# 最新找质数教学设计表(精选10篇)

在日常学习、工作或生活中,大家总少不了接触作文或者范文吧,通过文章可以把我们那些零零散散的思想,聚集在一块。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。

# 找质数教学设计表篇一

- 1 数形结合理解质数和合数的意义,能找出百以内的质数,熟悉20以内的8个质数。
- 2 在探索质数与合数的特征的过程中,体会观察、分析、归纳、猜想、验证等探索方法。
- 3 培养观察、比较、概括和判断的能力; 获得探索问题成功的体验。

质数和合数的意义。

在数学活动中能自主探索质数和合数的特征。

#### 拼一拼

- 1、小竞赛激趣:上节课我们用12个小正方形拼出了3个不同的长方形,以四人小组为单位比比快速拼出来。(教师巡视,及时了解学情)
- 2、启发思考:如果小正方形的个数越多,那拼出的长方形的. 个数----,你觉得会怎么样?你们说是--"越多"(不作评价,让学生充分思考。)
- 3、初步探究:独立尝试研究一下几个小正方形拼长方形的情况

- (1) 用2、3······11个小正方形分别可以拼成几种长方形?边 拼边填写表格
  - (2) 观察表中各数的因数, 你有什么发现?
- (3) 结合发现,将 $2^{\sim}$ 12各数分为两类,说一说这两类数分别有什么特点。

根据回答板书

a 2 3 5 7 11 ...

b | 4 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 ...

- 4、能被再次研究,在分类中认识质数和合数,
- (1) 小组讨论[a组数有什么特点? (只有1和它本身两个因数) 人人都验证一下。
- (2) 那么**b**组数有什么共同特征? (除了只有1和它本身两个 因数外还有别的因数)

象这样的数你还能说出几个? (个别学生回答,其他学生判断)

- 5、这两组数各有特征,也各有自己特别的名称,快找找看(板书后全班齐读)
- 6、你能说说什么样的数叫质数,什么样的数叫合数吗? (组内交流,全班交流)
- 7、判断: 哪些是质数? 哪些是合数? 并说出理由。

17 21 29 36 1 97

师: 1为什么不是质数? (因为它只有一个因数。) 质数应该有几个因数? (2个)

### 玩中练

- 1、快速记忆: 20以内的8个质数
- 2、自我介绍

自我介绍:根据自己的学号,请说出这个数的特性,能说多少就说多少。(先示范,后试说,再同桌互说)

如:我是1号,1既是奇数,又是最小的自然数,它既不是质数也不是合数。

3、猜电话号码。(从左边起)

第一位和第二位相同:比最小的合数多1

第三位和第五位相同:比1小的自然数

第四位和第六位相同:是最小的合数

第七位:是10以内最大的质数

小结与质疑

# 找质数教学设计表篇二

本节课是在《找因数》的基础上进一步学习的内容,进一步学习如何判断一个非零自然数是不是质数的方法。同样的我利用用相同小正方形拼成长方体的方法,让学生分别找出2-12个小正方形可以拼成几个不同的长方形的方法,分别找出2-12的因数各是多少,并汇成表格,让学生在观察的过

程中更加清楚,明白。在教师的引导下,学生通过自主探索,总结,谈论,将以上数字分为两大内容,一种是只有1和它本身两个因数的数,和至少3个因数以上的数。由教师引导出只有1和它本身两个因数的数叫质数,除了1和它本身以及其他的因数叫做合数。然后出乎意料的是,在我没进入下一个探究过程的时候,有学生提出怎么没把1算进去,这让我满是欢喜,然后我设计了一个环节,让学生对1是不是质数进行了投票,并让不同意见的学生说一说为什么。进一步得出1的因数只有1,所以1既不是质数也不是合数的概念。然后结合找因数的方法中,总结出100以内所有质数的方法,得出最小的质数是2,最小的合数是4,并要求大家熟记。

但是对于这一节课的教学,质数和合数的意义比较抽象,找质数不象找奇数、偶数和找因数那样好判断,因此学生学习起来会很困难,因此我在教学时格外注意学生找质数的方法的多样性,并给予鼓励。在教学过程运用各种有效的教学手段和方法中不单单是将学习的.目标活生生施加在学生身上,更应该让学生在学习过程中感受数学的趣味性,理解数学的价值。调动学生学习数学的主动性与自觉性,让学生与知识冲突,从而更加有效的实现教学目标。

将本文的word文档下载到电脑,方便收藏和打印

推荐度:

点击下载文档

搜索文档

# 找质数教学设计表篇三

《找质数》教学反思《找质数》是在学生学习了倍数和因数, 会找因数,以及2、3、5的倍数特征的'基础上进行学习的。 是一节典型的概念教学,在这节课上我力求化抽象为直观, 利用数形结合的思想把抽象的概念直观化,让学习结合图形 参与概念形成的全过程,在这节课中突出了以下两点:

一、数形结合,让概念直观化学生已经有了找质数的学习经 验,因此在这节课上,我从学生的已有经验出发设计教学, 让学生利用手中已有的小正方形拼摆出不同的长方形,比一 比谁的设计方案最多。学生在拼摆的过程中,直观地感受到 有的数因数个数比较多,有的数因数个数却比较少,把学生 的关注点第一次集中在因数个数上,数形结合把抽象的问题 直观化,让学生看到具体的研究对象。接下来,结合课件直 观演示,学生们把问题焦点再次集中在因数个数上,看着统 计的表格学生产生疑问,为什么有的小组设计方案较多,有 的小组设计方案较少,到底是什么影响了方案的设计 呢? "一石激起千层浪!"学生纷纷发表自己的意见,有的 认为可能是数的大小,有的认为可能是数的奇偶性,也有的 认为可能是因数的个数,在经历了深刻的生生互辩之后,统 一认识原来是因数的个数影响了方案的设计,把矛盾的焦点 集中在因数个数上,这时,再次问学生如果让你来选小正方 形的个数, 你一定不选哪些数, 结合课件再次深入研究这些 数,这些数的设计方案只有一种,因数的个数只有1和它本身 两个因数,像这样只有1和它本身两个因数的数就是质数,揭 示质数的概念水到渠成。在这个过程中, 数形结合让学生清 晰地看到了质数的本质特点,把抽象的概念直观化。

二、自主探索,让学生经历概念形成的全过程以学生为主体,引导学生小组合作,自主探究,全程参与知识的形成过程, 五年级的学生已经有了一定的理解能力,但是如何化抽象为 直观,让学生的认识更加深刻,本节课上,组织同学们小组 合作,先通过组内合作拼摆长方形,发现不同的数因数个数 也不同。在经历了生生互辩,师生互辩之后,让学生的认识 更加深刻,从而达成共识,像这样只有1和它本身两个因数的 数就是质数。在这个过程中,学生经历了感知表象-概念的全 过程。在"做数学"的过程中,在老师引导下,通过自己的 思考和分析,最终获得质数与合数的概念。

# 找质数教学设计表篇四

- 1、知识与技能: 使学生理解并掌握质数、合数的概念,并能进行正确的判断。
- 2、过程与方法:采用探究式学习法,通过操作、观察自主学习——提出猜想——合作、交流验证——分类、比较——抽象——归纳总结——巩固提高学习过程,培养学生动手操作、观察和概括能力,培养学生积极探究的意识。
- 3、情感态度与价值观:在体验与探究的活动中,让学生体验数学活动充满着探索与创新,感受数学文化的魅力,培养学生勇于探索的科学精神。

# 找质数教学设计表篇五

各位评委、老师:

下午好!

我要说的课题是《质数和合数》,主要从四个方面来展开叙述。

质数和合数是九年义务教育小学数学第十册第三单元的内容,在教材第59~60页;是学生学习了约数和倍数的意义,了解了能被2、5、3整除数的特征之后的重要知识,它是学生学习分解质因数、求最大公约数和最小公倍数的基础,在本章教学中起着承前启后的重要作用。

### 教学目标:

- 1、使学生理解约数和倍数的意义,会判断一个数是质数还是合数;
- 2、培养学生观察、比较、概括和判断能力;
- 3、向学生渗透对立统一的辨证唯物主义观点。

教学重点:理解质数和合数的意义。

教学难点:正确判断一个数是质数还是合数。

教学准备:每生两张学习资料和课件

新课程的数学教学强调:要培养学生用数学眼光、数学知识、 方法去分析事物,思考问题。本课我主要采用研究性学习指导法,把有意义的思考方法和习惯思维放在教学首位,构建 探索型的教学模式,充分体现以学生发展为本的教育理念。

教师的任务不仅要让学生学会,更加重要的是要让学生会学。通过观察、比较,让学生学会分析、综合、整理的方法。

如:我们把教室里面的人进行分类,可以怎么分?(男生和女生老师和学生成年人和未成年人等)引出分类标准很关键;又如:我们学习过把自然数分为奇数和偶数,它的分类标准是什么?再次强调分类标准的重要;自然数按照能否被2整除分为奇数和偶数,还有一种有价值的分法。出示课题:质数和合数。它的分类标准是什么呢?(这样直奔主题的教学,为学生探究知识和巩固知识留下了足够的时间和空间。)

首先让学生利用学习资料很快找出1<sup>2</sup>12各个数的约数,铺垫探底。然后要求找一个标准给这些数进行分类,怎样分比较合理? (把学生的思维导向于有意义的思考。) 这样学生很

快找到以约数个数的多少分为:只有一个约数的、只有两个约数的、有两个以上约数的三类。教师及时板书出来,然后让学生列举出相应的数。这时教师明确告诉学生;像2、3、5、7、11这样只有两个约数的数就叫质数。让学生通过观察每个质数的约数特点概括出质数的意义,并且要求学生按照质数的意义自己找出一些质数,找准确了说说找质数的方法(突出教学的重点)。同样道理,合数的意义就迎刃而解了。紧接着出示一些数,让学生判断哪些数是质数?哪些数是合数?判断正确了让同学们互相交流判断方法,为什么又对又快?(从而突破教学难点。)

П

首先让学生根据学习资料,把1<sup>2</sup>0这20个数按照奇数、偶数、质数、合数进行分类,分类完成之后互相交流这些数之间的联系和区别。如2既是质数又是偶数;9、15既是奇数又是合数。(既巩固了新知识,又加强了知识之间的横向和纵向联系。)然后出示闯关题,有填空、选择、判断,内容丰富、形式多样,闯关成功给予奖励。(目的是激发学生的学习兴趣,提高学习效率。)

师生共同回忆这节课所学知识之后听一则数学信息。歌德巴赫猜想之一:任何一个大于4的偶数,都可以写成两个奇数(或素数)之和。并让学生了解到这个猜想目前证明得最好的是我国数学家陈景润,可惜离成功只差一步便离开了人世。听完后谈感想。(让学生的学习动机、学习兴趣、情感价值观得到进一步的提升。)

综观整堂课: 自然流畅、环环紧扣、层层递进、水到渠成。

说课完毕,谢谢大家!(敬礼)

### 找质数教学设计表篇六

人教版数学五年级下册练习四第3、4、5题

### 设计理念

本节课是在学生学习了奇数、偶数、质数、合数等知识的基础上进行教学的。由于这些概念比较抽象,学生容易混淆,本节课的目的是让学生更好地掌握质数、合数的意义,理顺奇数、偶数、质数、合数知识间的内在联系。通过复习回顾,指导练习,提高练习,由浅入深,让学生在掌握、运用知识中提升。练习的形式多样,通过说一说,找一找,猜一猜,让学生根据所学知识解决一些实际的问题,体会数学源于生活又用于生活,感受数学知识之间的密切联系和应用价值,激发学生学习数学知识的兴趣,培养和提高学生解决问题的能力。

### 教学目标

- 1、进一步掌握质数和合数的意义,会根据质数和合数解决一些实际问题。
- 2、掌握质数、合数、偶数、奇数之间的联系和区别。
- 3、经历概念的辨别和指导练习的过程,体验比较分析,归纳整理,练习提高的学习方法。

重点: 掌握质数、合数、偶数、奇数之间的联系和区别。

难点:会运用质数和合数解决实际问题。

教法:质疑引导,举例验证

学法:合作交流,练习提高

教学过程

- 一、复习回顾
- 1、什么叫做质数?什么叫做合数?

学生回顾已学知识, 在小组中交流后汇报。

2、20以内的质数有。

学生在练习本上写出20以内的质数,再汇报交流。

奇数有, 偶数有。

先找出质数、合数,然后找奇数、偶数,再让学生说出分类的标准。

- 二、指导练习
  - (一) 说一说
- 1、理解质数、合数、偶数、奇数之间的联系和区别。
  - (1) 师出示以下问题

a[]什么数既不是质数也不是合数?

b□最小的质数是多少? 它是偶数还是奇数?

c□是不是所有的偶数都是合数, 所有的质数都是奇数?

d□最小的合数是多少?

(2) 组织学生在小组中讨论以上问题,并互相交流。

学生汇报时, 要求学生举例说明。

2、练习四第3题:

出示:

- (1) 先让学生在小组中自主探讨这三个问题。
- (2) 组织学生汇报,说一说这些数都是几?你是怎样判断的?
- 3、练习四第4题。
  - (1) 师出示题目,引导学生观察图画,理解题意。
- (2) 让学生独立帮助小猴解决问题,把解决问题的过程在小组中交流。
  - (3) 如果有75个桃子呢?

小结: 2、3、5的倍数的特征。

(二) 找一找

练习四第5题

- (1) 师说明游戏规则: 先由老师说出一个大于2的偶数,同学们找出和等于这个数的两个质数,看谁找得又快又对。
  - (2) 找质数。

14 = 00 + 008 = 00 + 0020 = 00 + 00

12 = 00 + 0024 = 00 + 00

师:一个大于2的偶数都可以表示为两个质数的和吗?

- (3) 小组合作:每两个人一组,其中一人说一个大于2的偶数,另一个人来找和等于这个数的质数。找出后,两人一起讨论是否正确,然后交换角色继续游戏。
  - (4) 引导学生学习第26页"你知道吗"。

师适时对学生进行爱国主义和探索精神的渗透。

三、提高练习

#### 1、猜一猜

师: 学校组织郊游,可咱班还有一个同学没来,要赶紧给他打电话。咱们先玩一个游戏,我说,你们把电话号码数字按顺序写下来。看谁猜得有快又准。

小于10的最大偶数是()。

有因数3,也有因数6是()。

10以内最大的质数是()。

10以内最大的奇数是()。

既不是质数,也不是合数,也不是0是()。

最小的质数是()。

是5的倍数,又是5的因数是()。

最小的合数是()。

该电话号码是()。

2、把自己的学号进行自我介绍。

师提示:根据本单元学习的质数、合数、偶数、奇数,2、3、5的倍数的特征向大家介绍自己的学号。

- (1) 4人小组互相介绍。
- (2) 指名介绍。

四、课堂小结

通过这节课的学习活动, 你有哪些收获?

# 找质数教学设计表篇七

人教版九年义务教育六年制小学数学第十册 p58~59页

- 1、使学生理解质数、合数的意义,会判断一个数是质数还是合数。
- 2、培养学生观察、比较、概括和判断的能力。
- 3、通过质数与合数两个概念的教学,向学生渗透"对立统一"的辩证唯物主义的观点。

理解质数和合数的意义。

判断一个数是质数还是合数的方法。

多媒体课件。

- 一、准备复习,创设情境。
- 1、求7和10的约数。
- 2、25有几个约数?

- 二、探究发现,理解新知。
  - (一) 教学例1
- 1、出示例1,写出下面每个数所有的约数( $1^{\sim}12$ )。
- (1) 先小组合作完成例一,分别填出每个数的所有的约数, 并指出各有几个约数。
  - (2) 例1反馈。
- (3) 同学们观察一下这些数约数的特点:思考:在自然数范围内,按照每个数的约数个数的特点进行分类,可以分为哪几类?先独立分类,再小组交流。
  - (4) 学生汇报分类情况。
- 2、比较每类数约数的特点, 教学质数与合数的定义。
- (1) 先观察有2个约数的数。谁能发现,它们的约数有什么特点呢? 归纳特点,给出质数的定义。
- (2) 第三种类型的数与质数的约数比较,又有什么不同? 概括合数的定义。
  - (3) 1既不是质数,也不是合数。
  - (4) 举出质数的`例子?
  - (5) 举出合数的例子。
- 3、自然数按照每个数的约数的多少,又可以怎样分类?
  - (二) 教学例2

| 1、出示例2。判断下面各数,哪些是质数,哪些是合数? |
|----------------------------|
| 17[]22[]29[]35[]37[]87[]   |
| (1) 同桌先交流一下,再汇报。           |
| (2) 37为什么是质数?87为什么是合数?     |
| (3) 小结。                    |
| (三)看书质疑                    |
| (四)游戏。                     |
| (五)出示100以内质数表。学生练习记质数。     |
| 三、巩固练习,发展提高。               |
| 1、在自然数1~20中:               |
| (1) 奇数有, 偶数有;              |
| (2) 质数有, 合数有。              |
| 2、下面的判断对吗?                 |
| (1) 所有的奇数都是质数。()           |
| (2) 所有的偶数都是合数。()           |
| (3) 在自然数中,除了质数都是合数。()      |
| (4)一个合数,至少有3个约数。()         |
| 3、猜一猜,老师的电话号码是多少。          |

四、总结。

(略)

五、作业:

62页1<sup>~</sup>2。1

# 找质数教学设计表篇八

- 1、知识与技能: 使学生理解并掌握质数、合数的概念,并能进行正确的判断。
- 2、过程与方法:采用探究式学习法,通过操作、观察自主学习、提出猜想、合作、交流验证、分类、比较、抽象、归纳总结、巩固提高学习过程,培养学生动手操作、观察和概括能力,培养学生积极探究的意识。
- 3、情感态度与价值观:在体验与探究的活动中,让学生体验数学活动充满着探索与创新,感受数学文化的魅力,培养学生勇于探索的科学精神。

理解质数和合数的意义

判断一个数是质数还是合数的方法,明确自然数按因数的个数可分为三类。

教具学具准备:

学生每人准备一张学号牌、课件

1、介绍学号数字9和12,引出整数的第一次分类:偶数、奇数。

- 2、学生介绍数字时出现质数,教师借机引入本节课学习内容:质数和合数。
- 3、学生汇报预习结果,同时提出学习目标。
- 1. 课前预习。每个同学都有自己的学号,课前大家已经在自己的学号牌上写出1-20的所有因数。(课前完成)
- 2、交流:课件出示1-12所有的因数,现在请所有同学一起来观察屏幕,看看你把1-12依据什么标准进行分类的?你又是如何理解质数与合数的?课前大家在预习的时候已经有了自己的想法,现在在组内互相说一说。(交流、汇报)
- 3、教师提问:我们班有29个人,谁的学号是质数?谁的学号是合数?1号同学呢?引出整数的第二次分类(板书)
- 4、判断下面各数,哪些是质数,哪些是合数。

#### 17 22 29 35 37 87

学生先自己想一想,然后分组讨论,汇报交流。

1、51是质数还是合数?要想马上知道一个数是什么数还真不容易。(过渡)如果有质数表可查就方便了。我们一起制作一个质数表,拿出100以内的数表,想想怎样找出100以内的质数,制成质数表。

(把质数留下,其他的数去掉,古代数学家就是用这种筛选的方法制作质数表的。我们都来筛吧!)

- 3、怎样筛选的更快? ······同学们自己发现了规律制成了100 以内的质数表。你们真了不起!
- 1、你能写成几个质数相乘的形式吗?

### $6 = \Pi\Pi\Pi 28 = \Pi\Pi\Pi\Pi$

2、判断下面这段话中的数字是质数还是合数。

2月8日,13名河北唐山农民自费来到遭受最严重冰雪灾害的湖南郴州抗冰救灾,他们每天凌晨5点准时起床,忙到晚上12时才能休息,每天工作近20小时,16天时间他们帮助灾区重建了10座电塔。

- 3、猜一猜:小红家的.电话号码是多少?
- 4、课堂反馈:
- 1、总结:本节课学习了什么?你有什么收获?还有什么疑问?
- 2、回到课始情境,你能打开密码锁了吗?里面是什么?屏显示:"快乐学习,快乐成长"八个大字。
- 3、师:这就是老师送给你们的礼物。你们快乐吗?说说感受。

# 找质数教学设计表篇九

《质数与合数》是一节概念教学课,教学内容要求学生正确理解质数、合数的概念,能运用概念正确判断质数和合数。这节课是在学生刚接触数的整除这一知识基础上进行,既抽象又易混淆,与学生的生活有一定距离,如何在这种课的教学中体现新课程理念,如何帮助学生从心理上自主的学习?我从学生的角度出发设计学案,让学生思考自己学号的约数的.个数有几个,并将号码按照约数的个数的多少进行分类,引导学生研究这些"个数"有何特点,概括出质数和合数的定义。让学生经历质数与合数知识的发生发展过程,认识质数与合数概念形成等知识的本来面目,使学生深化对相关数学知识奇数、偶数、质数、合数的区别与联系的理解、更好地掌握数学的基本知识,提升他们学习数学的兴趣,促使他

们对学习数学的态度朝主动、积极方面变化,感受成功的愉悦。

成功之处:由复习因数的概念入手,再引导学生找出1——20各数的所有因数,并引导学生观察这些数的因数有什么不同,可以怎样分类。学生通过自主探索,自觉地把这些数分成三类。在分类的基础上,再引出质数、合数的概念。通过让学生作100以内的质数表,在奇数和偶数中找质数和合数等方式,强化学生对所学知识的理解,提高学生对知识的掌握水平。整个教学过程注重激发学生的求知欲望,重视发挥学生的主体作用,重视营造生动活泼的学习氛围,让学生在轻松活泼的气氛中完成自己的学习任务。

当然,在这节课中有些环节没有达到我预设的效果,如从一张100以内的数列表中,寻找质数的过程时,学生思考和交流的时间、空间不够,没有让学生展示自己寻找质数的方法,老师用教具演示寻找质数的方法,太统一了学生找质数的方法,整个过程学生经历体验不够。总之这节课的教学效果离我的教学预设还是比较相符,教学效果良好。

# 找质数教学设计表篇十

- 1、使学生掌握质数和合数的概念,知道它们之间的联系和区别。
- 2、能正确判断一个常见数是质数还是合数。
- 3、培养学生判断、推理的能力。

教学重点 质数和合数的概念。

教学难点 正确判断一个常见数是质数还是合数。

教学过程

- 1. 谁能说说什么是约数?
- 2. 请写出下面这些数的所有约数。

### 15 | 20 | 34 | 55

师:想一想,如果要给1~12这12个数分类,你会怎么分?

生:按奇数和偶数分。

按一位数两位数分。

师:同学们还有新的分法吗?(没有了)这节课老师要给你们介绍一种新的分法,这是按一个数的约数的个数来分,可以把它分成质数和合数两类。那什么是质数?什么是合数呢?这节课我们将一起来认识一下。(板书:质数和合数)

- 1. 学习质数和合数
- (1)找出12个数的所有约数

师:怎样按约数的个数来分类呢?下面先请同学们找出这12个数的所有约数。

请两位同学到黑板上各写出6个数的约数,全班判断答案是否正确

(2)对这12个数进行分类

师:请同学们按照约数的多少,把这12个数分成以下三类:

只有一个约数 有两个约数 有两个以上约数

全班检验分法是否正确。

(3) 引出质数与合数的定义

只有一个约数 有两个约数 有两个以上约数

1

4 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12

2[3]5[7]11

既不是质数也不是合数 质数 合数

观察分出的三类约数各有什么特征,让学生说出质数与合数的定义

师:质数和合数的主要区别在哪里?(约数的个数不同,只有两个约数的是质数,有两个以上约数的是合数)

师:仔细观察这5个质数的约数,都有什么特点?(只有1和它本身)

师:根据这个特点能试着给质数下定义吗?

指数的定义:一个数,如果只有1和它本身两个约数,我们把这样的数叫做质数(或素数)。

师:仔细观察这6个合数的约数,它们都有1和它本身两个约数,为什么就不是质数呢?(除了1和它本身外还有别的约数)

师:根据这个特点能试着给合数下定义吗?

合数的定义:一个数,如果除了1和它本身两个约数外还有别的约数,我们把这样的数叫做合数。

师:你觉得判断一个数是质数还是合数,定义的关键词是什么?

理解只有除了还有这两个关键词的区别。

提出:只有是除了就没有的意思

您现在正在阅读的五年级下册《合数与质数》教学设计文章内容由收集!本站将为您提供更多的精品教学资源!五年级下册《合数与质数》教学设计师:那为什么数1分到第三类呢?(它只有约数1一个约数,因此它不能分到质数(两个约数)类,也不能分到合数(两个以上约数)类)

师:因此,我们说1既不是质数,也不是合数

2、质数、合数的判断方法

出示例2

判断下面各数,哪些是质数,那些是合数?

17 | 22 | 29 | 35 | 37

师:你会根据什么方法来判断呢?(检查这个数的约数的个数)

师:是不是要把这个数的所有约数都找出来才能判断吗?(不用,根据质数和合数的定义,除1和它本身外,只要看还能不能找出其它的一个约数就可以判断了)

师:非常好,现在同学们试试用这种方法判断这几个数是质数还是合数。

抽学生口答,并说出判断的依据

练习:做一做

### 3. 探索100以内的质数表

师:判断这个数是质数还是合数,如果每次都要算出这个数的约数的个数,麻烦吗?(麻烦)下面老师介绍一种更简便的方法查质数表法。只要我们把一定范围内的'质数都找出来,判断时,只要查一查表内有没有这个数,有就是质数,没有就不是质数。

师:那怎么做100以内的质数表呢?

阅读练习十三第1题,按十三题的方法找100以内的质数:

- (1) 写出2~100的数
- (2) 依次划去2,3,5,7的倍数,2,3,5,7本身不划翻开书本60页,对照质数表是否与自己的结果相同。
- 1. 练习十三第3,4题
- 2. 找出20以内的质数与合数
- 3. 说一说
- (1) 既不是质数,又不是合数的自然数可能是.
- (2)即使偶数,又是质数的数肯定是
- (3)即使奇数,又是合数的数肯定是
- (4)即使质数,又是奇数的最小的是

练习十三第2题

预习分解质因数