

2023年五年级数学植树问题教学设计(汇总6篇)

同心同德，创造奇迹。要考虑团队成员的年龄、职位等特点，使标语能够被大家接受和认同。以下是一些团队协作的指导原则，欢迎大家了解和分享。

五年级数学植树问题教学设计篇一

- 1、使学生在解决实际问题的过程中初步学会运用假设的策略分析数量关系、确定解题思路，并有效地解决问题。
- 2、使学生在对自己解决实际问题的过程的不断反思中，感受假设的策略对于解决特定问题的价值，进一步发展分析、综合和简单推理能力。
- 3、使学生进一步积累解决问题的经验，增强解决问题的策略意识，获得解决问题的成功体验，提高学好数学的信心。

教学重点：使学生理解并运用假设的策略解决问题。

教学难点：当假设与实际结果发生矛盾时该如何进行调整是学生学习的难点。

1. 直接出示你知道吗？鸡兔同笼问题是我国古代的数学名题之一。它出自于我国古代的一部算书《孙子算经》。书中的题目是这样的：今有鸡兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问鸡兔各几何？师：你能理解这句话的含义吗？学生回答。

2. 师说明：解答鸡兔同笼问题时，我们会用到一个新的解决问题的策略假设，同时要用到以前的策略画图或列表。教师板书：解决问题的策略假设。

1. 教师出示题目：鸡和兔一共有8只，数一数腿有22条。你知道鸡和兔各有多少只？教师边出示边说明：为了解答方便，老师适当的改了几个数据。师：看到这个题目，是否觉得比较难？师：这样吧，我们用以前的一种策略画图来解决。师让学生上台画鸡或兔，当学生有疑问时，问：这样画鸡或兔是否很麻烦，能否用其他方法来代替？师应引导学生用圈来表示鸡或兔，用2脚与4脚区分鸡与兔。问：能不能马上确定鸡兔各有几只？因此，我们画图时不能马上画出几只兔几只鸡。师：这时我们可以假设全部是鸡或兔了。

分别板书：假设都是鸡假设都是兔。师：我们先来假设都是兔，兔有几条腿？我们就用短线段表示脚，请同学们把所有的脚都画上。数一数，一共有几条腿？为什么会多腿？（要求学生一定说出因为把鸡当成是兔）了多几只腿？一只兔比一只鸡多几条腿？师：因为每只鸡比每只兔少2条腿，所以我们每次拿走2条腿。要拿走几次，你是怎样算的？师：现在你能发现什么吗？现在兔有几只？鸡有几只了？你能否把刚才的过程表述出来？请同桌互说把刚才的过程表述出来。

师：刚才的过程我们还可以用式子表示，谁来说明？教师根据学生回答分别板书。 $8 \times 4 = 32$ （条）

表示实际多画了10条腿。 $32 - 22 = 10$ （条）

表示一只兔比一只鸡多2条腿。 $10 \div 2 = 5$ （只）

表示鸡有5只。 $8 - 5 = 3$ （只）

表示兔有3只。教师重点多次提问要求学生回答出每句话的含义。

教师小结：我们可以首先假设全部是兔，然后数出兔的腿与实际的腿的差距，因为一只兔比一只鸡多2条腿，所以看这个差距里有几个2，所求出的与假设相反的鸡，最后求兔。

兔的只数

腿的条数

和22条腿比较

师根据学生的回答分别板书。

$$4442+44=24$$

多了2条在这里多了2条，表明什么？按照刚才的假设兔4只太多了还是太少了？如何调整？如果在这里少了4条，表明什么？该如何调整？师小结：此种方法我们首先假设各有一半，然后按照这种假设算出腿的总数，根据与题意差距，合理地调整。

4、师：要知道我们所求的答案是否正确，我们还应检验，如何检验？教师根据学生的回答板书检验。

5、小结：刚才我们用了三种方法解答了鸡兔同笼问题，都是采用的假设法，可以假设一种全是，也可以假设另一种全是，还可以假设各有一半，在解答时，可以选择你比较喜欢的一种来解答。

1、师：刚才我们采用假设法解决鸡兔同笼，我们回到刚才的你知道吗。老师把题目转化了。出示题目。现在你会解决了吗？这样吧，行的话你们可以直接完成，不行的话半分钟后会出现提示，还是不行的话一分钟后可以两人或四人商量商量。学生独立解决，完成后要求学生检验。

2、交流时在实物投影仪展示学生作业，师提问学生每步的意义。

兔的只数182023

腿的条数171512

小结：对于此类题目，我们可以假设全部是一种量，先求出另一种量，再求出一种量，也可以假设两种量各一半，然后适当调整，到最后与题目相符。

1、师：刚才我们解答了两道鸡兔同笼问题，知道了此类题目的方法，接下去老师来考考你。（出示例题）全班51人去公园划船，一共租了11条船。每只大船坐5人，每只小船坐3人。租用的大船和小船各有几只？学生独立完成，教师帮助有困难的学生。交流时要求学生说明理由。

2、师：现在你能归纳这种方法的解答过程吗？小结：于此类题目，我们可以假设全部是一种量，先求出另一种量，再求出一种量，也可以假设两种量各一半，然后适当调整，到最后与题目相符。

你有什么收获？

五年级数学植树问题教学设计篇二

教材分析：

1. 课标中例1通过解答一个与长方形周长计算有关的实际问题，让学生初步感知一一列举的策略在解决问题过程中的作用。初步掌握运用一一列举的策略解决问题的基本思考过程和方法。在此之前学生已经学习过用列表和画图的策略决问题，对解决问题策略的价值已有了一些具体的体验和认识。通过这部分内容的学习，一面可以使学生进一步加深对现实问题增强分析问题条理性严密性。

2. 本节结合场景图提出问题：王大叔用18根1米长的栅栏围成一个长方形羊圈，有多少种不同的围法？这场景图既有助于学生准确地理解题意，又有助于学生从数学的角度展开对

问题的分析和思考。

学情分析：

1. 让学生通过观察、分析、独立思考、动手摆小棒的操作、合作交流等方式进行学习，学生学得轻松愉快，而且学习效果好。
2. 解决本例题的问题关键有三个：第一，要认识到18根1米的栅栏的总长度就是围成的长方形的周长；第二，用18根1米长的栅栏围成长方形，其围法应该是多样的；第三，要知道一共有多少种不同的围法，就需要把符合要求的长宽一一列举出来，这就是学生认知障碍点，在这方面学生学得有点困难，所以教材先引导学生用小棒摆一摆。
3. 通过摆小棒的操作，一方面可以使学生进一步明确围成的长方形的周长与它的长和宽的关系；另一方面也能使学生实实在在地感受到：要找出所有不同的围法，需要有条理地一一列举，再列表填一填。

教学目标：

- 1、使学生经历用一一列举的策略解决简单实际问题的过程，能通过有条理的列举分析有关实际问题的数量关系，并获得问题的答案。
- 2、使学生在对解决简单实际问题过程的反思和交流中，感受一一列举策略的特点和价值，进一步发展思维的条理性和严密性。
- 3、在学习过程中，感受策略带来的好处，培养学生学习数学的积极情感。

教学重点和难点：

重点：让学生体会策略的价值，并使学生能主动运用策略解决问题。

难点：在学习过程中，感受策略带来的好处，培养学生学习数学的积极情感。

教学环节：

一、创设情境、探索策略

1. 预设学生行为

提出不同的问题，活跃学生的思维。同学们能积极讨论融入到火热的课堂中。

学生热情地投入各自的操作，组织展示、交流。

学生回答不只，有很多种，使学生更进一步去探问题。

学生很积极地说相信我们能。

学生积极地参与活动中。

学生回答：能！

学生积极融入学习中。每个小组把活动中不同的围法有条理地画在黑板上。

学生独立完成！积极回答老师提出的问题。

积极，认真投入作业中去！

2. 设计意图

激发学生的学习兴趣，调动学生的学习积极性。培养学生独立

思考的能力。

积极地想展示自己的能力和能力。体会成功的乐趣，培养学生的学习兴趣。

培养学生勇于挑战的精神。

培养学生的互相合作的精神。

培养学生多动脑动手能力。

能举一反三列举规律，解决生活中的实际问题。

培养学生善于严谨学习的习惯。使学生体会不重复，不遗漏的重要性。

能独立完成作业，加深应用能力！

二、动手操作验证策略

1、出示例题及其场景图，指名读题。

2、提问：你们能根据题意，用18根同样长的小棒先围成一个长方形吗？

3、把学生分组活动，组织交流。

谈话：同学们通过操作找到了这么多种不同的围法，真是了不起呀！但是否还会有其他的不同的围法呢？我们再作进一步的分析。

三、联系实际，应用策略

1、羊圈的周长是多少米？如果宽是1米，长是几米？宽是2米，长是几米？

2、从刚才解决问题的过程，能说说你们的体会吗？

四、应用巩固

你们能算出围成的每个长方形的面积，并比较它们的长、宽和面积吗？

五、课堂作业

出示练一练和想想做做，让同学独立完成。做练习十一的第1~3题。

五年级数学植树问题教学设计篇三

五年级数学上册封闭曲线上的植树问题教学设计及反思 教学目标 1. 运用转化的方法，使学生理解在一条首尾封闭的曲线上植树所需棵数与间隔数“一一对应”的数学模型。

2. 进一步培养学生在解决实际问题中探索规律，找出解决问题的有效方法的能力以及抽取数学模型的能力。

重点：理解在一条首尾相接的封闭曲线上植树的基本数学模型。

难点：培养学生在解决实际问题中探索规律，找出解决问题的有效方法的能力。

两端都不栽时，棵数比间隔数少1；

一端栽一端不栽时，棵数和间隔数相等。

师：在解决复杂问题时，我们是怎么做的？ 生：可以先给出一个猜测，要判断这个猜测对不对，可以从简单的事例中发现规律，再应用找到的规律来解决原来的问题。

师：同学们对已学知识掌握得很好！今天这节课，我们要一起来研究植树问题中的另一种情况。

二、探究新知 1. 课件出示教材第108页例3。

师：这道题与前面学习的植树问题相比，有什么相同点和不同点？生：不同之处在于前面学习的是在线段上植树的问题，这道题是在一个圆形周围植树。（教师追问：线段是怎样的？圆形又是怎样的？）线段是直的，圆形是一条曲线。（教师追问：圆形是一条什么样的曲线？）逐步引导得出：图形是一条首尾相接的封闭曲线。

生：相同之处都是已知长度和间隔距离。

2. 师：你能联系已经学过的知识，自主解决“一共要栽多少棵树”这个问题吗？学生独立思考，讨论汇报。

师：大家想到了用什么方法来解决问题？（画图□）120 m的长度太长了，怎么办？（先用简单的数据试一试。）生：以周长为40 m的圆为例，通过画图得知，能栽4棵树。

师：如果把圆拉直成线段，你能发现什么？生：相当于在线段上植树的问题中“一端栽一端不栽”的情况。

师：利用发现的规律，你能解决例3的问题吗？生： $120 \div 10 = 12$ （棵）。

3. 师：谁能完整地概括一下刚才的发现？总结：在一条首尾相接的封闭曲线上植树，所需棵数与间隔数“一一对应”，相当于在线段上植树问题中的“一端栽一端不栽”的情况。

三、巩固练习1. 教材第108页“做一做”。

师：你能利用题目中的数据编出一道在线段上植树（一端栽一

端不栽)的问题吗? 学生练习, 交流汇报。

2. 一条项链长60 cm, 每隔5 cm有一颗水晶。这条项链上共有多少颗水晶? 师: 这题与我们学习的植树问题的知识有关联吗? 属于哪一种情况? (在一条首尾相接的封闭曲线上植树。)你能说说在这道题中谁与谁“一一对应”吗? (水晶的颗数与间隔数。) $60 \div 5 = 12$ (颗) 答: 这条项链上共有12颗水晶。

四、课堂小结 通过这一节课的学习, 你有什么收获? 跟大家交流一下。

根据学生的回答, 强调: 在一条首尾相接的封闭曲线上植树, 所需棵数和间隔数“一一对应”, 相当于在线段上植树的问题中“一端栽一端不栽”的情况。

教学反思 学生已经有了“在线段上植树”的学习经验, 在出示情境图引导学生比较相同点和不同点之后, 教师放手让学生自主探究。在概括归纳的环节, 注重模型的对比和沟通, 通过两种不同的方式, 自然地得出在一条首尾相接的曲线上植树所需棵数与间隔数“一一对应”的结论, 相当于在线段上植树中“一端栽一端不栽”的情况。

五年级教学设计《植树问题》

五年级数学上册两端都栽植树问题教学设计

四年级数学《植树问题》教学反思

四年级数学《植树问题》教学设计

《植树问题》教学反思

五年级数学植树问题教学设计篇四

第2课时相遇问题

年月日编号：

教学目标：

- 1、会分析简单实际问题中的数量关系，提高用方程解决简单实际问题的能力。
- 2、经历解决问题的过程，体验数学与日常生活密切相关，提高收集信息、处理信息和建立模型的能力。

教学重难点：

- 1、理解相遇问题的结构特点，能根据速度、时间、路程的数量关系解决求相遇时间的'问题。
- 2、理解相向运动中求相遇时间问题的解决方法。

教学过程：

一、复习旧知

- 1、说一说速度、时间和路程三者之间的关系。
- 2、应用。

(1) 一辆汽车每小时行驶40千米，5小时行驶多少千米？

(2) 一辆汽车每小时行驶40千米，200千米要行几小时？

二、探索新知

1、揭示课题。

师：数学与交通密切相联。今天，我们一起来探索相遇问题。

板书课题：相遇问题。

2、创设“结伴出游”的情境。

淘气和笑笑相约出去游玩。

3、引导学生找出有关的数学信息，解决第一个问题。

第一个问题时让学生根据信息进行估计，两人在何处相遇？因为淘气的速度快，笑笑的速度慢，所以估计相遇地点在邮局附近。

4、画线段图帮助学生理解第二、第三个问题。

第二个问题，主要是要用方程解决相遇问题中求相遇时间的问题，关键是找出数量间的相等关系。

三、试一试

先让学生独立分析数量关系，并尝试用方程解决问题，再组织学生交流。说说怎样找出数量间的相等关系，并列方程。

四、练一练

1、第1题，先观察图上的信息，让学生估计在何处相遇，并说说是怎么想的。

2、第2题，先独立完成，然后选几题让学生说一说解方程的方法，教师进行有针对性的指导。

五、知识回顾，全课总结

今天这节课我们学习了什么？

六、布置作业

教学反思：

五年级数学植树问题教学设计篇五

循环小数

（二）p30教学目的：

1、学生进一步巩固对循环小数概念的理解。

2、能比较两个（含）循环小数的大小。学具准备：

一、主动回顾，知识再现。上节课我们学习了什么知识？

二、单项训练，夯实基础。

2、进一步掌握循环小数的写法，完成。

你如何表示商？（自己选择表示方法），全班交流校对。

3、求循环小数的近似值。完成。先请学生说说取近似值的方法，再让学生独立完成。

三、深化练习。完成先观察这些小数的特点，再试一试。请学生说出判断大小的过程，教师适时评价。

1. 想到把这些简便记法的循环小数还原。

2. 只还原到第三位小数。

师小结：需要先观察，再比较，比较方法与以前比较小数的

大小方法相同。

四、独立练习□p304□5

五、作业。【教学反思】

五年级数学植树问题教学设计篇六

1、红领巾公园一条长200米的甬道两端各有一株桃树，现在两棵桃树之间等距离栽种了39株月季花，每两株月季花相隔米。

3、在一条长50米的跑道两旁，从头到尾每隔5米插一面彩旗，一共插面彩旗？

5、街心公园一条甬道长200米，在甬道的两旁从头到尾等距离栽种美人蕉，共栽种美人蕉82棵，每两棵美人蕉相距米。

7、在一条绿荫大道的一侧从头到尾每隔15米竖一根电线杆，共用电线杆86根，这条绿荫大道全长米。

8、红领巾公园内一条林荫大道全长800米，在它的一侧从头到尾等距离地放着41个垃圾桶，每两个垃圾桶之间相距米。

9、在一条长2500米的公路一侧架设电线杆，每隔50米架设一根，若公路两端都不架设，共需电线杆根。

10、在一条公路上每隔16米架设一根电线杆，不算路的两端共用电线杆54根，这条公路全长米。

二、解答题

13、一个圆形池塘，它的周长是300米，每隔5米栽种一棵柳树，需要树苗多少株？

14、一个圆形水池周围每隔2米栽一棵杨树，共栽了40棵，水池的周长是多少米？