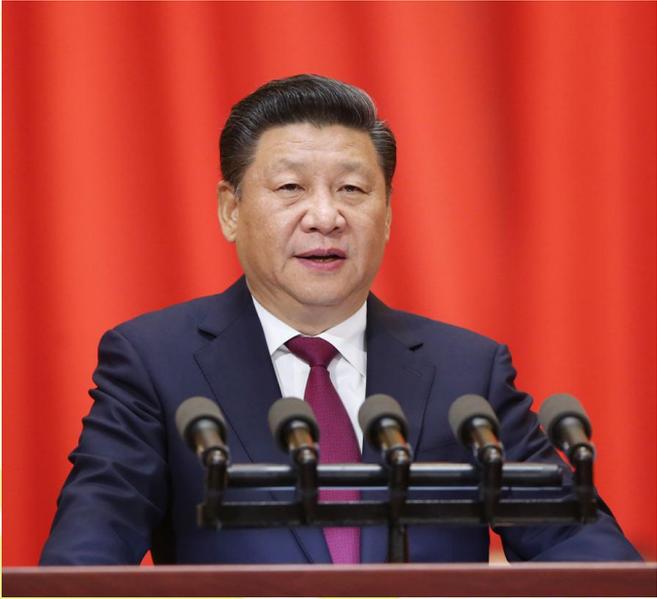


# 百分数的应用（一）

---

三台子一校 刘博



64岁，210分钟，32440余字，  
全程站立无休息，仅喝一次水

过去五年，咱们中国的成绩单——

国内生产总值由54万亿元增长至80万亿元，稳居世界第二；

粮食生产能力达到12000亿斤；

城镇化率年均提高1.2个百分点，8000多万农业转移人口成为城镇居民；

6000多万贫困人口稳定脱贫，贫困发生率从10.2%下降到4%以下；

城镇新增就业年均1300万人以上。

# 复习提问

1

什么叫百分数？



## 什么叫百分数？

百分数表示一个数是另一个数的百分之几。百分数也叫百分比，百分率。

小学生的近视率是**18%**初中生的近视率是**49%**。

十九大以来6000多万贫困人口稳定脱贫，贫困发生率从**10.2%**下降到**4%**以下。

你能把他们变成百分数么？

$$0.75 = 75\%$$

$$0.125 = 12.5\%$$

$$\frac{4}{5} = 80\%$$

# 复习提问

1

百分数的应用



冰的体积比水的体积约增加了几分之几？

冰的体积比原来水的体积增加的部分是原来水的体积的几分之几，所以原来水的体积是单位1。

水的体积

冰的体积

这是增加的部分。

# 探究新知

# 探究新知



例1



1

百分数的应用

冰的体积比水的体积约增加了百分之几?

先算增加了多少立方厘米。

$$\begin{aligned} & \underline{(50 - 45) \div 45} \\ & = 5 \div 45 \\ & \approx 11.1\% \end{aligned}$$

先算冰的体积是原来水的体积的百分之几。

$$\begin{aligned} & \underline{50 \div 45 \approx 111.1\%} \\ & 111.1\% - 100\% = 11.1\% \end{aligned}$$

答：冰的体积比原来水的体积约增加了11.1%。

## 探究新知



### 活学活用

1. 过去五年来，国内的生产总值由**54**万亿元增长至**80**万亿元，稳居世界第二，你知道增长了百分之几么？

1. 画图表示比原来增长了百分之几。

2. 列式解决问题

$$\begin{aligned} & (80 - 54) \div 54 \\ &= 26 \div 54 \\ &\approx 0.481 \\ &= 48.1\% \end{aligned}$$

答：每月用水比原来节约了**48.1%**。

1

求一个数比另一个数多百分之几



# 探究新知



活学活用

2. 为了缓解交通拥挤的情况，沈阳市正在进行道路拓宽。团结路的路宽由原来的12m增加到18m，拓宽了百分之几？

$$\begin{aligned} & (18-12) \div 12 \\ &= 6 \div 12 \\ &= 50\% \end{aligned}$$

答：拓宽了50%。



1

求一个数比另一个数多百分之几

# 探究新知



## 活学活用

3.

我们原计划造林12公顷，实际造林14公顷。

你们实际造林比原计划增加了( )%。



$$\begin{aligned} & (14-12) \div 12 \\ & = 2 \div 12 \\ & \approx 0.167 \\ & = 16.7\% \end{aligned}$$

答：实际造林比原计划增加了16.7%。



1

求一个数比另一个数多百分之几



4. 你知道咱们班级有多少人么？  
男女生分别有多少人？  
女生人数比男生人数多百分之几？



1

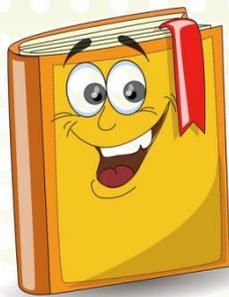
求一个数比另一个数多百分之几

## 探究新知



### 活学活用

5. 一个长方体木块长、宽、高分别是5cm、4cm、3cm。如果用它锯成一个最大的正方体，现在体积比原来少百分之几？



1

求一个数比另一个数多百分之几



# 你学会了什么？



1

求一个数比另一个数多百分之几