

第 2 单元

因数与倍数

第 2 课时 因数和倍数 (2)



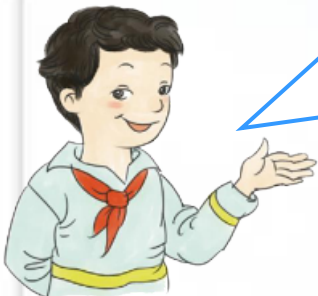
一、复习引入

口算下面各题，说说谁是谁的倍数？谁是谁的因数？


$$34 \div 2 = 17$$

$$2 \div 4 = 0.5$$

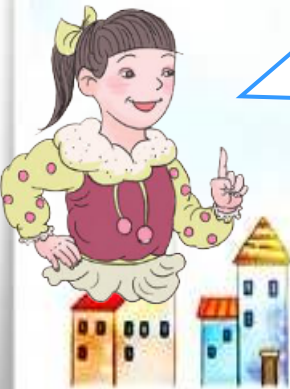
$$18 \div 6 = 3$$




$34 \div 2 = 17$ ，商是整数没有余数，所以34是2和17的倍数，2和17是34的因数。



$2 \div 4 = 0.5$ ，商是小数不是整数，没有因数和倍数的关系。



$18 \div 6 = 3$ ，商是整数没有余数，所以18是6和3的倍数，6和3是18的因数。



18的因数只有6和3吗？



二、探究新知

2 18的因数有哪几个？



18除以哪些整数的结果是整数？

还有没有其他的因数？怎样做才能不重复不遗漏？



$18 \div 2 = 9$ ，18的因数有2和9。



$18 \div 6 = 3$ ，18的因数有3和6。

$18 \div 18 = 1$ ，18的因数有1和18。



18的因数有哪几个？

那就请你有顺序地找一找。



18除以哪些整数的结果是整数？

$$18 \div 1 = 18$$

$$18 \div 2 = 9$$

$$18 \div 3 = 6$$

18的因数有：1，2，3，6，9，18。



18的因数有哪几个？

无论是用乘法想还是用除法想，只要有序，就能把因数找全。



$3 \times 6 = 18$ ，所以18的因数有3和6。

18的因数

1, 2, 3,

6, 9, 18



30的因数有哪些？36呢？

像 $36 \div 6 = 6$ 这样除数和商都是6，只写一个。



$$30 \div 1 = 30$$

$$30 \div 2 = 15$$

$$30 \div 3 = 10$$

$$30 \div 5 = 6$$

$$36 \div 1 = 36$$

$$36 \div 2 = 18$$

$$36 \div 3 = 12$$

$$36 \div 4 = 9$$

$$36 \div 6 = 6$$

30的因数有：1，2，3，

5，6，10，1

5，30。



36的因数有：1，2，3，4，6，

9，12，18，36。



18的因数有：1，2，3，6，9，18。

怎样找一个数的因数？

30的因数有：1，2，3，5，6，10，15，30。

36的因数有：1，2，3，4，6，9，12，18，36。



用这个数除以从1开始的哪些整数的结果仍是整数，除数和商都是这个数的因数。



也可以从1开始，看看哪两个整数的乘积是这个数，那么这两个整数就都是这个数的因数。



18的因数有：1，2，3，6，9，18。

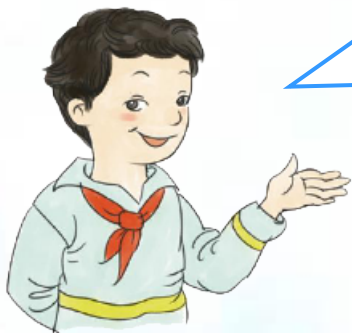
30的因数有：1，2，3，5，6，10，15，30。

36的因数有：1，2，3，4，6，9，12，18，36。

观察我们找到的这些因数，你发现了什么？



一个数最小的因数是1，最大的因数是它本身。



因数是成对出现的，所以一般都是双数个，但是像4，9，16，…这样的数除外。



2.24的因数有哪些？49呢

？



24的因数有：1，2，3，
4，6，8，12，24。

$$24 \div 1 = 24$$

$$24 \div 2 = 12$$

$$24 \div 3 = 8$$

$$24 \div 4 = 6$$

说说你是怎么想的？



$$1 \times 49 = 49$$

$$7 \times 7 = 49$$

49的因数有：1，7，49。

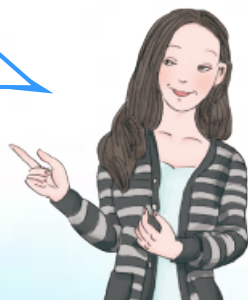


24的因数有哪些？49呢？

24的因数有：1，2，3，4，6，8，12，24。

49的因数有：1，7，49。

怎么
怎么找一个数的
倍数呢？



用这个数除以从1开始的
哪些整数的结果仍是整
数，除数和商都是这个
数的因数。



也可以从1开始，看看哪
两个整数的乘积是这个数，
那么这两个整数就都是这
个数的因数。



一个数最小的因数是1，
最大的因数是它本身。



3 2的倍数有哪些？

既然无法一一列举出来，写出几个后就可以用省略号表示。



自然数是无限的，2的倍数也是无限的。



$$\begin{array}{l} 2 \div 2 = 1 \quad 4 \div 2 = 2 \\ 6 \div 2 = 3 \quad 8 \div 2 = 4 \\ 10 \div 2 = 5 \\ \dots\dots \end{array}$$

也可以用2分别乘1、2、3……，所得的积都是2的倍数。



$$\begin{array}{l} 2 \times 1 = 2 \quad 2 \times 2 = 4 \\ 2 \times 3 = 6 \quad 2 \times 4 = 8 \\ 2 \times 5 = 10 \\ \dots\dots \end{array}$$

2的倍数有：2，4，6，8，10，…



2的倍数有哪些



?

我用2分别乘1、2、3……求出2的倍数。

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

.....

也

用图表示2的倍数时，也要写省略号。



2的倍数

2, 4, 6,

8, 10, 12

...

—,



3的倍数有哪些？5呢？

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

.....

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

.....

3的倍数有：3, 6, 9, 12, 15, ...

5的倍数有：5, 10, 15, 20, 25, ...



2的倍数有：2, 4, 6, ...

3的倍数有：3, 6, 9, 12, 15, ...

5的倍数有：5, 10, 15, 20, 25, ...

怎样找一个数的倍数？



可以想哪些整数除以这个数商是整数，那这些整数就是这个数的倍数。

还可以用这个数分别乘1、2、3、4、5……，所得的积就是这个数的倍数。

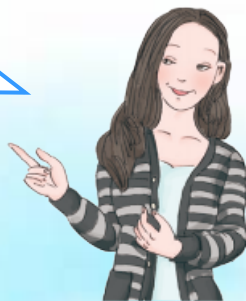


2的倍数有：2, 4, 6, ...

3的倍数有：3, 6, 9, 12, 15, ...

5的倍数有：5, 10, 15, 20, 25, ...

在找倍数的过程中
你发现了什么？



一个数最小的倍数是它本身，
没有最大的倍数。



一个数的因数的个数是有限的，
而倍数的个数是无限的。



三、巩固练习

1、从5张卡片中取两张组成一个数，使它是2的倍数。

0

1

2

3

4

10, 12, 14, 20, 24,
30, 32, 34, 40, 42。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/407132106043006056>