

# 2023年三年级数学分数的初步认识试卷

## 三年级教案数学分数的初步认识(汇总9篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

### 三年级数学分数的初步认识试卷篇一

1. 结合具体情境初步理解分数的意义，正确认、读、写几分之一这样的分数；知道分数各部分的名称。
2. 结合观察、操作、比较等数学活动，学会和同伴交流数学思考的结果，获得积极的情感体验。
3. 在初步认识分数的同时，了解人成长发育过程中的有关知识，体验数学与生活的密切联系，提高学习数学的兴趣。
4. 培养学生的观察、操作和表达的好习惯。

经历分数的形成过程，初步体会分数几分之一的含义，建立分数的初步概念。

【建构起几分之一的表象，正确理解分数的含义。

】课件、直尺、米尺

学具准备：

谈话：夏天热的时候大家都喜欢吃西瓜吧？

追问：怎么分，生预设：分成两块，追问：大小如何？生：一样大

像这样分西瓜的情景，你在生活中还遇到过吗？

1. 观胎儿图，引出一半

谈话引入：看课本的情境图，猜猜那个最小？

这个最小的叫胎儿，你看有什么特点？

预设：头大，很小……。

2、引入一半

提问：（1）你估计胎儿的头长约占整个身长的多少？

预设：1. 胎儿的头长约占整个身长的一半多一点。

2、胎儿的头长约占整个身长的一半少一点。

3、胎儿的头长约占整个身长的一半。

小结：当胎儿生长8周时，他的头长约占身长的一半。

提问：怎么样是一半，你能举个例子吗？

老师这里有一个苹果，你能找到它的一半吗，来试一试？  
（出示苹果）

学生边操作，边讲解。教师帮助补充

提示：把苹果分成的这两半，大小怎么样？生回答预设：一样大小

像这样我们把它叫做“平均分”也就是平均分成了两份，一份就是一半

### 3. 发挥想象，创造符号先动手创造一半

刚才大家找的很高，那么一半怎么表示出来呢？你想怎样表示，用你喜欢的方法表示一下？可以画图，也可以用符号。

(1) 学生自由想象，进行创造。可以小组交流。

(2) 反馈交流、说明创意。

### 4. 引出分数

过渡谈话：大家非常善于思考，相处了这么多的方法，在数学上统一用 $\frac{1}{2}$ 来表示，像这样的数叫做分数，也是我们这节课研究的内容。（板书分数的初步认识）

引导学生从胎儿图中发现：胎儿身长平均分成2份，每一半都是两份当中的1份，用 $\frac{1}{2}$ 来表示。

演示分数的写法，

(一) 操作学具，认识分数 $\frac{1}{2}$

1. 动手折，拿出圆形纸片折一折，找到它的 $\frac{1}{2}$ ，可以简单地涂一下表示。

2. 作品展示，师生共同评价交流：

3. 你能找出长方形的 $\frac{1}{2}$ 吗？

(可能出现的情况)

情况一：横着对折

情况二：竖着对折

情况三：沿对角线折

注意：在交流过程中，不要漏掉“平均分”三个字。

3. 深入思考：

把一张圆形或长方形纸，同一张纸，尽管折法不同，但都是平均分成了两份，每一份都可以用 $\frac{1}{2}$ 表示。

（二）判断对错，巩固 $\frac{1}{2}$ ，引出 $\frac{1}{3}$

明确要求：现在老师要变个魔术，魔术当中会出现几个图形，如果涂颜色的部分能用 $\frac{1}{2}$ 来表示就说对，不能的就说错。

魔术一：平均分成两份的圆形

魔术二：平均分成两份的长方形

魔术三：没有平均分成两份的三角形

学生阐述理由，进一步感悟平均分在分数中的重要性。

魔术四：平均分成3份的正方形。

让学生说一下原因，由此分析，可以用什么表示。为什么？

这个图形对学生来说可能有些难度，力求学生在辩论中获得对 $\frac{1}{3}$ 的理解。

（三）观察图片，自主认识 $\frac{1}{4}$

提出问题：我们已经知道胎儿的头长约占身长的 $\frac{1}{2}$ ，那么婴儿的头长约占身长的几分之一呢？（看第二幅婴儿图）

(1) 学生估计

(2) 你怎么看出来的？谁来说一下

(3) 概括提炼：

如果把一个物体平均分成两份，每一份可以用 $\frac{1}{2}$ 表示；如果把一个物体平均分成3份，每一份可以用 $\frac{1}{3}$ 表示；以此类推，如果把一个物体平均分成4份，每一份就可以用 $\frac{1}{4}$ 表示；如果把一个物体平均分成 $n$ 份，每一份就可以用 $\frac{1}{n}$ 表示。

(四) 利用材料，探索其他分数

1. 初步感知：除了 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ ，你还想认识几分之一？

让学生在交流的过程中，充分感受到分数是无穷无尽的。

(1) 。涂一涂，创造几分之一

拿出正方形纸片，折一折，或者画一画，把其中的一份用彩笔涂上颜色，然创造出你喜欢的是几分之一。

(2) 作品展示，反馈交流

渗透：1. 通过交流体会不同的大小的正方形表示的分数可能相同，大小可能不同。

2、比较几分之一的大小：相同大小的正方形图片，分的份数越少，一份就越大。

小结：不同的图形也能表示相同的分数，但表示的大小可能不同。

(六) 巩固分数

练习：

读写分数：

1.  $1/21/41/51/8$ 读一读说说各部分名称。

2、出事自主练习1题

1。联系生活，寻找分数

1、课后继续寻找生活中对分数的应用。

2、这节课你都学会了什么，有哪些收获啊？

分数

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇二

“分数的初步认识”这一单元教材是在学生已掌握一些整数知识的基础上进行教学的。整数是单位“1”的叠加，而分数是单位“1”的均分，从整数到分数是数的概念的一次扩展，是学生认识数的一次质的飞跃。

本节课是整个单元的起始课。几分之一既是一个分数，又是一个分数单位，对以后认识几分之几、分数大小的比较等起着至关重要的作用。

### 二、教学目标

1、知识与技能：初步认识分数，能结合具体图形理解几分之一的含义；会读写几分之一，能直观比较几分之一的大小。

2、过程与方法：让学生经历几分之一的认识过程，体验动手操作、合作交流的方法，获得数学学习的活动经验。

3、情感态度与价值观：通过具体实例，感受到数由整数向分数的扩展，体会分数在生活中的应用，激发学生的学习兴趣。

### 三、教学重点、难点

教学重点：初步理解分数的意义，会读写分数，知道分数各部分的名称。

教学难点：理解分数的意义。

### 四、教学方法

讲授法、直观演示法、动手操作、自主探究。

### 五、教学具准备

学具：每组长方形、正方形、圆形纸片若干。

教学准备：多媒体课件，彩笔，圆形、正方形、长方形纸片，1分米长的线段，两分米长的绳子。

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇三

1、结合具体情境和操作活动，经历由生活经验到认识分数的过程。

2、了解平均分的含义，初步认识几分之一，会用几分之一表示简单图形的一部分。

3、感受分数与日常生活的密切联系，提高学习数学的兴趣。

：了解平均分的含义，初步认识几分之一，会用几分之一表示简单图形的一部分。

；每生准备几张长方形和正方形纸。

师生谈话。提出观察教材中的情境图讲故事的要求，让学生以小组为单位看图编故事。激发学生的学习兴趣，培养学生与动物交朋友的情感。

1、指定学生将自己编的故事讲听，注意引导学生说完整话，将故事编完整。然后老师指出生活中的“一半”也可以说是二分之一。

2、根据本班学生的实际情况，可以让学生举出一些生活中可以用二分之一表示的事物。如，半块月饼，半个西瓜，半个馒头等。

让学生拿出准备好的长方形和正方形纸，每个学生都动手折一折，涂一涂。

1、提出（1）题的要求，先鼓励学生独立完成，然后让学生充分交流个性化做法。可让学生讨论一下涂色部分表示这张纸的几分之几。最后说明，涂色部分是这张纸的二分之一，并板书。

2、教师提出（2）题的要求，让学生进行操作，并交流。重点指导 $\frac{1}{3}$ 的写法和读法。

3、教师提出（3）题的要求，在操作和交流的基础上，重点让学生试着读写 $\frac{1}{4}$ 。

学生如果出现与教材不同的分法，只要正确就应给予肯定。

是前面数学活动的继续，鼓励学生做出更多的分法，读、写出相应的分数。

：这两个问题是对分数意义的具体理解，可先让学生在小组内讨论一下，再进行全班交流。根据学生的学习水平，第二个问题鼓励学生举出具体事例进行说明。



：第一题，重点让学生回答“为什么”。第二、三题，让学生独立完成。小组内互相评判。

：说说本节的收获及教法、学法。

教学反思：

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇四

1、通过创设情境，学生初步感知分数是如何产生的，并产生学习数学的愿望。

2、学生能直观地认识几分之一；会读、写简单的分数；知道分数各部分的名称。

3、培养学生的辩证唯物主义思想。

1、自学交流：

（1）师：同学们，关于分数，你想要了解它的哪些知识呢？

生：……

师：谁能给大伙儿说说，你知道了什么？

2、认识 $\frac{1}{2}$

（1）出示课件一块月饼

教师演示课件平均分。

师：每一块月饼该怎么表示呢？

师： $\frac{1}{2}$ 究竟表示什么意思呢？（师生共同用手势演示 $\frac{1}{2}$ 的意思）同座互相说一遍。

(2) 教师出示另一块月饼（圆形纸片）

师：这句话中，你认为应该提醒同学们注意些什么呢？

师简要介绍“每一份”“它”的意思。

师：分数的读法和写法

(3) 判断图中涂色部分能否用 $\frac{1}{2}$ 表示？

师：拿出长方形、正方形、圆形纸片，折出你喜欢的图形的 $\frac{1}{2}$ 。

教师选三个有代表性的学生上台展示（说说表示的意思）

### 3、认识 $\frac{1}{3}$

(2) 课件出示长方形纸，问：怎样找出这张纸的 $\frac{1}{3}$ ？

师：你能用桌上的纸还能创造出其他的一些分数吗？动手折一折，并用彩笔画出来。

展示交流的作品吗？

### 4、认识 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{1}{10}$

(1) 学生将书中例3、4的填空独立完成

汇报并板演 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{1}{10}$ ，教师演示课件 $\frac{1}{10}$

(3) 师：像 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ ……这样的数都是分数。你还能说出几个分数来吗？”

师：这些分数你们都会读吗？（学生齐读）

师：这些分数的分子都是几？这就是我们今天学习的“几分之一”（板书）

## 6、反馈练习

（1）做书上练习第一题（1、在图上选适当的部分涂上颜色表示下面的分数）

（2）课件练习4（判断）

（3）课件练习5（快速抢答：图中涂色部分是全图的几分之一）

（4）思考题：课件练习6

师：说说这节课学会了什么？能用分数说一句话吗？

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇五

1、结合具体实例，使学生初步认识几分之一，并能结合直观图形，初步学会比较几分之一的大小。

2、通过开展丰富的数学活动，使学生获得对“平均分”及分子、分母含义的充分感知和体验，为进一步认识分数积累感性经验。

3、体会分数来自生活实际需要，感受数学与生活的联系，激发学生对数学学习的兴趣。

1、谈话，出示场景图，引导学生观察场景图中的各种食品。

2、引导学生把场景图中的各种食品平均分。

（1）把4个苹果平均分成2份，每份是多少个？

(2) 把2瓶矿泉水平均分成2份，每份是多少瓶？

(3) 把一个蛋糕平均分成2份，每份是多少？

1、讨论：把一个蛋糕平均分成两份，应该怎样分？

3、介绍“二分之一”的写法。

4、讨论：右面的这一份能不能用 $\frac{1}{2}$ 来表示？为什么？

5、得出结论：把一个蛋糕平均分成了两份，每份都是它的 $\frac{1}{2}$ 。

6、拓展：你还能把什么物体平均分，表示出它的 $\frac{1}{2}$ ？

(1) 请学生从老师课前提供的学具中任选一种，分一分，表示出它的 $\frac{1}{2}$ 。

(2) 自己想一个物品，说一说怎样可以得到它的 $\frac{1}{2}$ 。

1、启发：刚才，我们一起把一个物体平均分成了2份，其中的一份就是它的 $\frac{1}{2}$ ，请大家想一想，如果把那一个物体平均分成一个物体平均分成了3份、4份、5份，……又应该怎样用分数来表示呢？（课件出示“想想做做”第一题的四幅图。）

2、小组里议一议：每个图形是怎样分的？涂色部分应该是它的几分之几？

3、全班交流，注意引导学生完整地叙述。

5、拓展：请学生自选一样物品，表示出它的几分之一。

6、辨析：有几个小朋友是这样表示 $\frac{1}{4}$ 的，对不对？为什么？（课件出示“想想做做”第二题的四幅图，让学生看图议一议，再作出判断并说明道理。）

2、结合具体的例子介绍分数各部分的名称。

3、让学生举例说一说。

2、交流猜的结果，借助图形验证猜测。

4、比一比：谁吃得最多？谁吃得最少？从中你发现了什么？

1、介绍生活中的分数：今天我们学习了分数，其实在我们的生活中有很多东西都与分数有关。

3、向课外延伸：只要大家在日常生活做一个用心的人，善于用数学的眼光去观察我们周围的世界，你一定还会发现更多的分数！

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇六

1、引导学生在对熟悉的生活事例和直观图形、实物的探讨和研究中初步认识几分之一，建立分数的初步概念，会读会写几分之一，并能借助图形明确几分之一的含义。

2、通过小组合作学习活动，培养学生合作意识、数学思考与语言表达能力。

3、在动手操作、观察比较中，培养学生勇于探索和自主学习的精神，使之获得运用知识解决问题的成功体验。

教学重难点

分数概念的初步构建，认识几分之一。

教学过程

一、创设情境，设疑激趣，体验分数产生的过程

激趣导入

生:平均分才公平。

师:那每个人得到几块呢?

生: $6 \div 2 = 3$  每人分 3块。

师:嗯,你说的真好。我现在拿出四块来分给两个人,怎样分才能公平呢?生:还是平均分,用  $4 \div 2 = 2$  每人分 2 块。

二、师:你说的真完整。我现在再拿出一块来分给两名同学,你说我应该怎样分才公平呢?

生:还是平均分,把这块月饼平均分成两份,一人分半块,就是每人分一半,这样就公平了。

师:噢,对,你说的很有道理。(师演示分月饼)

师:那么,这半块能用什么数来表示呢?今天我们就来认识一位新朋友“分数”。师板书“分数”。

教学分数的写、读

师:那么这半块月饼怎么用分数来表示呢?刚才老师在分月饼时是怎么分的?

生:平均分。

师:分了几份?

生:两份。

师:每人分得多少?

生:两份中的一份。

师:对也就是二分之一。那么二分之一怎样写呢?

教学写分数“二分之一”

师:拿出练习本跟着老师一起写:先画一条短横线,表示平均分。  
(师边说边板书)平均分成两份就在分数线的下面写“2”,  
(师板书)每人分到的都是两份中的1份,就在分数线上面写“1”。  
(师板书)

三、师:这个二分之一表示的含义就是,请同学们一起读一下。

师:唉呀,真厉害

五、同学们,你们知道吗,分数的每一部分都有名字。让我们一起来认识一下吧!师:真棒,读的非常正确。

六、老师带来了几个图形,看看下面的图形它的涂色部分应该是几分之一呢?应该是几分之一,理由。

七、下一个判断对错,运用我们刚才所学的知识来判断一下。

八、我出一个难题的不知道同学们有没有信心完成?

九、师:好,请你拿出方形纸下面,,创造一个分数,可以折出这张纸的二分之一,也可以折出它的三分之一或四分之一等等,跟你的同桌互相说一说。谁来汇报一下?(生折师巡视)

师:大部分同学都坐好了,看来是都折完了,谁愿意把你折的展示给大家呀?(指生展示)

生:我先把正方形角对角折,把这个正方形平均分成4份,涂上其中的1份,涂色的部分就是这个正方形的四分之一。

生:我是把这个正方形边对边的对折,就把它平均分成了4份,涂上其中的 1 份,涂色的部分就是这个正方形的四分之一。

师:刚才大家的折法不一样,但是为什么涂色的部分都是四分之一呢?

生:都是把图形平均分成 4份,涂色的部分是其中的 1 份。

师:对,只要把正方形平均分成 4份,每一份就是它的四分之一。

生:第二个图形的涂色部分不能用二分之一表示,因为平均分成了四份,应该用四分之一表示。

师:同样的图形,用不同的折法表示出了相同的分数。

十、通过这一节课的学习,你都学习到了哪些知识?

小结

师:今天这节课我们认识了几分之一。在今后的学习中我们还要继续走近分数,了解分数,去探索有关分数更多的奥秘。

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇七

学生在三年级教材里初步认识了分数,其中三年级(上册)教材是一个物体(或图形)的几分之一、几分之几,(下册)教材是若干个物体组成的整体的几分之一、几分之几。本单元继续教学分数的意义,涉及的有关知识比较多,大致分成五部分编排。

第36~37页分数的意义和分数单位。

第38~43页真分数与假分数,用分数表示两个数量的关系。

第44~46页分数与除法的关系,用分数表示除法的商。



第47~50页带分数，假分数化成整数或带分数，分数与小数相互改写。

第51~54页全单元内容的整理与练习。

编排的三道思考题都与本单元教学的知识直接有关，对理解分数意义和发展数感十分有益。

1 教学分数的定义，重点是建立单位“1”的概念。

把单位“1”平均分成若干份，表示这样的一份或几份的数叫做分数。这是关于分数的描述式定义，单位“1”、平均分、表示一份或几份的数是定义里的三个主要内涵。相对于后两个内涵，单位“1”较难理解，是教学分数意义的关键，是必须突破的难点。

例1的教学分四步进行：第一步用分数表示一块饼、一个长方形、一根表示1米的线条、一个集合的几分之一或几分之几，并结合图说说写出的每个分数的含义。引起对已有知识的回忆，感受被平均分的对象是非常广泛的，为建立单位“1”的概念积累具体的感性材料。第二步告诉学生，被平均分的一个物体、一个计量单位或一个整体都可以用自然数1来表示，通常把它叫做单位“1”。这里把“自然数1”作为建立单位“1”的台阶，出于两个原因：首先是被平均分的对象都是“一个”，即一个物体、一个计量单位、一个集合，“一个”用自然数“1”表示，学生容易接受。先理解可以用自然数1表示，再提升成单位“1”，降低了认知的坡度。其次是体现了分数与自然数是有联系的，有利于后面教学假分数。第三步回答“大象”卡通提出的问题，再认各个分数的单位“1”是什么，使抽象的概念回归到具体实例中去。第四步揭示分数的意义和分数单位的含义，由于在前三步的教学中建立了单位“1”的概念，这一步的教学就顺理成章了。

“练一练”和练习六通过写分数和解释分数，进一步体会单位

“1”和分数的意义。如“练一练”写分数时，要看懂每幅图里把什么看成单位“1”，平均分成几份，几份涂了颜色。思考和交流都是围绕分数意义展开的。又如练习六第2题在三个图里涂色表示 $\frac{23}{4}$ ，从中体会看作单位“1”的对象不同，各次涂色的桃的个数也不同。第3题说分数的意义，是以后分析分数乘、除法实际问题数量关系的基本思路。由第（1）小题作了示范，要求说清楚把什么看作单位“1”，平均分成几份，另一个数量有这样的几份。第5题写成的两个分数有相同的单位“1”，由于平均分的份数不同，所以表示1份的分数也不同。通过这些练习，学生对分数意义的三个内涵会有整体的感受。

## 2 以分数单位为新知识的生长点，教学真分数和假分数。

在例2之前，学生接触的分数都是分子比分母小的分数。例2和例3陆续引出分子和分母相等以及分子比分母大的分数，然后把以前认识的分数和例题里新认识的分数进行比较、分类，得出真分数和假分数。

例2以分数单位为知识生长点，通过推理表示出假分数。先在三个同样的圆里涂颜色分别表示 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{4}{4}$ ，从已经认识的分数带出 $\frac{4}{4}$ ，并通过说说每个分数各有几个 $\frac{1}{4}$ ，理解 $\frac{4}{4}$ 的意义，初步体会几个 $\frac{1}{4}$ 是四分之几；再在图形中涂颜色表示5个 $\frac{1}{4}$ ，利用“5个 $\frac{1}{4}$ 是几分之几”这个问题，引导学生结合看图写出 $\frac{5}{4}$ ，再次体会几个 $\frac{1}{4}$ 是四分之几。理解1个圆只能表示4个 $\frac{1}{4}$ ，表示5个 $\frac{1}{4}$ 需要2个圆非常重要，不仅直观感受 $\frac{5}{4}$ 的意义，而且有利于以后认识带分数以及假分数化成带分数的方法。

例3继续教学分子比分母大的分数，先出现三个分母都是5的分数，说说这些分数各有几个 $\frac{1}{5}$ ，并在图形里涂颜色表示。这样的安排充分利用例2的基础，紧紧抓住分数的意义，让学生在说和画的活动中主动理解这些分数的意义。而且，学生经历四分之几到五分之几的扩展，对其他分母的分数意义也能理解了。

例2和例3先后出现七个分数，有分子比分母小的、分子比分母大的以及分子和分母相等的各种情况，这就具备了教学真分数、假分数的条件。教材的安排是先比较各个分数分子和分母的大小，再把七个分数分成两类，分别定义真分数和假分数。学生按分子、分母的大小，往往把七个分数分成三类，这是正常的现象。教学时只要把分子比分母大和分子与分母相等这两类分数合并起来，指出它们都是假分数。

练习七第1~4题是配合真分数、假分数的教学编排的。第1题在直线上指出表示各分数的点，是再次体会分数的意义。三小题里的分数分别表示几个 $\frac{1}{2}$ 、几个 $\frac{1}{3}$ 和几个 $\frac{1}{5}$ 。依次读读各组的分数，找出其中的真分数和假分数，能巩固真分数与假分数的概念。看看表示真分数和假分数的点各在直线的哪一段上，初步体会真分数比1小，分子和分母相等的假分数等于1，分子比分母大的假分数大于1，进一步充实对真分数和假分数的认识。在解答第4题时，需要运用这些认识，才能比较每组两个数的大小。

3 用分数表示同类两个数量的关系，扩展对分数意义的理解。

分数的意义表达的是部分与整体的关系。如地球表面有71100被海洋覆盖，地球的表面是整体，把它看作单位“1”；被海洋覆盖的是其中的一部分，占整体的 $\frac{71100}{100000}$ 。事实上，分数的应用不局限于部分与整体关系的范畴，还经常用来表示两个同类数量之间的关系。让学生体会分数能表示两个同类数量的关系，扩展对分数意义的理解，有利于应用分数知识解决实际问题。这些正是例4、例5的编排意图。

例4利用直观的图画，引导学生把已有的分数概念迁移到新的情境中来。图画里一条红彩带平均分成4份，另一条黄彩带和红彩带中的一份同样长，很容易看出黄彩带的长是红彩带的 $\frac{1}{4}$ 。教材要求学生表达得出 $\frac{1}{4}$ 的思考，仔细体会其中的推理：红彩带平均分成4份，其中的1份是它的 $\frac{1}{4}$ ；因为黄彩带

与红彩带的1份同样长，所以黄彩带的长是红彩带的14。学会思考是这道例题的教学要求，但不要机械套用某种语言模式。要抓住分数的意义，体会黄彩带与红彩带的长度关系。“试一试”是例题的延伸，红彩带仍旧平均分成4份，蓝彩带的长与红彩带里的3份同样长，是红彩带的 $\frac{3}{4}$ 。从黄彩带的长是红彩带的14到蓝彩带的长是红彩带的 $\frac{3}{4}$ ，学生初步体会到分数可以表示两个长度的关系。

例5在红彩带的下面画绿彩带，体会“绿彩带的长是红彩带的 $\frac{5}{4}$ ”这个关系的含义。以画促思是例题的编写特点，如果让学生先猜一猜画出的绿彩带比红彩带长还是短，并说出理由，既能激起兴趣，又能引发思考。“试一试”把花彩带的长与红彩带的长相互比较，提出了两个问题。体会两个问题不同，辨清各是什么彩带与什么彩带相比，才能正确地用分数表示两个长度的关系。要联系图画，理解前一个问题是花彩带与红彩带比，把红彩带平均分成4份，花彩带的长有这样的7份。后一个问题是红彩带与花彩带比，把花彩带平均分成7份，红彩带的长是这样的4份。

练习七第5~8题配合例5的教学。这些题分别通过线段图、平行四边形、实物图、统计图呈现数量，能让学生感受生活中经常用分数表示数量关系。更重要的是深刻体会，解决一个数是另一个数的几分之几的问题，必须分析谁和谁比，找到作为单位“1”的数量。

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇八

“分数的认识”一课是北师大版义务教育课程规范实验教科书小学数学三年级下册第五单元的内容。下面我从教材分析、教法与学法和教学流程等三个方面来进行论述。

### 1、教材分析

义务教育课程规范实验教科书（北师大版）这套教材，分数

这局部知识是分两次进行教学的。第一次是三年级的分数的初步认识，第二次是五年级的系统学习分数知识。《小学数学课程规范》中对第六册的要求是：能结合具体情境初步理解分数的意义，能认、读、写简单的分数。这一课是分数教学的起始课。它是同学已经掌握整数平均分的基础上进行教学的，也是今后进一步学习分数的大小比较、分数的加减计算等知识的基础，在整个小学数学教学体系中占有重要地位。对三年级的小同学来说，从认识整数发展到认识分数，是一次飞跃。儿童生活里没有这样的经验，而且表达方式也不相同，读数的方法也不相同。尤其是分数既表示一个量，又表示整体与局部的关系，小同学较难理解。

## 2、教学目标分析

根据以上分析和《课标》要求，拟订这节课的教学目标为：

(1) 结合具体情境和直观操作，初步理解分数的意义，体会学习分数的必要性；并会正确地读写分数，知道分数的各局部名称。

(2) 会用折纸、涂色等方式，表示简单的分数。

(3) 通过动手操作，培养同学的观察能力，动手操作能力，和口头表达能力。

教学重点：认识分数各局部的名称，初步掌握简单分数的写法和读法，体会学习分数的必要性。教学难点：理解分数的意义。

## 三年级数学分数的初步认识试卷篇九

学生在三年级教材里初步认识了分数，其中三年级（上册）教材是一个物体（或图形）的几分之一、几分之几，（下册）教材是若干个物体组成的整体的几分之一、几分之几。本单

元继续教学分数的意义，涉及的有关知识比较多，大致分成五部分编排。

第36~37页分数的意义和分数单位。

第38~43页真分数与假分数，用分数表示两个数量的关系。

第44~46页分数与除法的关系，用分数表示除法的商。

第47~50页带分数，假分数化成整数或带分数，分数与小数相互改写。

第51~54页全单元内容的整理与练习。

编排的三道思考题都与本单元教学的知识直接有关，对理解分数意义和发展数感十分有益。

1 教学分数的定义，重点是建立单位“1”的概念。

把单位“1”平均分成若干份，表示这样的一份或几份的数叫做分数。这是关于分数的描述式定义，单位“1”、平均分、表示一份或几份的数是定义里的三个主要内涵。相对于后两个内涵，单位“1”较难理解，是教学分数意义的关键，是必须突破的难点。

例1的教学分四步进行：第一步用分数表示一块饼、一个长方形、一根表示1米的线条、一个集合的几分之一或几分之几，并结合图说说写出的每个分数的含义。引起对已有知识的回忆，感受被平均分的对象是非常广泛的，为建立单位“1”的概念积累具体的感性材料。第二步告诉学生，被平均分的一个物体、一个计量单位或一个整体都可以用自然数1来表示，通常把它叫做单位“1”。这里把“自然数1”作为建立单位“1”的台阶，出于两个原因：首先是被平均分的对象都是“一个”，即一个物体、一个计量单位、一个集合，“一

个”用自然数“1”表示，学生容易接受。先理解可以用自然数1表示，再提升成单位“1”，降低了认知的坡度。其次是体现了分数与自然数是有联系的，有利于后面教学假分数。第三步回答“大象”卡通提出的问题，再认各个分数的单位“1”是什么，使抽象的概念回归到具体实例中去。第四步揭示分数的意义和分数单位的含义，由于在前三步的教学中建立了单位“1”的概念，这一步的教学就顺理成章了。

“练一练”和练习六通过写分数和解释分数，进一步体会单位“1”和分数的意义。如“练一练”写分数时，要看懂每幅图里把什么看成单位“1”，平均分成几份，几份涂了颜色。思考和交流都是围绕分数意义展开的。又如练习六第2题在三个图里涂色表示 $\frac{2}{3}$ ，从中体会看作单位“1”的对象不同，各次涂色的桃的个数也不同。第3题说分数的意义，是以后分析分数乘、除法实际问题数量关系的基本思路。由第（1）小题作了示范，要求说清楚把什么看作单位“1”，平均分成几份，另一个数量有这样的几份。第5题写成的两个分数有相同的单位“1”，由于平均分的份数不同，所以表示1份的分数也不同。通过这些练习，学生对分数意义的三个内涵会有整体的感受。

## 2 以分数单位为新知识的生长点，教学真分数和假分数。

在例2之前，学生接触的分数都是分子比分母小的分数。例2和例3陆续引出分子和分母相等以及分子比分母大的分数，然后把以前认识的分数和例题里新认识的分数进行比较、分类，得出真分数和假分数。

例2以分数单位为知识生长点，通过推理表示出假分数。先在三个同样的圆里涂颜色分别表示 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{4}{4}$ ，从已经认识的分数带出 $\frac{4}{4}$ ，并通过说说每个分数各有几个 $\frac{1}{4}$ ，理解 $\frac{4}{4}$ 的意义，初步体会几个 $\frac{1}{4}$ 是四分之几；再在图形中涂颜色表示5个 $\frac{1}{4}$ ，利用“5个 $\frac{1}{4}$ 是几分之几”这个问题，引导学生结合看图写出 $\frac{5}{4}$ ，再次体会几个 $\frac{1}{4}$ 是四分之几。理解1个圆只能表示4个 $\frac{1}{4}$ ，表示5个 $\frac{1}{4}$ 需要2个圆非常重要，不仅直观感受 $\frac{5}{4}$ 的

意义，而且有利于以后认识带分数以及假分数化成带分数的方法。

例3继续教学分子比分母大的分数，先出现三个分母都是5的分数，说说这些分数各有几个15，并在图形里涂颜色表示。这样的安排充分利用例2的基础，紧紧抓住分数的意义，让学生在说和画的活动中主动理解这些分数的意义。而且，学生经历四分之几到五分之几的扩展，对其他分母的分数意义也能理解了。

例2和例3先后出现七个分数，有分子比分母小的、分子比分母大的以及分子和分母相等的各种情况，这就具备了教学真分数、假分数的条件。教材的安排是先比较各个分数分子和分母的大小，再把七个分数分成两类，分别定义真分数和假分数。学生按分子、分母的大小，往往把七个分数分成三类，这是正常的现象。教学时只要把分子比分母大和分子与分母相等这两类分数合并起来，指出它们都是假分数。

练习七第1~4题是配合真分数、假分数的教学编排的。第1题在直线上指出表示各分数的点，是再次体会分数的意义。三小题里的分数分别表示几个 $\frac{1}{2}$ 、几个 $\frac{1}{3}$ 和几个 $\frac{1}{5}$ 。依次读读各组的分数，找出其中的真分数和假分数，能巩固真分数与假分数的概念。看看表示真分数和假分数的点各在直线的哪一段上，初步体会真分数比1小，分子和分母相等的假分数等于1，分子比分母大的假分数大于1，进一步充实对真分数和假分数的认识。在解答第4题时，需要运用这些认识，才能比较每组两个数的大小。

3 用分数表示同类两个数量的关系，扩展对分数意义的理解。

分数的意义表达的是部分与整体的关系。如地球表面有71100被海洋覆盖，地球的表面是整体，把它看作单位“1”；被海洋覆盖的是其中的一部分，占整体的 $\frac{71100}{100000}$ 。事实上，分数的



应用不局限于部分与整体关系的范畴，还经常用来表示两个同类数量之间的关系。让学生体会分数能表示两个同类数量的关系，扩展对分数意义的理解，有利于应用分数知识解决实际问题。这些正是例4、例5的编排意图。

例4利用直观的图画，引导学生把已有的分数概念迁移到新的情境中来。图画里一条红彩带平均分成4份，另一条黄彩带和红彩带中的一份同样长，很容易看出黄彩带的长是红彩带的 $\frac{1}{4}$ 。教材要求学生表达得出 $\frac{1}{4}$ 的思考，仔细体会其中的推理：红彩带平均分成4份，其中的1份是它的 $\frac{1}{4}$ ；因为黄彩带与红彩带的1份同样长，所以黄彩带的长是红彩带的 $\frac{1}{4}$ 。学会思考是这道例题的教学要求，但不要机械套用某种语言模式。要抓住分数的意义，体会黄彩带与红彩带的长度关系。“试一试”是例题的延伸，红彩带仍旧平均分成4份，蓝彩带的长与红彩带里的3份同样长，是红彩带的 $\frac{3}{4}$ 。从黄彩带的长是红彩带的 $\frac{1}{4}$ 到蓝彩带的长是红彩带的 $\frac{3}{4}$ ，学生初步体会到分数可以表示两个长度的关系。

例5在红彩带的下面画绿彩带，体会“绿彩带的长是红彩带的 $\frac{5}{4}$ ”这个关系的含义。以画促思是例题的编写特点，如果让学生先猜一猜画出的绿彩带比红彩带长还是短，并说出理由，既能激起兴趣，又能引发思考。“试一试”把花彩带的长与红彩带的长相互比较，提出了两个问题。体会两个问题不同，辨清各是什么彩带与什么彩带相比，才能正确地用分数表示两个长度的关系。要联系图画，理解前一个问题是花彩带与红彩带比，把红彩带平均分成4份，花彩带的长有这样的7份。后一个问题是红彩带与花彩带比，把花彩带平均分成7份，红彩带的长是这样的 $\frac{4}{7}$ 份。

练习七第5~8题配合例5的教学。这些题分别通过线段图、平行四边形、实物图、统计图呈现数量，能让学生感受生活中经常用分数表示数量关系。更重要的是深刻体会，解决一个数是另一个数的几分之几的问题，必须分析谁和谁比，找到作为单位“1”的数量。

#### 4 通过操作活动感受分数与除法的关系。

例6教学分数与除法的关系，在“试一试”“练一练”里应用这种关系，用分数表示除法算式的商和计量单位换算的结果。

分数与除法的关系历来是教学难点。为了有效地突破难点，例题里安排两次分饼活动，让学生充分体验每人分得的块数是饼的块数分饼的人数，从丰富的感性材料中发现规律。第一次分饼活动，把3块饼平均分给4个小朋友。在表现场景的图画里，能清楚看到饼的块数比分的人数少，每人分得的饼不满1块；在列出的算式里，被除数小于除数，商比1小。这些矛盾激起学生动手分一分的愿望。交流两种分法，不仅得出每人分得 $\frac{3}{4}$ 块的结论，还要在第一种分法中理解3个 $\frac{1}{4}$ 块是 $\frac{3}{4}$ 块，在第二种分法中理解3块的 $\frac{1}{4}$ 是 $\frac{3}{4}$ 块。这些是分饼活动里的数学问题，是两种分法的本质区别。理解数学问题，能使分饼活动在头脑中留下清晰的印象。第二次分饼，把3块饼平均分给5个小朋友。这次活动的特点是“想”出每人分得的块数，要在前一次分饼经验的基础上，通过每人分得3个 $\frac{1}{5}$ 块或3块的 $\frac{1}{5}$ 得出结果。

让学生观察 $3 \div 4 = \frac{3}{4}$ 和 $3 \div 5 = \frac{3}{5}$ ，从数学现象里发现规律，用两种形式表达分数与除法的关系。先用语言讲述和用数量关系式表示，在充分的交流中理解新知识。再写成字母组成的等式，并从除数不能是0，推断分数的分母不能是0，建立新知识的数学模型。两种表达形式，前一种具体详细，后一种概括简明，可以看成理解分数与除法关系的两个层次。

“练一练”第1题既用分数表示除法运算的商，又把分数改写成除法算式，使学生对分数与除法关系的理解更完整，掌握得更扎实。“试一试”和“练一练”第2题都是把较小计量单位的数改写成较大计量单位的数，在五年级（上册）教学小数知识时，曾经解决过这些实际问题。现在再次出现这些问题，有两点变化：一是用分数与除法的关系，把较大单位的数写成分数；二是改写的范围不局限于进率是10、100或1000

的长度单位和质量单位，还扩展到时间单位的改写。

练习八配合分数与除法关系的教学而安排，除了分数与除法相互改写的练习外，还结合分数的意义应用分数与除法的关系。第3题从1米平均分成3份到2米平均分成3份，结合图示用填空的形式引导学生理解2米平均分成3份，每份有2个 $\frac{1}{3}$ 米，是 $\frac{2}{3}$ 米。这样的思路，经常用来解决实际问题。第4题里的两个问题既不相同，又有联系。求每人分得这袋糖的几分之几，要把这袋糖看成单位“1”，平均分成5份，如果写成算式是 $1 \div 5 = \frac{1}{5}$ 。求每人分得几分之几千克，可以通过 $2 \div 5 = \frac{2}{5}$ （千克）计算，也可以通过每人分得2个 $\frac{1}{5}$ 千克，是 $\frac{2}{5}$ 千克的推理得到答案。在分别解答两个问题后，要进行比较，看到它们都是平均分的问题，都用除法计算；由于问题不同，两个除法算式的被除数不同。在解答第5题时，联系已有的经验学生能直接写出得数。题目要求先填出得数，再根据分数与除法的关系列出算式，是让学生体会求一个数是另一个数的几分之几的问题都能用除法计算。在此基础上，第53页第10题就提出了列式求出答案的要求。

5 先特殊后一般，通过改写假分数，教学带分数。

例7和例8主要教学带分数的知识，包括带分数的概念以及假分数化成带分数的方法。假分数等于1或者大于1，分子是分母倍数的假分数都能化成整数，分子不是分母倍数的假分数能写成带分数。例7和例8按这样的思路编排。

例7把44、105和287化成整数，其中的44和105分别在第38页例2和例3认识假分数时出现过。在教学分数与除法的关系后，又可以通过除法 $44 \div 4 = 11$ 和 $105 \div 5 = 21$ 算得它们分别等于11和21。因此，把44和105化成整数学生能够独立进行，而且思路与方法应该是多样的。交流的时候，把貌似不同的方法在本质上沟通起来，如画图形表示105，在里能够看到，5个15是1，10个15是2，从而体会分子除以分母是比较简便的方法。287在教材里首次出现，把它化成整数是在44和105化成整数的基础

上进行的，分子除以分母很容易得出等于4。通过三个假分数化成整数的实例，教材引导学生研究这些分数的分子与分母的关系，理解能化成整数的假分数都是特殊的假分数，它们的分子都是分母的倍数。

特殊的假分数都能化成整数，其他假分数呢？这是许多学生的质疑，教材适时教学带分数的知识。先告诉学生，分子不是分母倍数的假分数虽然不能写成整数，但可以写成整数和真分数合成的形式，即写成带分数。然后以 $\frac{43}{13}$ 为例，讲了把它写成带分数的思路以及带分数的写法和读法。 $\frac{43}{13}$ 写成带分数的思路是把它分成33和13两部分，33是1，1和13合成的数是1 $\frac{13}{13}$ 。结合数轴有利于学生理解改写的思路，体会 $\frac{43}{13}$ 写成1 $\frac{13}{13}$ 是合理的，它们可以用数轴上同一个点表示。还为例8的教学作了铺垫。

例8教学假分数化成带分数的方法。教学过程分两步进行：第一步让学生联系带分数的含义，借鉴 $\frac{43}{13}$ 化成1 $\frac{13}{13}$ 的经验进行改写。无论是画图的方法还是推理的方法，都是把114分成84和34两部分，再把2和34合起来写成2 $\frac{34}{4}$ 。画图的方法比较形象，推理比较抽象，两种方法相结合最适宜多数学生，这一点可以在交流时实现。第二步通过除法计算改写，要在理解的基础上应用这种方法。联系第一步的推算经验，能帮助学生理解算理， $11 \div 4$ 商2表示从11个14里分出2个44（即84），并把它看成整数2；余数3表示还剩3个14。所以114是2和34合成的数，可以写作2 $\frac{34}{4}$ 。教材里没有讲带分数的整数部分和分数部分，假分数化成带分数的方法只在实例中体会和应用，不需要形成严密的文字形式的法则。

两道例题分别教学假分数化成整数和化成带分数，第47页“怎样把假分数化成整数或带分数”引导学生整理新的认知结构。再通过“练一练”，把 $\frac{123}{13}$ 、 $\frac{85}{13}$ 等四个假分数分别化成整数或带分数，体会两种情况都要用分子除以分母的计算，最终化成不同形式的数是假分数的分子与分母之间是否存在倍数关系而决定的。

练习九第1~6题配合例7和例8的教学，其中第2题写出假分数和改写成带分数都要根据图意，一方面体会假分数可以写成整数和真分数合起来的形式，有利于理解带分数的含义。另一方面体会分子除以分母是假分数改写成带分数的方法，从而巩固例8教学的知识。第4题直线上面方框里的假分数，要根据分数单位以及几个 $\frac{1}{3}$ 是三分之几的思路填写；直线下面方框里的带分数要根据带分数的概念填写，如1和 $\frac{2}{3}$ 合成 $1\frac{2}{3}$ 、2和 $\frac{1}{3}$ 合成 $2\frac{1}{3}$ 。如果再把各个假分数的分子除以分母，就能使假分数化成相应的带分数或整数。编排这道题是让学生更好地体会假分数和带分数的意义以及相互联系。另外，直线上下的 $\frac{3}{3}$ 和1、 $\frac{6}{3}$ 和2、 $\frac{9}{3}$ 和3、 $\frac{12}{3}$ 和4这四组数，要从每组的两个数都用直线上同一个点表示，每组的两个数可以互相改写等方面理解同组的数大小相等。尤其要思考1、2、3、4分别化成 $\frac{\quad}{3}$ 的方法，为独立解答第5题作准备。第6题在比较数的大小时，学生可以联系多种分数知识进行思考。要鼓励策略多样，如 $\frac{5}{6}$ 和 $\frac{7}{6}$ 可以想分母相同，分子小的分数小；可以想5个 $\frac{1}{6}$ 比7个 $\frac{1}{6}$ 少；可以想 $\frac{5}{6}$ 小于1， $\frac{7}{6}$ 大于1……交流各种思路和方法，有利于知识的融会贯通，发展思维的灵活性。

还有一点需要指出，本单元只教学假分数化成带分数，不教学带分数化成假分数。因为小学教学里不进行带分数的四则计算，不需要带分数化成假分数。更主要的原因是，教学带分数是为了更好地理解假分数，因为假分数化成整数或带分数，容易感受假分数的分数值。体会数值的大小，是建立数概念不可缺少的。

## 6 优化小数与分数相互改写的教学。

例9教学把分数化成小数，从两个女孩比谁的彩带长的实际问题里提出比较 $0.\frac{5}{10}$ 和 $\frac{3}{4}$ 的大小的数学问题。相比较的两个数，一个是小数、一个是分数，联系已有的小数米相比，间接得到 $0.\frac{5}{10}$ 和 $\frac{3}{4}$ 的大小关系。这种比较策略在以前是少见的，现在特地选编在例题里。另一种是把 $\frac{3}{4}$ 化成小数，先比较两个小数的大小，再得出 $\frac{3}{4}$ 与 $0.\frac{5}{10}$ 谁大、谁小。把不同形式的数

变成相同形式，也是一种策略。分数化小数的方法是例9教学的数学知识，只要应用分数与除法的关系，把分子除以分母，商写成小数就可以了。这些对学生来说是不困难的。有些分数的分子除以分母的商是循环小数，如“试一试”里的 $\frac{56}{925}$ ，教材中有“除不尽的保留三位小数”的指示。“试一试”选择 $\frac{925}{56}$ 和 $\frac{56}{925}$ 两个分数化成小数，让学生清楚地知道，有些分数能化成有限小数，有些分数只能化成无限小数。至于什么样的分数能化成有限小数，什么样的分数不能，暂时不要深入研究。

例10教学小数化成分数，要应用小数的意义。只要回忆起一位小数表示十分之几、两位小数表示百分之几、三位小数表示千分之几等知识，把小数写成分数是很容易的。教材考虑到小数意义是以前的教材里教学的，\*例10的问题情境激活旧知识有困难。所以，安排了“象”帮助学生回忆。先对学生说“一位小数表示十分之几”，并把相应的0.3改写成 $\frac{3}{10}$ 。然后让学生继续想两位小数、三位各表示几分之几，把0.13和0.213也改写成成分数。

练习九第7~11题配合例9、例10的教学。第7题加强小数的意义，有利于把小数化成分数。第10、11两题都要比较一个小数与一个分数的大小，再解决问题的策略上讲，先把分数化成小数，再比两个小数的大小，或者先把小数化成分数，再比两个分数的大小，都是可以的。要让学生体会哪种方法简便些。一般情况下，把分数化成小数这种方法好些，因为接着比两个小数的大小很容易。如果把小数化成分数，接着比两个分数的大小，经常还要通分。再说，教材里还没有教学通分，采用化成分数的方法，暂时更不可取。与分数的知识，学生会有不同的思考。教材选择了两种典型的方法和学生交流，在教学基础知识的同时，发展解决问题的策略。一种方法是思考0.5米和3.4米的意义，凭数感进行比较。而且分别把0.5米、3.4米与1米相比，间接得到0.5和3.4的大小关系。这种比较策略在以前是少见的，现在特地选编在例题里。另一种是把3.4化成小数，先比较两个小数的大小，再得出3.4

与0.5谁大、谁小。把不同形式的数变成相同形式，也是一种策略。分数化小数的方法是例9教学的数学知识，只要应用分数与除法的关系，把分子除以分母，商写成小数就可以了。这些对学生来说并不困难。有些分数的分子除以分母的商是循环小数，如“试一试”里的 $\frac{56}{9}$ ，教材中有“除不尽的保留三位小数”的要求。“试一试”选择 $\frac{925}{9}$ 和 $\frac{56}{9}$ 两个分数化成小数，让学生清楚地知道，有些分数能化成有限小数，有些分数只能化成无限小数。至于什么样的分数能化成有限小数，什么样的分数不能，暂时不要深入研究。

例10教学小数化成分数，要应用小数的意义。只要回忆起一位小数表示十分之几、两位小数表示百分之几、三位小数表示千分之几等知识，把小数写成分数是很容易的。教材考虑到小数意义是以前教学的，\*例10的问题情境激活旧知有困难。所以，通过“大象”卡通的话帮助学生回忆。先对学生说“一位小数表示十分之几”，并把相应的0.3改写成 $\frac{3}{10}$ 。然后让学生继续想两位小数、三位各表示几分之几，把0.13和 $\frac{0.213}{1000}$ 也改写成分数。

练习九第7~11题配合例9、例10的教学。第7题加强小数的意义，有利于把小数化成分数。第10、11题都要比较一个小数与一个分数的大小，从解决问题的策略上讲，先把分数化成小数，再比较两个小数的大小，或者先把小数化成分数，再比较两个分数的大小，都是可以的。要让学生体会哪种方法简便些。一般情况下，把分数化成小数这种方法好一些，因为接着比两个小数的大小很容易。如果把小数化成分数，接着比两个分数的大小，经常还要通分。再说，教材里还没有教学通分，采用化成分数的方法，暂时不可取。