

# 正比例的教学设计人教版(优质5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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

## 正比例的教学设计人教版篇一

教学要求：

- 1、使学生认识正比例关系的意义，理解，掌握成正比例量的变化规律及其特征，能依据正比例的意义判断两种相关联的量成不成正比例关系。
- 2、进一步培养学生观察、分析、综合和概括等能力，让学生掌握判断两种相关联量成不成正比例关系的方法，培养学生判断、推理的能力。

教学过程：

### 一、复习铺垫

- 1、说出下列每组数量之间的关系。
  - (1) 速度时间路程
  - (2) 单价数量总价
  - (3) 工作效率工作时间工作总量

### 2、引入新课

我们已经学过的一些常见数量关系，每组数量中，数量之间

是有联系的，存在着相依关系，这节课开始，我们就来研究和认识这种变化规律。今天，我们先认识正比例关系的意义。

## 二、教学新课

### 1、教学例1。

出示例1。让学生计算，在课本上填表。

让学生观察表里两种量变化的数据，思考。

(1) 表里有哪两种数量，这两种数量是怎样变化的？

(2) 路程和时间相对应数值的比的比值各是多少？这两种量变化有什么规律？

引导学生进行讨论。

提问：这里比值50是什么数量？（谁能说出它的数量关系式？）

想一想，这个式子表示的是什么意思？

### 2、教学例2

出示例2和想一想

要求学生按刚才学习例1的方法学习例2，然后把你学习中的发现综合起来告诉大家。

比值1.6是什么数量，你能用数量关系式表示出来吗？

谁来说说这个式子表示的意思？

### 3、概括正比例的意义。

像例1、例2里这样的两种相关联的量是怎样的关系呢？请同学样看课本第40页最后一节。

#### 4、具体认识

(1) 提问：例1里有哪两种相关联的量？这两种量成正比例关系吗？为什么？

例2里的两种量是不是成正比例的量？为什么？

(2) 做练习八第1题。

#### 5、教学例3

出示例3，让学生思考

提问：怎样判断是不是成正比例？

请同学们看一看例3，书上怎样判断的，我们说得对不对。

强调：关键是列出关系式，看是不是比值一定。

### 三、巩固练习

1、做练一练第1题。

指名生口答，说明理由。

2、做练一练第2题。

指名口答，并要求说明理由。

3、做练习八第2题（小黑板）

让学生把成正比例关系的先勾出来。

指名口答，选择几题让学生说一说怎样想的？

四、课堂小结

五、家庭作业。

## 正比例的教学设计人教版篇二

教学内容：

九年义务教育六年制小学数学第十二册p62——63

教学目标：

- 1、使学生经历从具体实例中认识成正比例的量的过程，初步理解正比例的意义，学会根据正比例的意义判断两种相关联的量是不是成正比例。
- 2、使学生在认识成正比例的量的过程中，初步体会数量之间相依互变的关系，感受有效表示数量关系及其变化规律的不同数学模型，进一步培养观察能力和发现规律的能力。
- 3、使学生进一步体会数学与日常生活的密切联系，增强从生活现象中探索数学知识和规律的意识。

教学重点：

认识正比例的意义

教学难点：

掌握成正比例量的变化规律及其特征

设计理念：

课堂教学中从学生的已有的生活经验出发，引导学生观察、分析，从而发现成正比例量的规律，概括成正比例量的特征。课堂教学中给学生提供探究的平台，凡是能让学生自己发现的，就让学生亲自去探究。通过数学活动，让学生把所学的数学知识应用到解决实际问题中去，进一步培养学生的观察能力和发现规律的能力。

## 一、复习铺垫激情促思

1、说出下列每组数量之间的关系。

(1)速度时间路程

(2)单价数量总价

(3)工作效率工作时间工作总量

2、师：这些是我们已经学过的一些常见数量关系，每组数量之间是有联系的，存在着相依关系。当其中一种量变化时，另一种量也随着变化，而且这种变化是有一定的规律的，你想知道其中的奥秘吗？今天，我们就来研究和认识这种变化规律。

学生口答，相互补充

## 二、初步感知探究规律

1、出示例1的表格（略）

说说表中列出了哪两种量。

（1）引导学生观察表中的数据，说一说这两种量的数值分别是怎样变化的。

初步感知两种量的变化情况，得出：路程和时间是两种相关

联的量，时间变化，路程也随着变化。（板书：相关联的量）

（2）引导学生观察表中数据，寻找两种量的变化规律。

根据学生交流的实际情况，及时肯定并确认这一规律，特别是有意识地从后一种角度突出这一规律。

根据发现的规律启发学生思考：这个比值表示什么？上面的规律能否用一个式子表示？

根据学生的回答，板书关系式：路程/时间=速度（一定）

（板书：路程和时间成正比例）

## 2、教学“试一试”

学生填表后观察表中数据，依次讨论表下的4个问题。

根据学生的讨论发言，作适当的板书

## 3、抽象表达正比例的意义

根据学生的回答，板书 $y=kx$ （一定）

揭示板书课题。

先观察思考，再同桌说说

大组讨论、交流

学生可能发现一种量扩大（缩小）到原来的几倍，另一种量也随着扩大（缩小）到原来的几倍。也可能发现两种量中相对应的两个数的比值不变。

学生根据板书完整地说一说表中路程和时间成什么关系

文档为doc格式

## 正比例的教学设计人教版篇三

1. 使学生理解正比例的意义.
2. 能根据正比例的意义判断两种量是不是成正比例.
3. 培养学生的抽象概括能力和分析判断能力.

教学重点

使学生理解正比例的意义.

教学难点

教学过程

### 一、复习准备

口答（课件演示：成正比例的量）

1. 已知路程和时间，怎样求速度？
2. 已知总价和数量，怎样求单价？
3. 已知工作总量和工作时间，怎样求工作效率？

### 二、新授教学

（一）导入新课

（二）教学例1。（课件演示：成正比例的量）

2. 出示下表，并根据上述内容填表.

# 正比例的教学设计人教版篇四

知识与技能：使学生理解正比例的意义，会正确判断成正比例的量。

过程与方法：使学生了解表示成正比例的量的图像特征，并能根据图像解决有关简单问题。

情感态度与价值观：在计算的过程中，使学生逐步养成验算的良好学习习惯。

教学重点：正比例的意义。

教学难点：正确判断两个量是否成正比例的关系。

教学过程：

## 一、揭示课题

在教师的此导下，学生会举出一些简单的例子，如：

- 1、班级人数多了，课桌椅的数量也变多了；人数少了，课桌椅也少了。
- 2、送来的牛奶包数多了，牛奶的总质量也多了；包数少了，总质量也少了。
- 3、上学时，去的速度快了，时间用少了；速度慢了，时间用多了。
- 4、排队时，每行人数少了，行数就多了；每行人数多了，行数就少了。

## 二、探索新知

## 1、教学例1

(1)、出示小黑板。问：你看到了什么？

生：杯子是相同的。杯中水的高度不同，水的体积也不同，高度越高体积越大；高度越低，体积越小。

(2)、出示表格。

问：你有什么发现？

学生不难发现：杯子的底面积不变，是25立方厘米。

板书： $50100150200? \dots\dots ?252468$

教师：体积与高度的比值一定。

(3)、说明正比例的意义。

在这一基础上，教师明确说明正比例的意义。

因为杯子的底面积一定，所以水的体积随着高度的变化而变化。水的高度增加，体积也相应增加，水的高度降低，体积也相应减少，而且水的体积和高度的比值一定。

板书出示：像这样，两种相关联的量，一种量变化，另一种量也随着变化，如果这两种量中相对应的两个数的比值一定，这两种理就叫做成正比例的量，它们的关系叫做正比例关系。

学生读一读，说一说你是怎么理解正比例关系的。

要求学生把握三个要素：

第一、两种相关联的量。

第二、其中一个量增加，另一个量也增加；一个量减少，另一个量也减少。

第三、两个量的比值一定。

(1)、用字母表示。

如果用字母 $x$ 和 $y$ 表示两种相关联的量，用 $k$ 表示它们的比值（一定），比例关系可以用正的式子表示：

$y=k(\text{一定})x$

(2)、想一想：

师：生活中还有哪些成正比例的量？

学生举例说明。如：

长方形的宽一定，面积和长成正比例。

每袋牛奶质量一定，牛奶袋数和总质量成正比例。

衣服的单价一不定期，购买衣服的数量和应付钱数成正比例。

## 正比例的教学设计人教版篇五

教学目标：

- 1、使学生理解什么是相关联的量。
- 2、掌握正比例的意义及字母表达式。
- 3、学会判断两个量是否成正比例关系。

教学过程：

## 一、导入

师(板书：关联)：知道关联是什么意思吗？

生：指事物之间有联系。

生：也可以指事物之间相互影响。

师：对，关联就是指事物之间发生牵连和影响。

师：能举一些生活中相互关联的例子吗？

生：天气热了，我们身上穿的衣服就少一些；天气冷了，穿的衣服就会多一些，气温与我们穿的衣服是相关联的。

生：我的考试分数多了，爸爸妈妈就很高兴；如果少了，他们的脸上就会阴云密布，所以我的考试分数与家长的脸色也是相关联的。(其他学生大笑)

生：我想姚明打球时，姚明的动作与防守他的对方队员的动作也是相关联的，即姚明怎么动，对方总有一个相应的对策，不可能永远不变。

这时，一名学生干脆带着他的同桌走到讲台上，两个人当着全班学生的面，做起了学生经常玩的推手游戏，即一人推手，另一人立刻向后闪开。然后这位学生说：“我们刚才的动作也是相关联的。”

生：上星期，我们班举行智力竞赛，每个小组每答对一题就得到10分，答对两题得到20分……答对的题目越多，分数也就越高。因此，我认为答对的题目与最后的成绩也是相关联的。

## 二、新授

师：好一个答对的题目与最后的成绩相关联！我们把它们的情况列成下面的表格，可以吗？

师：从这个表格中。你还知道什么？

生：答对一题得10分，答对两题得20分，答对三题得30分……

师：表中有哪两个量？它们的关系怎样？

生：答对的题目与最后的成绩，它们是两个相关联的量。

师：你们能够从中发现什么规律？

生：从左向右看，答对的题目越多，分数就越高；从右向左看，答对的题目越少，成绩就越低。

师：还能发现什么呢？

生：答对的次数扩大多少倍，得分也随着扩大多少倍；反之，答对的次数缩小多少倍，得分也随着缩小多少倍。

师(小结)：也就是说，成绩随着答对的次数变化而变化，像这样的两个量也叫做相关联的量。

(随着学生的回答，师板

书： $10/1=10$ 、 $20/2=10$ 、 $30/3=10$ 、 $40/4=10$ ……)

师：刚才这位同学在算出比值的时候，你们发现了什么？

生：不管怎样，它们的比值不变。

师：这个比值实际上就是什么呀？(板书：每题的分数)

师：你能用一个关系式表示吗？

板书关系式：成绩/答对的题目=每题的分数(一定)

师：我们再来看一道题目。请每个小组的小组长，将桌上信封中的信息单分给每一位同学。同学们可以根据上面的四个问题进行分析，在小组内讨论交流。如果你们遇到了什么问题，可以举手，老师非常乐意帮助你们。(投影出示例1)

- 1、表中有()和()两种量。
- 2、路程是怎样随着时间的变化而变化的?
- 3、任意写出三个相对应的路程和时间的比，并算出它们的比值。
- 4、比值实际上表示()，请用式子表示它们的关系。

(学生交流汇报，师板书关系式)

(结合学生的发言，教师逐一板书，最后由学生通过看书，归纳出正比例的意义，由此完成概念教学)