

最新六年级数学正比例教案(通用10篇)

高二教案的编写还需要关注学生的学习兴趣和学习动机，以激发他们的学习热情和主动性。请大家共同关注学生的安全教育，树立安全第一的理念。

六年级数学正比例教案篇一

教科书第63页的例2，“练一练”和练习十三的第4、5题。

- 1、能用“描点法”画出表示正比例关系的图像，帮助学生初步认识正比例的图像，进一步认识成正比例的量的变化规律。
- 2、使学生能根据具有正比例关系的一个量的数值看图估计另一个量的数值。初步体会正比例图像的实际应用，进一步培养观察能力和估计能力。
- 3、使学生进一步体会数学与日常生活的密切联系，养成积极主动地参与学习活动的习惯。

能认识正比例关系的图像。

利用正比例关系的图像解决实际问题。

多媒体

一、复习激趣

- 1、判断下面两种量能否成正比例，并说明理由。

数量一定，总价和单价

和一定，一个加数和另一个加数

比值一定，比的前项和后项

二、探究新知

1、出示例1的表格

根据表中列出的两种量，在黑板上分别画出横轴和纵轴。

你能根据表中的每组数据，在方格图中找一找相应的点，并依次描出这些点吗？

2、学生尝试画出正比例的图像

3、展示、纠错

每个点都应该表示路程和时间的一组对应数值。

4、回答例2图像下面的问题，重点弄清：

(1) 说出每个点表示的含义。

(2) 为什么所描的点在一条直线上？

(3) 你能根据时间（路程）估计所对应的路程（时间）吗？你是怎么看的？

借助直观的图像理解两种量同时扩大或缩小的`变化规律。

三、巩固延伸

1、完成练一练

小玲打字个数和所用的时间成正比例吗？为什么？

根据表中的数据，描出打字数量和时间所对应的点，再把它

们按顺序连起来。

估计小玲5分钟打了多少个字？打750个字要多少分钟？

2、练习十三第4题

先看一看、想一想，再组织讨论和交流。要求学生说出估计的思考过程。

3、练习十三第5题

先独立填表，再根据表中的数据描出长度和总价所对应的点，把它们按顺序连起来。

组织讨论和交流

4、你能根据生活实际，设计出两种成正比例量关系的一组数据吗？

根据表中的数据，描出所对应的点，再把它们按顺序连起来。

同桌之间相互提出问题并解答。

四、反思

这节课你学会了什么？你有哪些收获？还有哪些疑问？

五、作业

完成《练习与测试》相关作业

板书设计

六年级数学正比例教案篇二

- 1、使学生理解正比例的意义，能根据正比例的意义判断是不是成正比例。
- 2、培养学生概括能力和分析判断能力。
- 3、培养学生用发展变化的观点来分析问题的能力。

成正比例的量的特征及其判断方法。

理解两个变量之间的比例关系，发现思考两种相关联的'量的变化规律.

启发引导法

自主探究法

课件

一、定向导学（5分）

- 1、已知路程和时间，求速度
- 2、已知总价和数量，求单价
- 3、已知工作总量和工作时间，求工作效率
- 4、导入课题

今天我们来学习成正比例的量。

5、出示学习目标

- 1、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。

二、自主学习（8分）

自学内容：书上45页例1

自学时间：8分钟

自学方法：读书法、自学法

自学思考：

1、举例说明什么是成正比例的量，成正比例的量要具备几个条件？

2、正比例关系式是什么？

（1）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（也就是商）一定，这两个量就叫做成正比例的量，它们的关系叫做正比例关系。例如底面积一定，体积和高成正比例。

$y/x=k$ （一定）

（4）不计算，根据图像判断，如果杯中水的高度是7厘米，那么水的体积是175立方米？225立方厘米的水有9厘米。

2、归类提升

引导学生小结成正比例的量的意义和关系式。

三、合作交流（5分）

第46页正比例图像

1、正比例图像是什么样子的？

2、完成46页做一做

3、各组的b1同学上台讲解

四、质疑探究（5分）

1、第49页第1题

2、第49页第2题

3、你还有什么问题？

五、小结检测（8分）

1、什么是正比例关系？如何判断是不是正比例关系？

2、检测

1、49页第3题。

六、堂清作业（9分）

练习九页第4、5题。

六年级数学正比例教案篇三

教科书第63页的例2，“练一练”和练习十三的第4、5题。

1。能用“描点法”画出表示正比例关系的图像，帮助学生初步认识正比例的图像，进一步认识成正比例的量的变化规律。

2。使学生能根据具有正比例关系的一个量的数值看图估计另一个量的数值。初步体会正比例图像的实际应用，进一步培

养观察能力和估计能力。

3. 使学生进一步体会数学与日常生活的密切联系，养成积极主动地参与学习活动的习惯。

能认识正比例关系的图像。

利用正比例关系的图像解决实际问题。

多媒体

一、复习激趣

1、判断下面两种量能否成正比例，并说明理由。

数量一定，总价和单价

和一定，一个加数和另一个加数

比值一定，比的前项和后项

二、探究新知

1、出示例1的表格

根据表中列出的两种量，在黑板上分别画出横轴和纵轴。

你能根据表中的每组数据，在方格图中找一找相应的点，并依次描出这些点吗？

2、学生尝试画出正比例的图像

3、展示、纠错

每个点都应该表示路程和时间的一组对应数值。

4、回答例2图像下面的问题，重点弄清：

(1) 说出每个点表示的含义。

(2) 为什么所描的点在一条直线上？

(3) 你能根据时间（路程）估计所对应的路程（时间）吗？你是怎么看的？

借助直观的图像理解两种量同时扩大或缩小的变化规律。

三、巩固延伸

1、完成练一练

小玲打字个数和所用的时间成正比例吗？为什么？

根据表中的数据，描出打字数量和时间所对应的点，再把它们按顺序连起来。

估计小玲5分钟打了多少个字？打750个字要多少分钟？

2、练习十三第4题

先看一看、想一想，再组织讨论和交流。要求学生说出估计的思考过程。

3、练习十三第5题

先独立填表，再根据表中的数据描出长度和总价所对应的点，把它们按顺序连起来。

组织讨论和交流

4、你能根据生活实际，设计出两种成正比例量关系的一组数

据吗？

根据表中的数据，描出所对应的点，再把它们按顺序连起来。

同桌之间相互提出问题并解答。

四、反思

这节课你学会了什么？你有哪些收获？还有哪些疑问？

五、作业

完成《练习与测试》相关作业

板书设计

六年级数学正比例教案篇四

1、完成第63页的“练一练”。

先让学生独立思考并作出判断，再要求说明判断理由。你是怎样判断的？

2、做练习十三第1~3题。

第1题让学生按题目要求先各自算一算、想一想，再组织讨论和交流。

第2题先让学生独立进行判断，再指名说判断的理由。

第3题要先让学生说说题目要求我们把已知的正方形按怎样的比放大，放大后正方形的边长各是几厘米，再让学生在图上画一画。

填好表格后，组织学生讨论，明确：只有当两种相关联的量

的比值一定时，它们才能成正比例。

六年级数学正比例教案篇五

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。

六年级数学正比例教案篇六

1. 利用正比例解决一些简单的生活问题，感受正比例关系在生活中的广泛应用。

2. 能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

3. 结合丰富的事例，认识正比例。

1、结合丰富的事例，认识正比例。

2、能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

一、课前预习

预习书19~21页内容

1、填好书中所有的表格

2、理解粉色框中话的意义，体会正比例的两个量有怎样的关系？

3、把不理解的内容用笔作重点记号，待课上质疑解答

二、展示与交流

活动一：在情境中感受两种相关联的量之间的变化规律。

（一）情境一：

1、观察图，分别把正方形的周长与边长，面积与边长的变化情况填入表格中。请根据你的观察，把数据填在表中。

说说从数据中发现了什么？

3、小结：正方形的周长和面积都随边长的增加而增加，在变化过程中，正方形的周长与边长的比值一定都是4。正方形的面积一边长的比是边长，是一个不确定的值。

说说你发现的规律。

（二）情境二：

1、一种汽车行驶的速度为90千米/小时。汽车行驶的时间和路程如下：

2、请把下表填写完整。

3、从表中你发现了什么规律？

说说你发现的规律：路程与时间的比值（速度）相同。

（三）情境三：

- 1、一些人买一种苹果，购买苹果的质量和应付的钱数如下。
- 2、把表填写完整。
- 3、从表中发现了什么规律？

应付的钱数与质量的比值（也就是单价）相同。

- 4、说说以上两个例子有什么共同的特点。

小结：路程随时间的变化而变化，在变化过程中路程与时间的比值相同；应付的钱数随购买苹果的质量的变化而变化，在变化过程中应付的钱数与质量的比值相同。

- 5、正比例关系：

（1）时间增加，所走的路程也相应增加，而且路程与时间的比值（速度）相同。那么我们说路程和时间成正比例。

（2）购买苹果应付的钱数与质量有什么关系？

- 6、观察思考成正比例的量有什么特征？

一个量随另一个量的变化而变化，在变化过程中这两个量的比值相同。

（四）想一想：

- 1、正方形的周长与边长成正比例吗？面积与边长呢？为什么？

师小结：

（1）正方形的周长随边长的变化而变化，并且周长与边长的比值都是4，所以正方形的周长与边长成正比例。

请你也试着说一说。

(2) 正方形的面积虽然也随边长的变化而变化，但面积与边长的比值是一个变化的值，所以正方形的面积和边长不成正比例。

请生用自己的语言说一说。

2、小明和爸爸的年龄变化情况如下：

小明的年龄/岁 6 7 8 9 10 11

爸爸的年龄/岁 32 33

(1) 把表填写完整。

(2) 父子的年龄成正比例吗？为什么？

(3) 爸爸的年龄=小明的年龄+26。虽然小明岁数增加，爸爸岁数也增加，但是小明岁数与爸爸岁数的比值随着时间发生变化，不是一个确定的值，所以父子的年龄不成正比例。

与同桌交流，再集体汇报

六年级数学正比例教案篇七

1、经历正比例意义的建构过程，通过具体问题认识成正比例的量，能找出生活中成正比例量的实例，能正确判断成正比例的量。

2、通过观察、比较、分析、归纳等数学活动，发现正比例量的特征，并尝试抽象概括正比例的意义。提高分析比较、归纳概括、判断推理能力，同时渗透初步的函数思想。

3、在主动参与数学活动的过程中,感受数学思考过程的条理性和数学结论的确定性,并乐于与人交流。

一、谈话导入

1. 出示苹果、梨、橘子的图片问:起一个总的名称是什么?

2. 出示:仿照第一题填空

(1) 时间: 3小时20分 2小时45分

(2) 总价: 5元 () ()

(3) (): 6千克800克 3吨350克

填后问:左边的是什么?右边对应的是什么?你还能举出一种量和它对应的数吗?

二、学习新课

(一) 相关联的量

教师做实验,向弹簧称上加钩码问:

(1) 这其中有哪两种变化着的量? (2) 弹簧长度为什么会变化?

指出:弹簧长度是随着钩码数量的变化而变化的,像这样的两种量我们把他们叫做相关联的量。

追问:现在你知道什么叫相关联的量了吗?你能举例说明吗?

(二) 学习成正比例的量

1、出示19页表格

观察图像，填表，回答下面的问题：

- (1) 表中有哪两个相关联的量？
- (2) 正方形的周长是怎样随着边长的变化而变化的？
- (3) 正方形的面积是怎样随着边长的变化而变化的？
- (4) 它们的变化规律相同吗？

小组讨论交流汇报

2、20页第2题

3、正比例的意义

- (1) 例1和例2有什么共同点？（两种相关联的量，比值一定）

师指出：这样的两种量就是成正比例的量，他们的关系叫成正比例关系。

问：现在你知道什么叫成正比例的量了吗？自由说说指生回答阅读课本

师板书关系式 $y/x=k$ (一定)

- (2) 那么，要判断两种量是否成正比例的量该看什么呢？

三、巩固提高：19页说一说。

四、全课小结

六年级数学正比例教案篇八

1、谈话：老师准备去水果超市买一些苹果，已知苹果每千克

的单价是6元，如果我准备买1千克，你能求出什么？（总价）

2、出示表格

已知苹果每千克的单价是6元

根据学生的回答将表格填写完整。

提问：如果买（ ）千克，总价（ ）元……；

观察表格，你们发现了什么？（当学生回答：买的千克数越多，总价就越高）

在这里——“买的千克数”和“总价”就是两种相关联的量。

六年级数学正比例教案篇九

教科书第52页例1，第55页课堂活动第1题及练习十二1，2，3题。

1. 使学生通过具体问题情境认识成正比例的量，理解其意义，并能判断两种量是否成正比例关系，能找到生活中成正比例的实例，并进行交流。

2. 通过探索正比例意义的教学活动，使学生感受事物中充满着运动、变化的思想，并且特定的事物发展、变化是有规律的。

3. 通过观察、交流、归纳、推断等教学活动，感受数学思维过程的合理性，培养学生的观察能力、推理能力、归纳能力和灵活应用知识的能力。

认识成正比例的量，理解其意义，并能判断两种量是否成正比例关系。

理解正比例的意义，感受事物中充满着运动、变化的思想，并且特定的事物发展、变化是有规律的。

教具：多媒体课件。

学具：作业本，数学书。

(1) 下面是居委会张阿姨负责的小区水费收缴情况，用这个表中的数能写成多少个有意义的比？哪些比能组成比例？把能组成的比例都写出来。

(2) 揭示课题。

教师：这些数量之间藏着不少的知识，今天这节课我们就来研究这些数量间的一些规律和特征。

用课件在刚才准备题的表格中增加几列数据，变成表。

教师：请同学们观察这张表，先独立思考后再讨论、交流：从这张表中你发现了什么规律？并根据这种规律帮助张阿姨把表格填写完整。

教师根据学生的回答将表格完善，并作必要的板书。

教师：同学们发现表格中的水费随着用水量的增加也在不断增加，像这样水费随着用水量的变化而变化，我们就说水费和用水量是相互关联的。

板书：相关联

教师：你们还发现哪些规律？

学生在这里主要体会水费除以用水量得到的每吨水单价始终是不变的，教师可根据学生的回答板书出来，便于其他学生观察：

教师：水费除以用水量得到的单价相等也可以说是水费与用水量的比值相等，也就是一个固定的数。

板书：

教师：我们再来研究一个问题。

课件出示第52页下面的试一试。

学生先独立完成。

教师：你能用刚才我们研究例1的方法，自己分析这个表格中的`数据吗？

教师根据学生的回答归纳如下：

表中的路程和时间是相关联的量，路程随着时间的变化而变化。

时间扩大若干倍，路程也扩大相同的倍数；时间缩小若干倍，路程缩小相同的倍数。

路程与时间的比值是一定的，速度是每时80 km[□]它们之间的关系可以写成路程时间=速度（一定）

教师：我们研究了上面生活中的两个问题，谁能发现它们之间的共同点呢？

引导学生归纳出这两个问题中都有相关联的量，一种量扩大或缩小若干倍，另一种量也随着扩大或缩小相同的倍数，所以它们的比值始终是一定的。

教师：像上面这样的两种量，叫做成正比例的量，它们的关系叫做成正比例关系。

教师：请大家说一说生活中还有哪些是成正比例的量。

(1) 完成练习十二的第1题。

教师：请同学们用所学知识判断一下，下面表中的两种量成正比例关系吗？为什么？

学生独立思考，先小组内交流再集体交流。

(2) 完成练习十二的第2题。

教师：这节课你们学到了哪些知识？用了哪些学习方法？还有哪些不懂的问题？

六年级数学正比例教案篇十

1、出示例1表格

2、提问：这张表格中的两个量是否相关联？

学生发现：时间变化，路程也随着变化，路程和时间是两种相关联的量。（补充板书）

(二) 探索两个变量之间的关系

1、谈话：请同学们进一步观察表中的数据，找一找这两种量的变化有什么规律？

启发学生从“变化”中寻找“不变”。

学生可能会从不同的角度去寻找规律。

2、教师可根据交流的实际情况，及时引导学生通过计算确认这一规律，并有意识地从后一种角度突出这一规律。

如果学生发现不了上述规律，可引导学生写出几组相对应的路程与时间的比，并求出比值。

路程

根据学生的回答，教师板书关系式：时间=速度（一定）

4、教师对两种量之间的关系作具体说明：当路程和对应时间的比的比值总是一定，也就是速度一定时，我们就说行驶的路程和时间成正比例，行驶的路程和时间是成正比例的量。

（板书：路程和时间成正比例）

反问：在什么条件下行驶的路程和时间呈正比例？