





2、5、3倍数的特征。(教材第32~36页)



1. 通过自主探索,掌握2、5、3的倍数的特征,会判断一个数是不是2、5或3的倍数。

2. 理解并掌握奇数和偶数的概念,会判断一个数是偶数还是奇数。

3. 经历探索2、5和3的倍数的特征的过程,体现观察探究、归纳总结的学习方法。

4. 在学习活动中,感受数学知识的奥妙,体验发现知识的乐趣,激发学习数学知识的兴趣,培养热爱数学的良好情感。



重点:2、5、3倍数的特征;奇数和偶数的概念。

难点:理解并掌握3的倍数的特征。



课件、每人一张白纸、1~100的数字表。







师:同学们,老师有一项绝技,不用计算就能判断一个数是不是2或5的倍数。你们相信吗?不信,请你说出一个数来考考老师,好吗?

学生自由报数: 85,76,978,785,84,78,90,47…　老师随即做出判断。

师:现在你们相信了吗?

生:相信。

师:你们想不想学这项绝技呀?请同学们猜一猜2或5的倍数的特征会和什么有关系?

学生大胆发表自己的看法。

师:好,今天我们就来研究2、5、3的倍数的特征。

【设计意图:借助游戏吸引学生注意力,激发学生的探究兴趣,同时让学生记录数字为下面探究2、5、3的倍数的特征并运用特征解决问题做好准备】



1. 2 和5的倍数的特征。

师:在5的倍数上画“△”,在2的倍数上画“○”。(出示教材第32页例4表格)

学生独立完成找倍数练习;教师巡视了解情况。

组织学生汇报交流,教师用课件出示表格中画出的结果。

师:请同学们仔细观察表格中画出的结果,说一说5的倍数有什么特征?2的倍数呢?

生1:5的倍数,个位上是5或0。

生2:2的倍数,个位上是2、4、6、8或0。

师:同学们再仔细想一想,什么样的数既是2的倍数,又是5的倍数?

生:个位上是0的数既是2的倍数又是5的倍数。

师:自然数中,是2的倍数的数叫作偶数(0也是偶数)。不是2的倍数的数叫作奇数。奇数、偶数在我们日常生活中习惯上称它们什么数?

生:在我们日常生活中把奇数称为单数,把偶数称为双数。

2. 3的倍数的特征。

(1)让学生写出几个3的倍数,然后教师出示3的倍数表。

师:同学们,3的这些倍数有什么特征呢?它们的个位数上有明显的特征吗?我能不能像找2和5的倍数的特征的方法那样去找它呢?

生:从个位上看不出3的倍数的特征,这些数个位上的数字没有什么规律。

(2)师:这些数各位上的数字的和有什么规律呢?在计数器上分别表示出几个3的倍数,看看各用了多少个珠子,然后跟小组的同学讨论一下3的倍数有什么特征。

学生进行小组活动并讨论交流;教师巡视了解情况。

师:再找几个比较大的3的倍数,并在计数器上表示出来。算一算,每个数所用珠子的个数各是多少?你有什么发现?

学生可能会说:

·各位上珠子的个数的和都是3的倍数。

·3的倍数,它各位上数的和一定是3的倍数。

师:如果一个数不是3的倍数,这个数各位上数的和会是3的倍数吗?找几个这样的数算一算。

学生经过验证,明确:3的倍数,它各位上数的和一定是3的倍数;如果一个数各位上数的和是3的倍数,这个数就一定是3的倍数。

【设计意图:让学生在学习过程中充满了观察、猜想、推理验证等探索性与挑战性活动,使学生掌握基本的数学知识技能,体会和运用数学思想方法,获得基本的数学活动经验】

说明: id:2147493541;FounderCES

师:这节课你学会了什么?有什么收获?

【设计意图:梳理所学知识,将所学知识系统化】



2、 5、 3的倍数的特征

2的倍数:个位上是0、2、4、6或8。(2的倍数是偶数,不是2的倍数是奇数)

5的倍数:个位上是0或5。

3的倍数:各位上数的和是3的倍数。



A类

想一想,做一做。

一个四位数354□,

(1)要使这个四位数是2的倍数,□里可能是(　　　　　) 。

(2)要使这个四位数是5的倍数,□里可能是(　　　　　)。

(3)要使这个四位数是2和5的倍数,□里必须是(　　　)。

(考查知识点:2和5倍数的特征;能力要求:能运用2和5倍数的特征解决简单的问题)

B类

按要求将下列数分类。

15　　　38　　　 1004　　　425　　　 7350　　　 942　　　360　　　 219

奇数有　　　　　　　　,偶数有　　　　　　　　;

含有因数3的数有　　　　　　　　　　　　　　;

既是2的倍数,又是5的倍数有　　　　　　　;

既是2和5的倍数,又是3的倍数有　　　　　　　　　　　 。

(考查知识点:2、3、5的倍数的特征;能力要求:能运用2、3、5倍数的特征解决简单的问题)



课堂作业新设计

A类:

(1)0,2,4,6,8

(2)0或5

(3)0

B类:

奇数:15,425,219　偶数:38,1004,7350,942,360

含有因数3的:15,7350,942,360,219

既是2的倍数,又是5的倍数:7350,360

既是2和5的倍数,又是3的倍数:7350,360

教材习题

教材第33页“练一练”

1. 5的倍数:25,60,90

2的倍数:12,48,60,72,90

既是5的倍数,又是2的倍数:60,90

2. 略

教材第34页“练一练”

1. 3的倍数:45,51,96。

2. 有余数的是:56÷3　 802÷3

教材第35~36页“练习五”

1. 8　6　4　3　2　 1

2. 12　16　20　6　24　7　28　8　32

3. 30的因数:1,2,3,5,6,10,15,30

4的倍数:4,8,12,16,20,24…

50以内7的倍数:7,14,21,28,35,42,49

4. 6的因数有:1,2,3,6

6的倍数有:6,12,18,24

5. 偶数:58,74,120,600　奇数:89,231,155

6. (1)50,60,70,56,76

(2)50,60,70,65,75

(3)50,60,70

7. 4的倍数有:4, 8,12,16,20,24,28,32,36

4的倍数都是2的倍数。

8. 第一个:2,5,8　第二个:3,6,9

第三个:1,4,7　第四个:1,4,7

9. 一共有10个3的倍数,具体是507,570,705,750,567,576,657,675,756,765。

10. 6的倍数:6,12,18,24,30,36。

6的倍数也是1,2,3的倍数。

11. 略

12. 5的倍数:30,65,345　2的倍数:30,48,102　3的倍数:27,30,48,102,147,345

13. (1)0　0　(2)0或6　 2或8　(3)5　 10或40或70或25或55或85

14. 3个连续自然数的和是3的倍数;3个连续奇数或偶数的和也是3的倍数。

思考题:这个数可能是40;也可能是20;也可能是10;还可能是5。