理结果填入这张统计表后就能简洁、清楚地看出每个项目分别是多少,真方便呀!

[设计意图:这个环节首先巩固了学生用画“正”字的方法整理数据,感受这种方法的便利。然后教师和学生一起认识了统计表,让学生感受统计表的作用。最后通过对统计结果进行观察积累初步的统计分析的经验,发展学生的统计观念。]

### 三、课堂活动

#### 1. 课堂活动第 2 题

(1)刚才我们一起调查了班上六一儿童节参加节目的人数,下面我们开展一些有趣的调查活动,好吗?看看我们要调查什么?

出示课堂活动第 2 题,要我们调查什么呢?(调查全班同学的家庭人口情况,再整理。)

(2)你知道家庭人口情况是什么意思吗?(学生自由回答。)家庭人口情况简单来说就是你家里住了几个人,明白了吗?现在请小朋友们想想,你家有几口人?谁来说一说?(学生自由回答。)

(3)班上这么多孩子,情况很多都不一样,要一一把每种情况都写出来,不便于我们观察,这种时候一般会定几个范围,我们来看看统计表里分成了哪些范围,谁来说一说?(4 以下,4,5,5 以上。)

(4)下面我们就开始调查吧!教师介绍调查要求:学生一一报自己的家庭人口数,选 4 名能干的小小统计员在黑板上分别用画“正”字的方法记录,最后再调查这 4 名小小统计员的家庭人口数。

(5)学生一一报项目,统计员记录,教师观察,有问题及时解决。调查完后,提醒学生检查。

(6)下面请小朋友们把我们的整理结果填入统计表里。

(7)仔细观察班上家庭人口是几人的同学最多?

(8)看表,你还想到了哪些数学问题?(学生提问并解决。)

#### 2. 练习十九第 2 题

(1)二(1)班的同学整理全班 1 周阅读课外读物的册数,我们一起去看看。

(2)请你们仔细观察后,把结果填入统计表里。

(3)全班汇报结果。(少儿文艺有 16 人,连环画有 17 人,故事大王有 12 人。)

(4)读连环画的册数比故事大王多几册?请学生列出算式。

(5)同学们最喜欢看的课外读物是什么?(连环画。)

(6)全班共读了多少册课外读物?请学生列出算式。

### 3. 练习十九第 3 题

(1)我们再去看看某地 7 月份上半月每天的最高气温记录。请小朋友认真看记录,你获得了什么信息?(学生自由回答。)

(2)下面我们用画“正”字的方法整理有关数据。强调一定要画“正”字,避免学生直接数出结果填空。

(3)整理好后完成统计表。

(4)全班汇报。

### 4. 练习十九第 4 题

(1)我们再来整理整理我们每周上课的情况。为了节省时间,填课程表我们就下来完成。(教师把课程表展示给大家看。)

(2)要我们用画“正”字的方法整理每门课各有多少节,我们首先要知道什么?(我们每周上了哪些课,先把它写下来。)

(3)学生开始记录,教师巡视指导。

(4)全班汇报结果。

(5)根据结果谁来说说一周中,哪门课最多?哪门课最少?

[设计意图:通过 4 项统计活动,巩固用画“正”字的方法整理数据,并让学生进一步熟悉统计表。这些活动中,教师有意识地教给学生统计的方法,如整理完后要检查等,减少统计中错误。]

## 四、课堂小结

教师:今天我们学了什么知识?你有什么收获呢?

(重庆市北碚区朝阳小学 牟文娟)

## 综合与实践：每天锻炼1时

### 第1课时 每天锻炼1时

#### 【教学内容】

教科书第98~99页,综合与实践:每天锻炼1时。

#### 【教学目标】

- 1.通过调查每天锻炼身体的时间,认识到我们每天的活动都与时间有关系,增强时间观念。
- 2.巩固所学知识,培养收集信息的能力,发展统计观念,发展合作交流、自主探究的能力。
- 3.体验数学与生活的联系,并养成遵守作息时间和珍惜时间的良好习惯。

#### 【教学重、难点】

巩固所学知识,发展学生的合作交流、自主探究的能力。

#### 【教学具准备】

课前记录自己参加的运动项目及每一个项目的锻炼时间,制作成统计表。

#### 【教学过程】

##### 一、激趣导入

课件播放:人们锻炼身体的场景。(如早晚公园里锻炼的人、休闲广场跳舞的人、体育场里进行球类运动的人等。)

教师:同学们都看到了什么?

学生 1:我看到早上公园里的人们正在锻炼身体。有的跳舞,有的耍太极,有的在练剑……

学生 2:我看到有的在健身器械上做运动。

学生 3:我看到晚上的广场很热闹。

学生 4:我看到体育场里,有的在跑步,有的在打羽毛球,有的在打篮球……

……

教师:你知道人们早、晚花这么多时间来活动,是为什么吗?

学生:为了锻炼身体。

教师:锻炼身体的方式、方法有很多,可以在校外,也可以在校内。

课件出示:教科书第 98 页校园锻炼图。

教师:看,这些小朋友就喜欢在校园里锻炼身体。请你仔细观察,他们参加的是哪些项目?

学生:有的小朋友在拍球,有的小朋友在踢毽,有的小朋友在跳绳,有的小朋友在跑步。

揭示课题。

教师:你观察得很仔细!小朋友们,人首先要有一个强健的身体,才有精力学习、工作。所以每天锻炼身体是非常重要的。你们每天锻炼身体吗?都做了哪些运动?

学生 1:我喜欢上体育课,在体育课上锻炼身体。

学生 2:我喜欢跳绳、打乒乓球来锻炼身体。

学生 3:我喜欢早晨跟爸爸跑步锻炼身体。

……

教师:看来,大家对锻炼都挺在行的。其实锻炼身体的方法还有很多。例如:课外活动、课间操、做家务等,也可以锻炼身体。锻炼身体需要一定的时间,如果我想知道同学们每天锻炼了多长时间,有什么办法吗?

学生:把每种运动的时间记录下来,再加起来。

教师:这个办法好!这节课我们就来了了解同学们每天锻炼的时间。

板书课题:每天锻炼1时。

[设计意图:以学生熟悉的生活情境导入新课,从开课之初就吸引了学生的注意力。而课题的揭示激发了学生的愉快情绪和学习的热情,使学生感受到数学就在身边。学生自己提出解决办法,获得解决问题的成功感,从而使学生积极主动地投入数学学习中去。]

## 二、自主探索

### 1. 小组调查

(1)明确调查内容。

教师:谁来说说今天我们综合与实践要调查的内容是什么?

学生:我们各自锻炼的项目和锻炼的时间。

教师:对,请在小组里交流你们各自锻炼的项目,这包括校内锻炼和校外锻炼。但是,要如何才能知道每天锻炼的时间呢?

学生:把每种运动的时间记录下,然后再加起来,就是每天锻炼的时间了。

教师:真会想办法!

(2)小组分工。

教师:那我们要怎样才能记住每个小朋友锻炼的时间和项目呢?

学生:在小组里选一个小朋友来当记录员,在小组交流的过程中,由他记录。

教师:那其余的小朋友什么时候记录呢?

学生:交流完毕后,大家再一起记在书上。

教师:好!就这样办!请拿出你们课前的记录表在小组内交流交流。

(3)小组交流(体育活动项目和每种运动的时间)。

组内成员根据课前记录表轮流汇报自己每天锻炼的项目及锻炼的时间。

学生1:我在学校会跑步,跑步用了10分。我还喜欢打乒乓球,大约用了30分。下午参加学校的田径训练,大约用了1时30分。一共用了2时10分。

学生 2:我喜欢跳绳,跳绳用了 20 分。

学生 3:我踢毽子用了 10 分。晚上还会跟妈妈去体育场打羽毛球,用了 1 时。一共用了 1 时 10 分。

学生 4:我早上会跟爸爸一起跑步,大约用了 30 分。在学校上体育课的时候跟大家一起运动,大约用了 35 分。一共用了 65 分。

## 2. 整理数据

(1)填写第 99 页第 1 个表格。

根据小组交流的记录,整理出小组同学锻炼的时间,填在第 99 页第 1 个表格中。

(2)将组内同学的锻炼时间进行分类。

(3)用“○”表示同学,画一画,完成在第 99 页第 2 个表格中。

## 3. 分析统计的数据

(1)课件出示:第 99 页“交流 1 天的锻炼时间”情境图。

教师:图中的小朋友也是一个小组的,他们在互相交流汇报后,有什么发现?

学生 1:他们找出了小组中锻炼时间最多的同学。

学生 2:他们小组中有 5 人的锻炼时间超过 1 时。

学生 3:他们小组每个同学的锻炼时间都超过了 1 时。

(2)小组交流谈发现。

教师:现在每组都已经交流完了,也整理好了,那就请你们像书上这组小朋友一样,先仔细观察,再谈谈你的发现。

①学生自主思考。

②小组交流。

教师:现在把你们的观察发现,在小组内进行交流。

[设计意图:自主探索是让学生亲自经历数据收集的过程,体会调查、记录的方法,分析整理好的数据,提高学生概括、整理数据的能力。而在整个环节中,主要以小组合作的形式展开交流,这样既能增强学生合作、交流的意识,又能让组内每个成员得到发言的机会,获得成功体验,提升自信心。]



### 三、展示成果,全班交流

教师:谁来说一说看了自己整理的内容,你有什么想说的?

学生 1:我们每天在校内锻炼的时间较多,而在校外的锻炼时间较少。

学生 2:我们组每人每天锻炼的时间差不多有 1 时。

学生 3:我们组都比较喜欢跳绳。

学生 4:我们组都是利用早晨和中午进行校外体育锻炼。

学生 5:我发现了有的同学每天花在写作业上的时间很多,体育活动太少了。

.....

[设计意图:本环节的交流是在学生充分思考,小组交流后展开的,此时的全班交流,让学生的发言面更广,人人想说,人人有话可说,大家畅所欲言。在交流的过程中锻炼了学生的语言表达能力,提高问题的分析、解决能力。]

### 四、反思提炼

#### 1.反思活动,提出建议

教师:同学们的发言很踊跃,看来经过小组的合作交流,人人都有话要说。那针对大家锻炼的情况,你有什么好的建议吗?

学生 1:我们要每天锻炼 1 时,长期坚持,才能有利于我们身体健康。

学生 2:我们要合理安排体育锻炼的时间,不能影响学习的时间。

学生 3:我们要抓紧学习时间,这样才有更多的校外的锻炼时间。

学生 4:体育锻炼的项目有很多,希望大家能参加多种项目的锻炼,这样更有趣。

学生 5:我想对有些同学说,我们要抽一些时间帮爸爸妈妈做家务。

.....

教师:大家的建议提得很好。同学们,我们的国家高度重视青少年的身心健康,为此,国务院专门为加强青少年身体锻炼下发通知,

号召青少年积极参加体育活动,增强身体素质,让锻炼成为一种习惯。

## 2.活动总结

(1)教师:通过今天的实践活动,你有什么想说的?

学生1:我知道了锻炼身体很重要!

学生2:以后我要每天都参加运动,争取每天锻炼1时。

学生3:我知道原来运动的项目有很多,参加不同的运动项目,不会让我们感到单调。

.....

(2)小结。

教师:这节课,同学们通过自己的合作交流,知道了大家每天锻炼的时间有多长,其实,我们每天所做的各项活动都离不开时间,只有合理安排时间,我们的生活才会丰富多彩。希望大家能安排好自己学习和生活的时间,养成遵守作息时间和珍惜时间的良好习惯。

[设计意图:本环节先由学生根据刚才的交流情况,提出建议,在这一过程中很好地训练了学生的思维能力、表达能力。而后的活动总结是老师对学生的希望,希望以此能增加学生合理安排时间、珍惜时间的意识。]

(重庆市北碚区人民路小学 蒋莹)

## 第2课时 每天锻炼1时

### 【教学内容】

教科书第98~99页,综合与实践:每天锻炼1时。

### 【教学目标】

1. 巩固运用“时、分、秒”“收集与整理”等所学知识,增强时间观念,培养收集信息的能力,发展合作交流与自主探究的能力。

2. 感受数学在生活中的运用价值,并获得初步的数学活动经验。

3. 增强锻炼身体的意识,培养锻炼身体的良好习惯。

### 【教学重、难点】

1. 以体育活动为载体,运用所学数学知识解决生活中的实际问题。

2. 体验成功,增强锻炼意识。

### 【教学具准备】

教师准备:视频、锻炼记录单、统计表、统计图 1、统计图 2。

学生准备:自己 1 天锻炼情况的记录单。

### 【教学过程】

#### 一、谈话引入

播放 2012 年伦敦奥运会羽毛球冠军、乒乓球冠军、游泳冠军等领奖的视频。

教师:看到中国国旗冉冉升起,你激动吗?

教师:让我们用掌声感谢这些运动健儿为国争光!

教师:参加体育活动能为国增光,能增强体质,我们有了强健的身体,就有更好的精力学习、工作。所以每天坚持锻炼身体是非常重要的。你们每天锻炼身体吗?你喜欢做哪些体育活动?

学生 1:我喜欢跳绳、打乒乓球来锻炼身体。

学生 2:我喜欢早晨跟爷爷跑步锻炼身体。

.....

教师:同学们都在积极参加体育锻炼,并且锻炼身体的方法还很多,这很好!今后无论你们如何发展,强身健体是关键!同学们一定要坚持哦。课前你们都作了自己 1 天锻炼情况的记录,今天这次活动,我们首先一起来了解一下大家锻炼身体的具体情况,好吗?

[设计意图:利用精彩瞬间激发学生的爱国热情,并在饶有兴趣的话题中揭示本课的活动主题,利于激发学生的学习活动兴趣。]

## 二、自主整理

### 1. 原始数据收集整理

(1) 分组活动。

4人为1小组,每人拿好自己1天锻炼情况的记录单。(课前已经准备。)

(2) 活动要求。

①每个同学在小组里说一说自己1天参加了哪些体育活动,组长负责组织,并检查小组同学1天锻炼情况的记录单;

②每个同学先独立计算出自己1天的总体育活动时间;

③组内同学相互检验;

④完成教科书第99页第1个表格的填写。

(3) 学生分组活动。

教师巡视并适时帮助。

(4) 各小组汇报数据收集整理情况。

展示小组的《\_\_\_小组同学1天锻炼时间统计表》,并让他们交流说出表中数据是怎么收集到的。

[设计意图:本环节既是对同学们1天的锻炼情况进行摸底、了解,也是步入下一环节的前提;还巩固了“经过时间的计算”“时分进率”方面的知识,同时让学生经历了数据收集的全过程,体现了小组合作学习的优势和必要。]

### 2. 数据分类整理

(1) 按锻炼时间多少分类。

教师:各小组每个同学一天锻炼的时间我们都知道了,我们班同学每天锻炼时间长短的情况怎样呢?我们先分组整理,比较一下。

①每小组完成第99页第(2)题。

要求:a. 将组员的体育锻炼时间按“不足1时”“1时”“超过1时”分类;

b. 用一个“○”表示一个同学,画“○”记录。

学生分组完成,教师巡视并适时帮助。

②各小组展示汇报分类整理结果。

③各小组一边汇报,教师一边在黑板上制作成《全班同学1天锻炼时间统计图》。

④观察、分析《全班同学1天锻炼时间统计图》,说一说哪一类的同学最多,对此,你有什么意见建议?

学生交流自己的想法和建议。

⑤教师总结并介绍:每天锻炼1时的好处。(生理上:利于人体的生长发育,提高抗病能力;是增强体质最积极、有效的手段之一;心理上:使疲劳的身体得到积极的休息,使人精力充沛地投入学习、工作;体育锻炼可以陶冶情操,保持健康的心态;可以培养人的团结、协作及集体主义精神等。)

[设计意图:经历此环节后学生便重温了“收集与整理”的全过程;教师即兴制作《全班同学1天锻炼时间统计图》既是为了提高学习兴趣,又是对各小组的统计结果给予肯定,让大家体验成功,充分感受数学在生活中的运用,并针对“每天锻炼1时”展开讨论,让同学们在愉悦的氛围中增强锻炼意识。]

(2)按照锻炼项目分类整理。

教师:刚才同学们按一天锻炼时间的多少进行了分类整理,知道了我们班同学每天锻炼时间“不足1时”“1时”“超过1时”的人数情况,可是我们班同学哪种锻炼项目的人数更多呢?

学生分组活动,教师巡视并适时帮助。

①完成《全班同学1天锻炼项目统计图》。

要求:a. 按照锻炼项目分类,如:跳绳、跑步、打乒乓球等。

b. 选用“正”字法或画“√”等自己喜爱的方式进行统计记录。

②各小组汇报统计情况。

③听取汇报后,说说全班参加哪一项运动的人数最多。

④教师总结并介绍:几类运动的益处(如跑步:可改善血液循环,增强心脏耐受力和肺活量,磨炼意志和毅力等。跳绳:是非常有效的有氧运动,可锻炼多种脏器,促进胃肠蠕动等。乒乓:能极有效地发

展反应、协调和操作思维能力,是培养勇敢顽强、机智果断、调节神经的有效运动。)

[设计意图:为迎合同学们的兴趣点,特设此环节。既巩固了“正”字统计、符号统计等方法,又展现出各小组个性化统计,同时也充分尊重了每一位同学的爱好,还了解到更多的体育常识。]

### 三、反思总结

1. 这次活动,你有什么收获?在这次活动中,你遇到什么困难和问题,是怎么克服解决的?

2. 你觉得坚持锻炼有什么意义?

3. 通过这次活动你觉得你每天体育锻炼的项目、时间情况怎样?你准备怎样调整?

4. 今天的实践活动,你还有什么想说的?

[设计意图:体验获得初步的数学活动经验;增强锻炼身体的意识,培养锻炼身体的良好习惯。]

### 四、拓展延伸

1. 制作一份适合自己的合理的锻炼计划,然后全班交流。

2. 教师寄语:希望同学们从今天开始,积极参加体育活动,让锻炼成为一种习惯,我们坚持每天锻炼一小时,我们健康生活一辈子。

[设计意图:懂得做任何事情都贵在坚持(包括锻炼);从现在开始,养成爱锻炼的好习惯,并付诸行动。]

(四川省自贡市贡井育才小学 黄永平)