



7

# 扇形统计图的认识

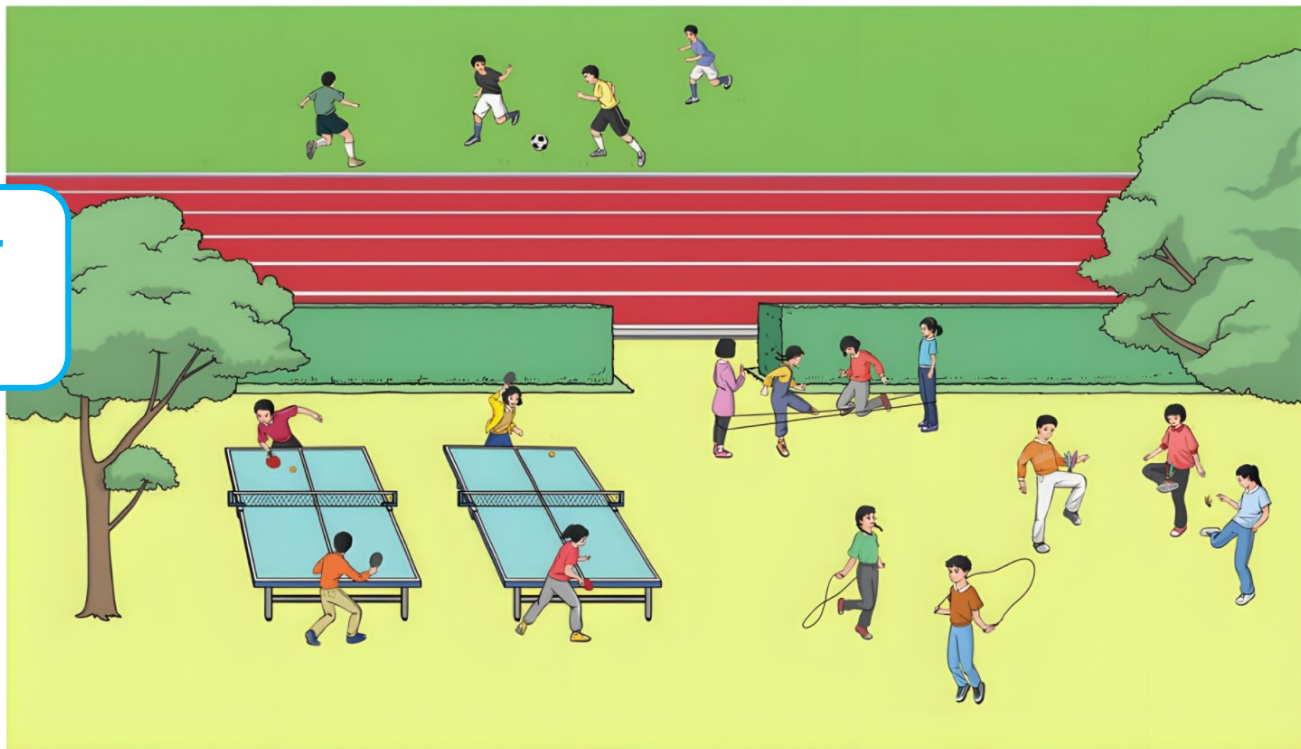




# 创设情境，谈话激趣

1

同学们都喜欢什么体育运动呢？





## 整理数据，引入新课



从统计表中你获得了哪些数学信息？

六（1）班同学最喜欢的运动项目的人数情况统计表

| 项目 | 乒乓球 | 足球 | 跳绳 | 踢毽 | 其他 |
|----|-----|----|----|----|----|
| 人数 | 12  | 8  | 5  | 6  | 9  |

你能算出喜欢每种运动的人数各占全班人数的百分之多少吗？

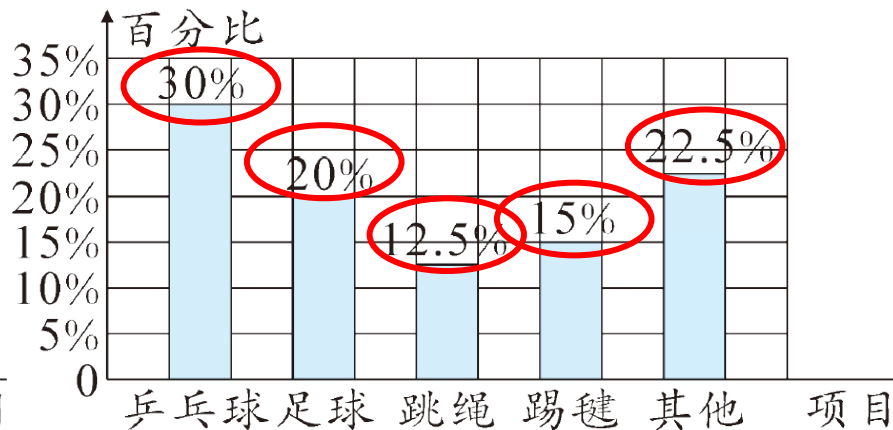
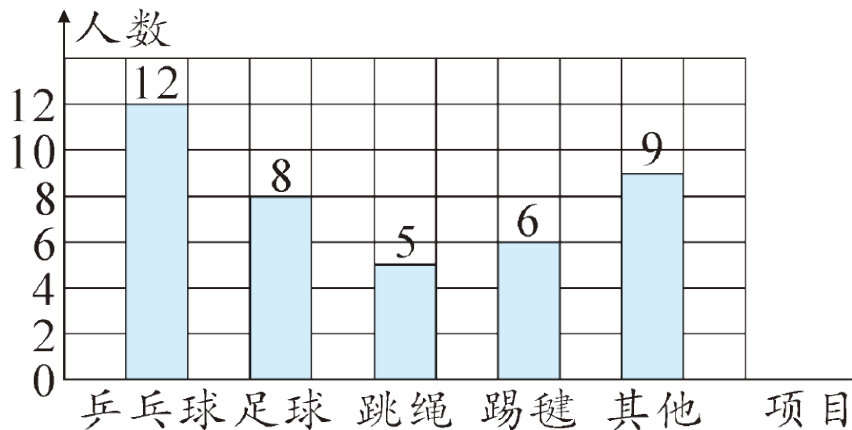
## 六（1）班同学最喜欢的运动项目的人数情况统计表

| 项目  | 乒乓球 | 足球  | 跳绳    | 踢毽  | 其他    |
|-----|-----|-----|-------|-----|-------|
| 人数  | 12  | 8   | 5     | 6   | 9     |
| 百分比 | 30% | 20% | 12.5% | 15% | 22.5% |

你能算出喜欢每种运动的人数各占全班人数的百分之多少吗？



这个统计表中的数据可以用什么统计图来表示？



这些百分数加起来是多少？

能否有一种统计图能直观地表示各部分占总体百分比的关系呢？



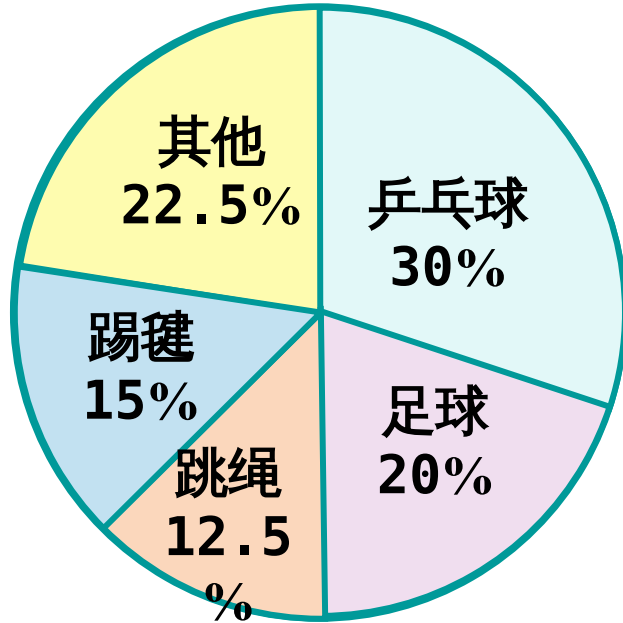


# 合作交流，探究新知

## 六（1）班同学最喜欢运动项目的人数情况统计图



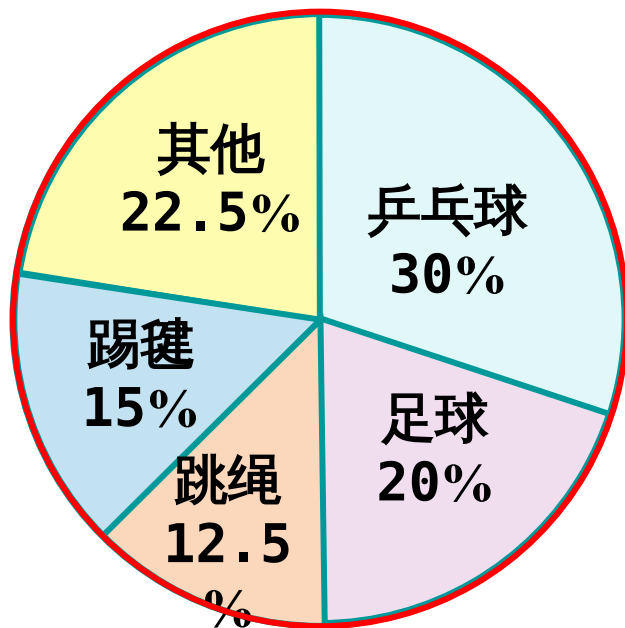
从中你获得了哪些信息？



## 六（1）班同学最喜欢运动项目的人数情况统计图



上图中的整个圆表示什么？用这样的统计图有什么好处？



2012年10月制

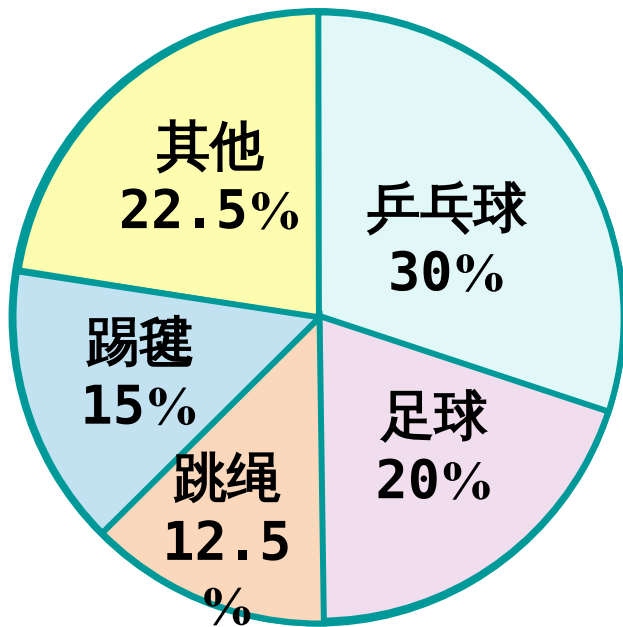
整个圆表示：  
**单位“1”**。

扇形统计图可以清楚地反映**部分**与**整体**的关系。

你 易错点：扇形统计图是用整个圆表示整体，即单位“1”，所以调查数据的百分比之和必须是 100%。

## 六（1）班同学最喜欢运动项目的人数情况统计图

各扇形的大小与百分比的大小有关系。



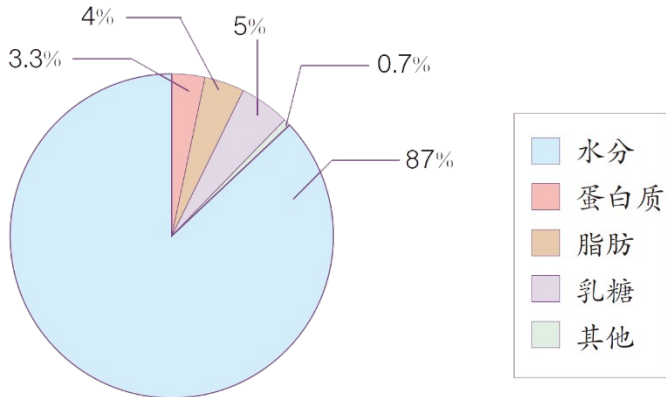
2012年10月制



各个扇形的大小与什么有关系？

## 做一做

牛奶里含有丰富的营养成分，各种营养成分所占百分比如下。【教材 P95 做一做】



每天喝一袋 250g 的牛奶，能补充每种营养成分各多少克？

水分：

$$250 \times 87\% =$$

$$217.5 \text{ (g)}$$

蛋白质：

$$250 \times 3.3\% =$$

$$8.25 \text{ (g)}$$

脂肪：

$$250 \times 4\% = 10 \text{ (g)}$$

乳糖：

$$250 \times 5\% = 12.5 \text{ (g)}$$

其他：

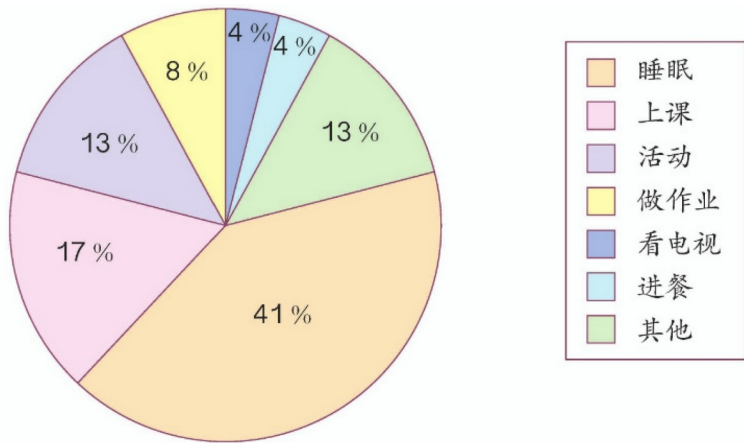
$$250 \times 0.7\% =$$

$$1.75 \text{ (g)}$$

# 🕒 课堂练习，巩固应用

## 1. 李明每天的作息时间安排如下图。

【教材 P98 练习二十一 第 1 题】



(1) 李明每天花多少小时做作业？你还能得到哪些信息？

(2) 你认为李明的作息时间安排得合理吗？

(3) 你的作息时间与李明的有什么不同？

**(1)  $24 \times 8\% = 1.92$  (小时)**  
 看电视和进餐的时间差不多。

**(2) 较合理。**

2. 空气主要成分的体积所占百分比情况如下图。

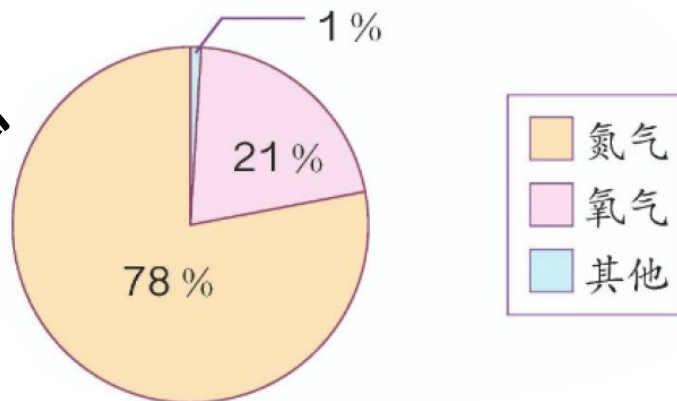
(1) 100L 空气中含有多少升氧气？

(2) 估计一下，教室内大约有多少升氧气？

(1)  $100 \times 21\% = 21(L)$

答：在 100L 空气中含有 21L 氧气。

(2) 教室的面积大小不同，所以结果不一样。

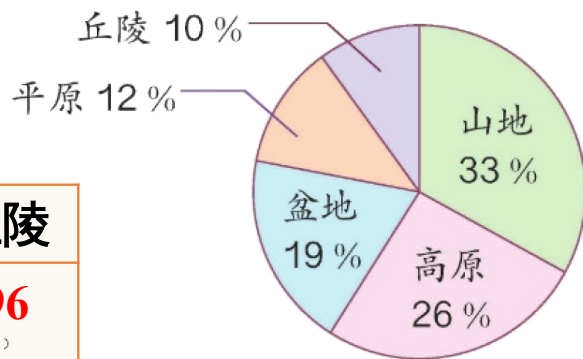


在不通风的室内或汽车里待时间长了会头晕甚至窒息，要注意通风换气哟！

3. 我国陆地领土面积约 960 万平方千米，各种地形所占百分比如右图。  
【教材 P99 练习二十一 第 4 题】

(1) 计算出各种地形的面积，填入下表。

| 地形         | 山地    | 高原    | 盆地    | 平原    | 丘陵 |
|------------|-------|-------|-------|-------|----|
| 面积 / 万平方千米 | 316.8 | 249.6 | 182.4 | 115.2 | 96 |



(2) 根据这些信息，你能提出什么数学问题？试着解答一下。

山地面积比高原面积多多少？

$$960 \times (33\% - 26\%)$$

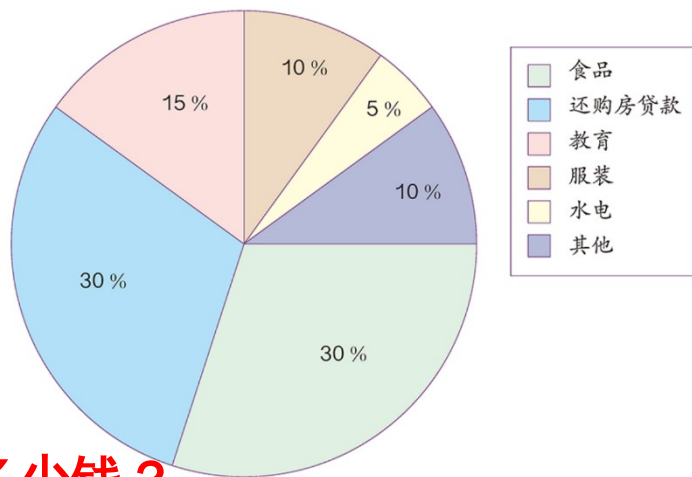
$$= 960 \times 7\%$$

$$= 67.2 \text{ (万平方千米)} \text{ 答：山地面积比高原面积多 } 67.2 \text{ 万平方千米。}$$

## 4. 陈东家每月各项支出计划如下图。

【教材 P98 练习二十一 第 2 题】

- (1) 你能得到哪些信息？  
(2) 如果陈东家每月总计支出 2000 元，  
你能提出并解决哪些数学问题？



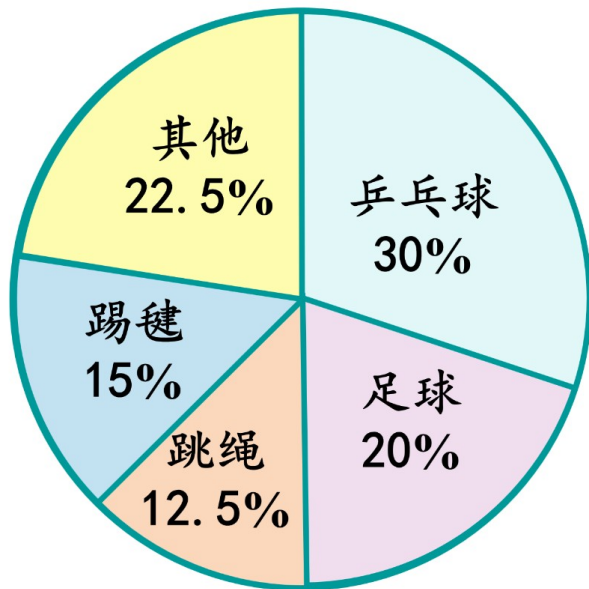
- (1) 食品和还购房贷款的支出一样多。  
(2) 陈东家每月在还购房贷款上的支出是多少钱？  
 $2000 \times 30\% = 600$  (元)  
答：陈东家每月在还购房贷款上的支出是 600 元。

## 课堂小结

### 六（1）班同学最喜欢体育活动项目统计图

2012年10  
月制

整个圆表示：  
**单位“1”**。



各扇形的大小与  
百分比的大小有  
关系。

扇形统计图可以  
清楚地反映**部分**  
与**整体**的关系。



## 课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成练习册本课时的习题。





## 备选练习

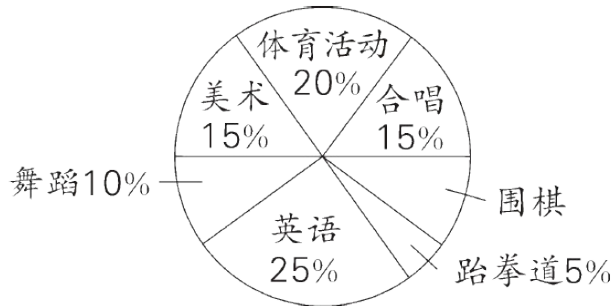
一、六(3)班60人参加课外活动小组的情况如下图。

1. 参加围棋小组人数占总人数的 (10) %。
2. 其中参加 **英语** 小组的人数最多，是 (15) 人。
3. 其中参加 **跆拳道** 小组的人数最少，是 ( )3人。
4. 参加美术小组的人数比参加体育活动小组的人数少百分之几？《创优作业100分》

$$60 \times 15\% = 9 \text{ (人)}$$

$$60 \times 20\% = 12 \text{ (人)}$$

$$(12 - 9) \div 12 = 25\%$$



答：参加美术小组的人数比参加体育活动小组的人数少 25%。