



4

比

比的意义

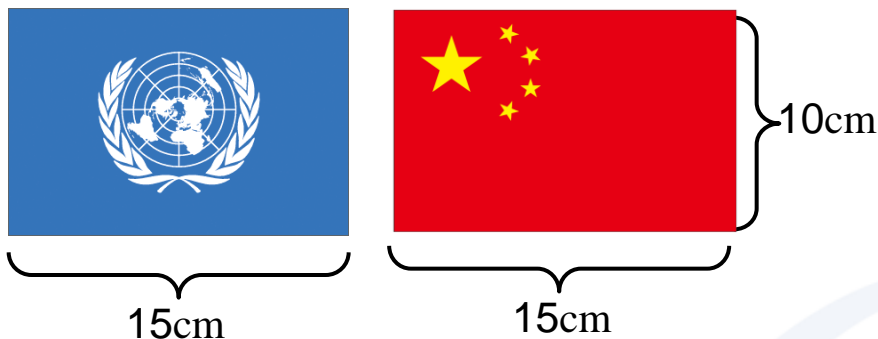
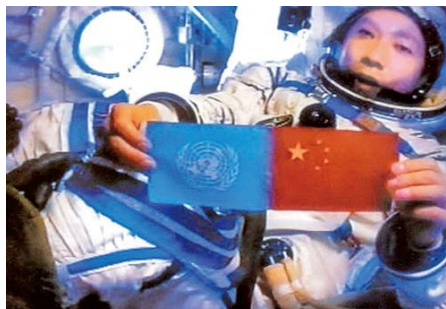




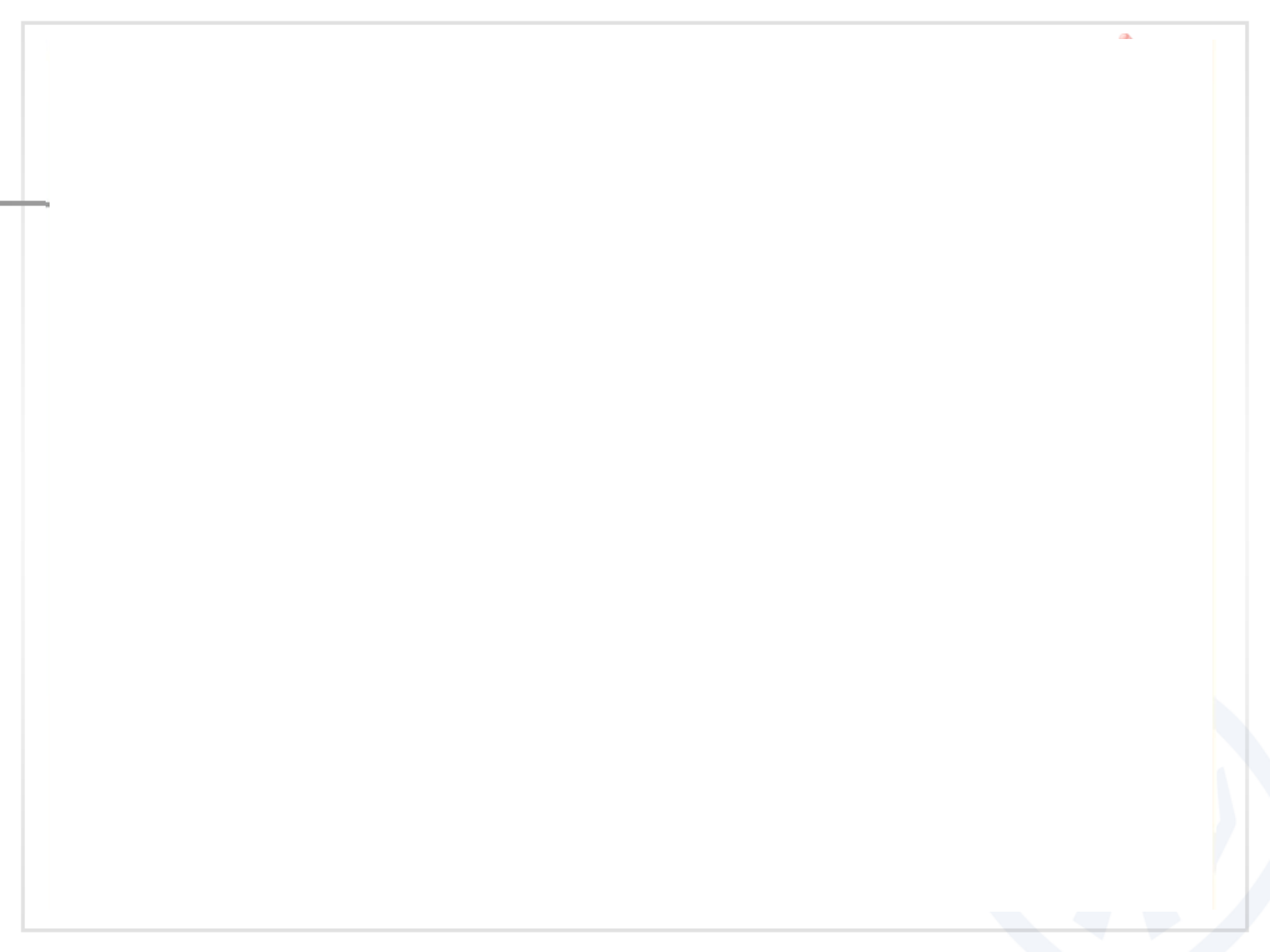
# 一、引入情境，探究新知

## (一) 同类量的比

2003年10月15日，我国第一艘载人飞船“神舟”五号顺利升空。在太空中执行此次任务的航天员杨利伟在飞船里向人们展示了联合国旗和中华人民共和国国旗。



- 问题：
1. 你们知道这两面旗子的长和宽各是多少吗？
  2. 怎样用算式表示它们长和宽之间的倍数关系？
  3. 长和宽的比与宽和长的比怎样表示？
  4. 这两个比一样吗？都是长与宽进行比较，有什么不同？





# 一、引入情境，探究新知

## (二) 不同类量的比

“神舟”五号进入运行轨道后，在距地**350km**的高空作圆周运动，平均**90分钟**绕地球一周，大约运行**42252km**。

- 问题：
1. 飞船进入轨道后平均每分钟飞行多少千米？用算式怎样表示？
  2.  $42252 \div 90$ 求出的是什么？它表示哪两个量的比？





# 一、引入情境，探究新知

## (三) 比较分析

$$15 : 10$$
$$10 : 15$$
$$42252 : 90$$

问题：1. 以上各组比有什么相同点与不同点？

2. 什么叫比？

小结比的意义：两个数相除又叫做两个数的比。





## 二、深入探究，提升认识

### (一) 看书自学比的相关知识

### (二) 交流汇报

#### 1. 比各部分名称。

相应的练习：说出比各部分的名称

$10 : 15$ 和 $42252 : 90$

#### 2. 比的写法。

写出 $5 : 9$ 和 $0.6 : 0.16$

问题：除了用“ $:$ ”的形式来写出两个数的比，  
还可以写成什么形式呢？怎样读呢？

练习：把 $10 : 15$ 和 $42252 : 90$ 改写成分数形式的比。





## 二、深入探究，提升认识

### (二) 交流汇报

3. 比值的意义。

练习：求出下面各比的比值

$$3 : 4 \quad 0.7 : 0.35 \quad 5 : 7$$

问题：1. 怎样求比值呢？

2. 比值通常可以是什么数？





## 二、深入探究，提升认识

### (二) 交流汇报

4. 比与除法、分数之间的关系（小组合作填表）

比	前项	比号	后项	比值
除法				
分数				

问题：1. 你们组的表格是如何填写的？

2. 比的后项可以是0吗？

3. 足球比赛中的比分3：0与上面所学的比一样吗？





### 三、巩固知识，应用拓展

1. 小敏和小亮在文具店买同样的练习本。小敏买了6本，共花了1.8元。小亮买了8本，共花了2.4元。小敏和小亮的练习本数之比是 ( 6 ) : ( 8 )，比值是 ( )  $\frac{6}{8}$ ；花的钱数之比是 ( )  $1.8$  ( )， $2.4$  比值是 (  $\frac{3}{4}$  )。

2.  $3 : ( \frac{1}{8} ) = 24$       ( )  $4 : 8 = 0.5$

问题：括号里应该填什么？你是怎样思考的？





## 四、布置作业

作业：第**52**页练习十一，第**1**题、第**2**题。

