

第六章 数据的收集与整理

2 数据的收集

第1课时 数据的收集





教学目标

1. 经历数据收集、整理、描述和分析的过程，了解统计的意义。
2. 了解普查、抽样调查、总体、个体、样本等概念，了解普查和抽样调查的应用，能在具体问题中选择合适的调查方法。(难点)

重点：经历数据收集、整理、描述和分析的过程，了解统计的意义。

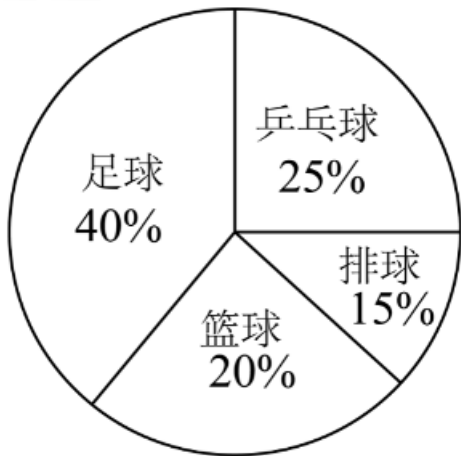
难点：理解普查、抽样调查、总体、个体、样本等概念。



导入新课

你还记得下面是什么统计图吗？你能从中得出什么结论

？ 某校八年级某班的全体同学
最喜欢的球类运动



扇形统计图

该班喜欢足球的人数最多，
喜欢排球的人数最少。

你知道上述数据是怎么得到的吗？你会收集数据吗？


1 数据的收集方式



尝试交流



探究：为更好地了解全班同学参加体育活动的情况，体育委员小刚设计了一份简单的调查问卷，并对全班40名同学进行了调查。



调查问卷

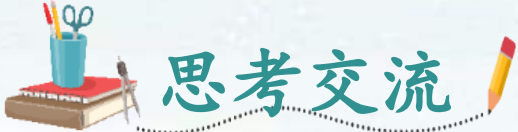
1. 你最喜欢参加的体育活动项目是什么？（单选）

- | | | |
|--------|--------|-------|
| A. 篮球 | B. 足球 | C. 排球 |
| D. 乒乓球 | E. 羽毛球 | F. 跳绳 |
| G. 跑步 | H. 游冰 | I. 其他 |

2. 你每周参加体育活动的活动时间是多少？

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| A. 0 ~ 1 h | B. 1 ~ 2 h | C. 2 ~ 3 h | D. 3 ~ 4 h |
| E. 4 ~ 5 h | F. 5 ~ 6 h | G. 不少于 6 h | |

可以进行
在线调查。



根据调查结果，小刚绘制出图 1 和图 2。

思考：（1）该班学生最喜欢参加的体育活动项目排名前三的分别是什么？

全班同学最喜欢参加的体育活动项目

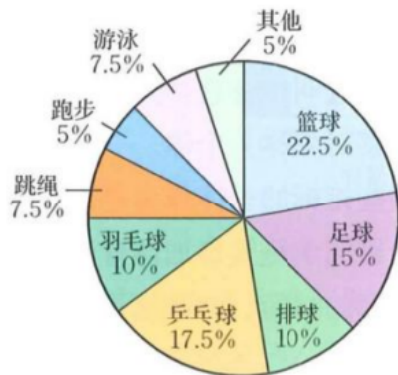


图 1

全班同学每周参加体育活动的次数

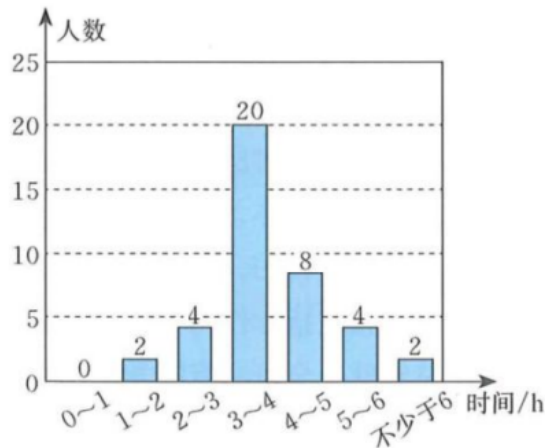
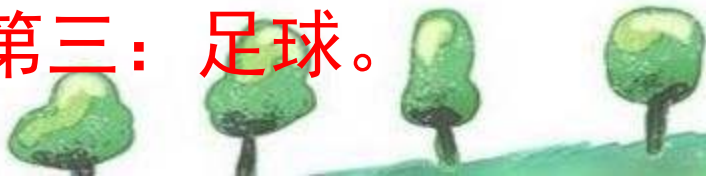


图 2

第一：篮球， 第二：乒乓球， 第三：足球。





思考交流

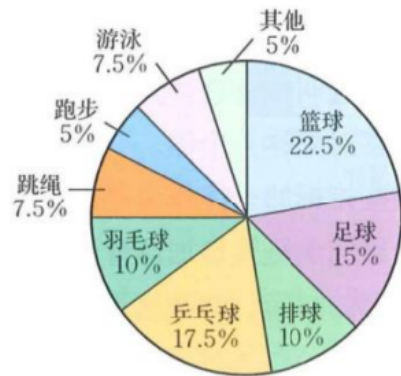
(2) 该班每周参加体育活动的的时间不少于 3 h 的学生有多少名?

$$20 + 8 + 4 + 2 = 34 \text{ (名)}。$$

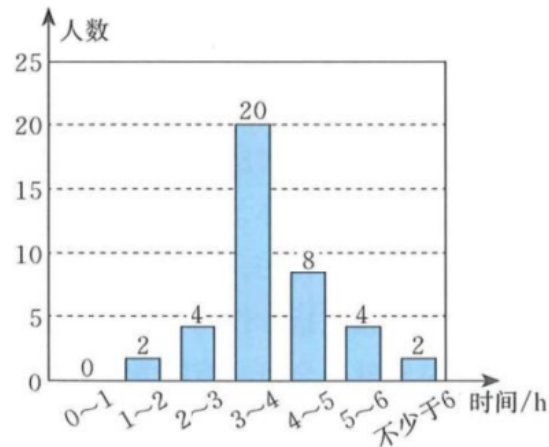
或

$$40 - 0 - 2 - 4 = 34 \text{ (名)}。$$

全班同学最喜欢参加的体育活动项目



全班同学每周参加体育活动的的时间



答：该班每周参加体育活动的的时间不少于 3 h 的学生有 34 名。



思考1：如果你们班准备按男女生分别组织体育活动，为了使活动受到更多人欢迎，你准备如何设计调查问卷进行调查？你设计的调查问卷和小刚设计的有什么不同？

请同学们小组合作调查看看。





思考2: (1) 为得到“掷一枚质地均匀的硬币 50 次，出现正面朝上的次数”，你打算如何收集这个数据？
(2) 如果想了解我国近两次全国人口普查的数据，你打算怎么做？

- (1) 试验：掷硬币 50 次，并记录数据；
- (2) 调查：上官方网站了解结果。





方法总结

(3) 获得数据的常用方式有哪些？与同伴进行交流。

- 人们经常通过调查、试验等方式获得数据信息。借助报纸杂志、广播电视、统计年报或互联网等，也可以获得某些数据信息。国家统计局的网站（）就是查找有关资料的好地方。
- 为某一特定目的而对所有考察对象进行的全面调查叫作**普查**。其中，所要考察对象的全体称为**总体**，而组成总体的每一个考察对象称为**个体**。

2 调查方式的选择



你能用普查的方式了解下面的信息吗？你准备如何调查？与同伴进行交流。

- (1) 我国七年级学生每周参加体育活动的时时间；
- (2) 中央广播电视总台春节联欢晚会的收视率；
- (3) 一批电视机的使用寿命。

调查具有破坏性，
不允许普查

无法对所有
个体进
行普查

个体数目较多，
普查的工作量
较大



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/266234021132010220>