



# 质数和合数





# 目录

**01 课前导入**

**02 新课精讲**

**03 学以致用**

**04 课堂小结**



# 01 课前导入



# 情景导入

20的因数有哪些？81的呢？

怎么找一个数的因数？



20的因数有：1, 2, 4, 5, 10, 20。

81的因数有：1, 3, 9, 27, 81。

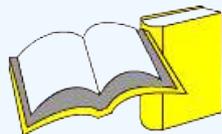


# 02 新课精讲





# 探索新知



## 探究点

## 质数和合数的意义

### ★ 学习提示：

- 1.先自主将1至20各数的因数找出来。
- 2.再小组内交流。
- 3.组长将本组同学所找的各数的因数一一记录。
- 4.选好代表，准备汇报。
- 5.时间：5分钟。

# 探索新知

找出1~20各数的因数。

1的因数有：1

3的因数有：1, 3

5的因数有：1, 5

7的因数有：1, 7

9的因数有：1, 3, 9

观察它们因数的个数，  
你发现了什么？



2的因数有：1, 2

4的因数有：1, 2, 4

6的因数有：1, 2, 3, 6

8的因数有：1, 2, 4, 8

10的因数有：1, 2, 5, 10

# 探索新知

找出1~20各数的因数。

11的因数有：1, 11

13的因数有：1, 13

15的因数有：1, 3, 5, 15

17的因数有：1, 17

19的因数有：1, 19

观察它们因数的个数，  
你发现了什么？



12的因数有：1, 2, 3, 4, 6, 12

14的因数有：1, 2, 7, 14

16的因数有：1, 2, 4, 8, 16

18的因数有：1, 2, 3, 6, 9, 18

20的因数有：1, 2, 4, 5, 10, 20

# 探索新知

找出1 ~ 20各数的因数。

完成下面的表格：

观察它们因数的个数，你发现了什么？



只有一个因数的数	只有1和它本身两个因数的数	有两个以上因数的数
1	2 3 5 7 11 13 17 19	4 6 8 9 10 12 14 15 16 18 20

# 探索新知

只有一个因数的数	只有1和它本身两个因数的数	有两个以上因数的数
1	2 3 5 7 11 13 17 19	4 6 8 9 10 12 14 15 16 18 20

一个数，如果只有1和它本身两个因数，那么这样的数叫做**质数**（或**素数**）。如2，3，5，7都是质数。

一个数，如果除了1和它本身还有别的因数，那么这样的数叫做**合数**。如4，6，15，49都是合数。

1不是质数，也不是合数。



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/358066041051007002>