

数据图表及分析





录

CONCENTS

1

对比数据表和图表

2

图表类型详解

3

制作图表

4

教学反思

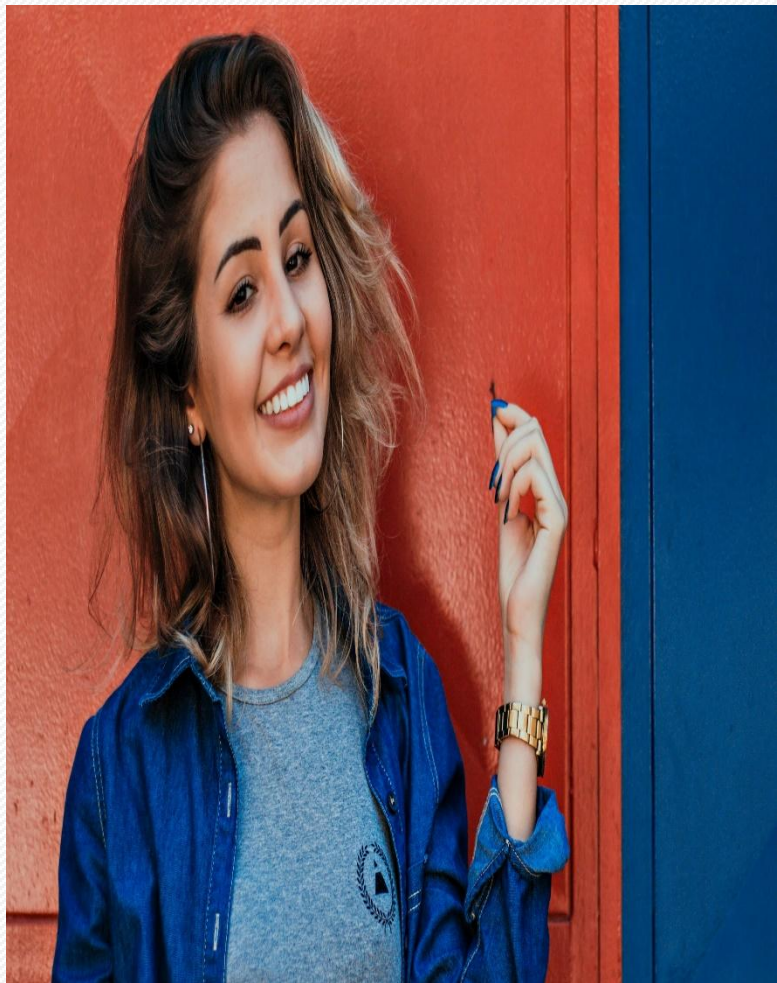


1

数据表与图表



数据表与图表



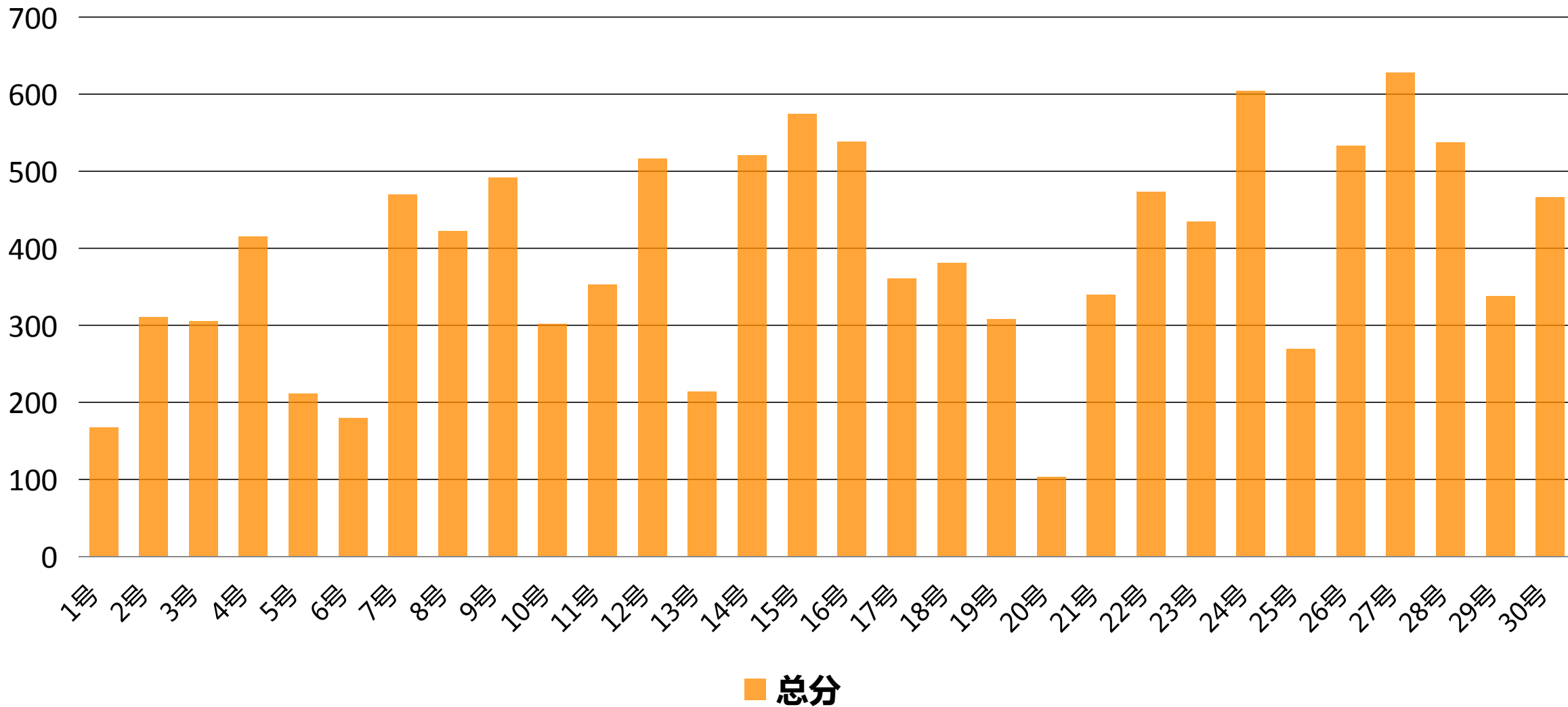
请同学们认真观察以下两张表格，说一说你能从表中获取什么信息？

成绩
统计表

某班成绩
统计表

数据表与图表

某班二次月考成绩统计表



数据表与图表

图表的优势

直观、形象、生动

统计图可以使复杂统计数字简单化、通俗化、形象化。

易于记忆

我们很难记忆一连串的数字，但可以轻松地记住一幅图画或者一条曲线。



便于理解

相比复杂、庞大的数字而言，图表更能展示数字之间的关系和趋势。

方便交流

图表可以使数据更加有趣、吸引人、易于阅读和评价

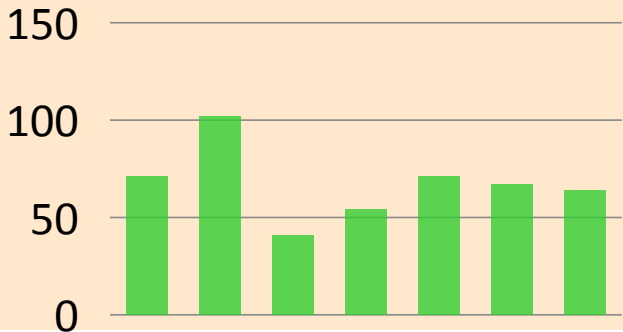
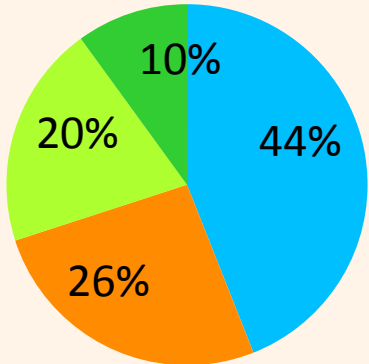
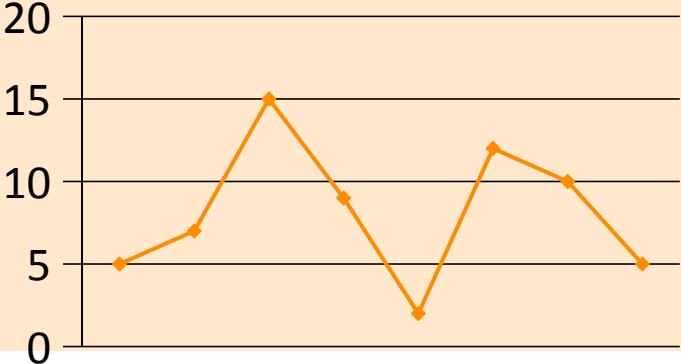


2

图表类型详解



图表类型详解

图表类型	图表说明	示意图
柱形图	通过柱形高低来比较数据的 大小	 <p>A bar chart with a vertical axis ranging from 0 to 150 in increments of 50. There are seven green bars of varying heights. The approximate values are: 75, 100, 45, 55, 75, 70, and 65.</p>
饼图	显示一个数据序列中各项的大小与总和的 比例 ，不同扇形面积表示相应部分占整体的百分比	 <p>A pie chart divided into four segments with the following percentages: 44% (blue), 26% (orange), 20% (light green), and 10% (dark green).</p>
折线图	显示数据大小随时间发展的变化 趋势	 <p>A line chart with a vertical axis ranging from 0 to 20 in increments of 5. An orange line with diamond markers connects seven data points. The approximate values are: 5, 7, 15, 9, 2, 12, and 5.</p>

数据表与图表

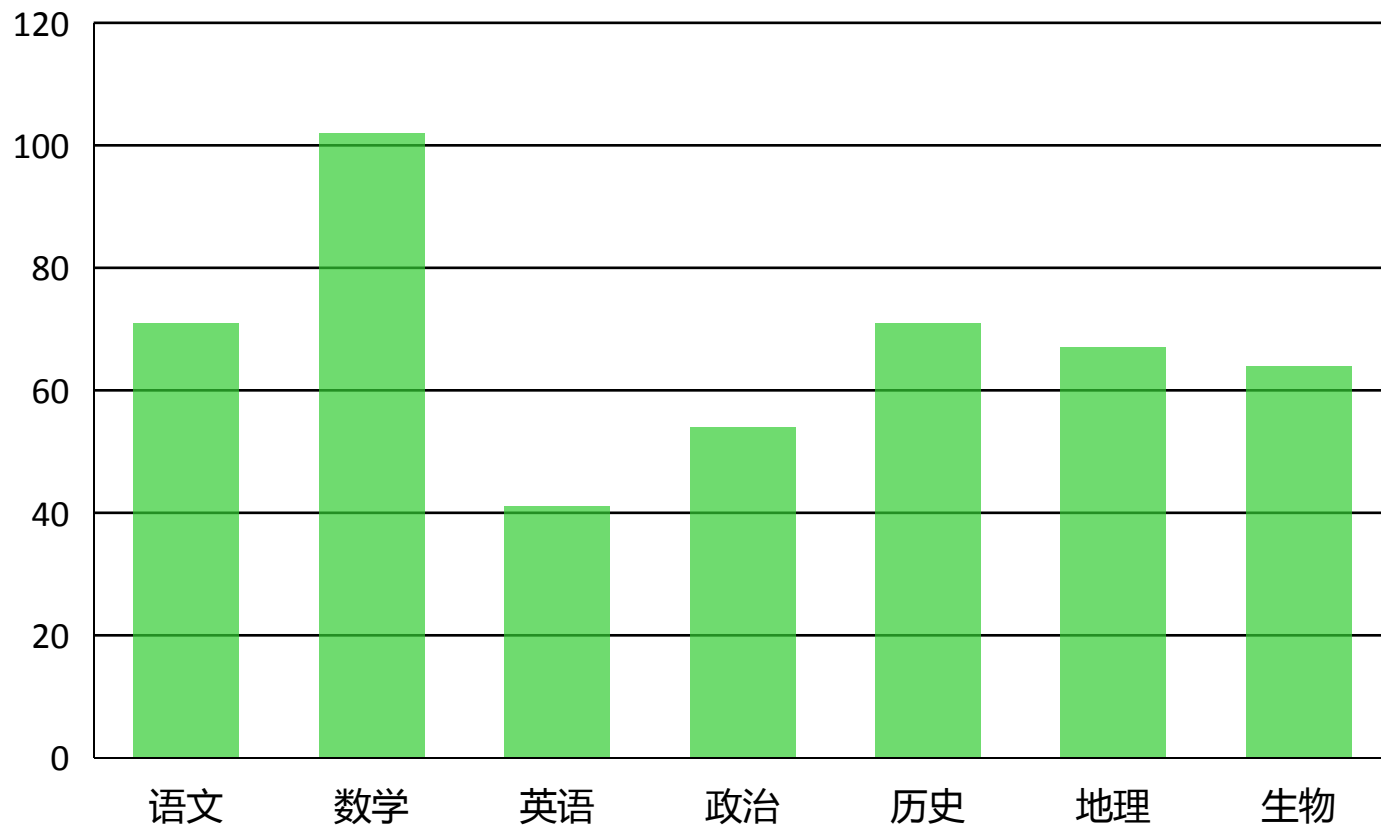
柱形图

XX同学二次月考统计图

这是根据“XX同学二次月考成绩统计表”中的“总分”栏数据，利用Excel统计图表中的柱形图制作出的“XX同学二次月考统计图”。

从图中我们可以清晰地看见这位同学在二次月考中数学考得最好，英语是他的短板，需加强学习。历史、地理、生物发展较均衡。

XX同学二次月考成绩统计图

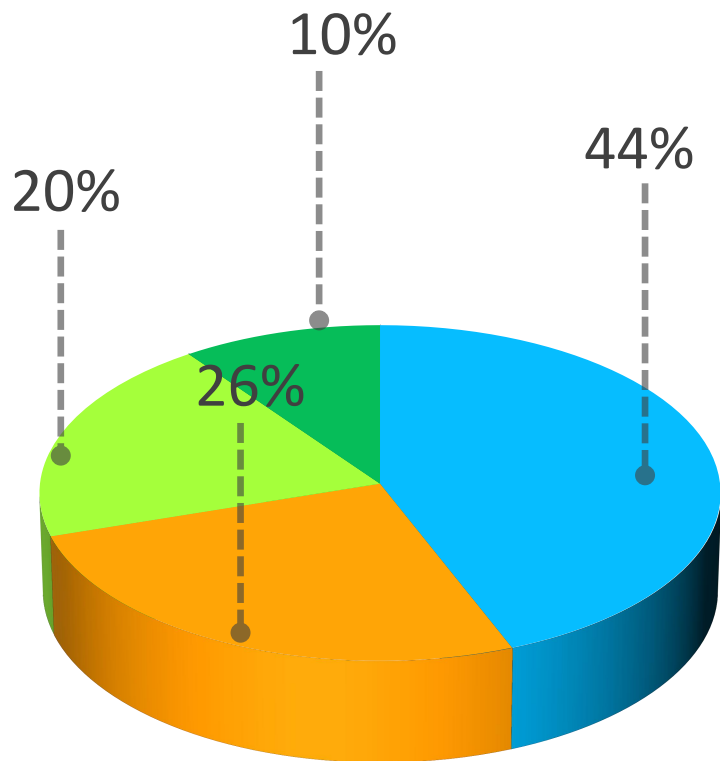


图表类型详解

饼图

1—2小时
55人中该时段有10人。

2小时以上
55人中该时段有5人。



0.5小时以下
55人中该时段有22人。

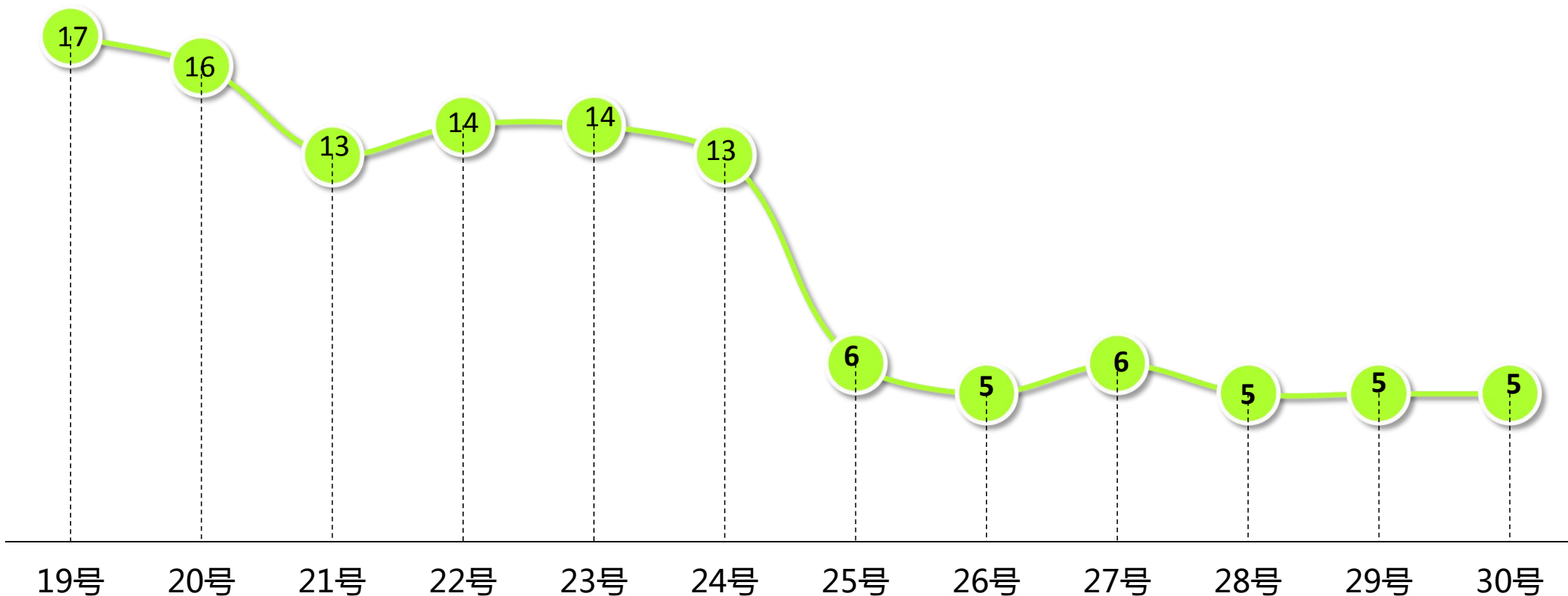
0.5—1小时
55人中该时段有13人。

■ 0.5小时以下 ■ 0.5—1小时
■ 1—2小时 ■ 2小时以上



图表类型详解

折线图



以上图表是根据“2019年11月万源市最高气温统计表”中“最高气温”栏数据，利用Excel统计图表中的折线图制作出的“11月19日——11月30最高气温变化趋势图”。它反映了一段时间内天气变化的趋势，对大家的日常生活如穿衣、出行等具有很好的参考价值。



3

制作图表



制作图表

数据达人就是你！

技能目标

做什么？

一张数据表包含的信息是多样的，首先要问问自己想要展示的结果是什么？

做什么？

怎么做？

怎么做？

图表的类型是多样的，怎么做才能更好地凸显数据的特点？



制作图表

准备工作



- 精炼数据
- 通过对数据表的分析，在海量的数据里提取有用的信息。
- 根据数据的特点选择图表类型
- 大小 → 柱形图
- 比例 → 饼图
- 趋势 → 折线图
- 选择数据区域
- 制作图表

图表制作



重点知识解析

根据“校园商场上半年销售情况表”，利用Excel建立相应的统计图。要求：该图表能够展示出哪个月销售情况最差，哪个月最好。

月份	本子（本）	饮料（瓶）	小食品（袋）	小计
1月	1005	203455	1024385	1228845
2月	1046	152345	1234454	1387845
3月	2003	262345	2534555	2798903
4月	1567	235355	4342342	4579264
5月	2345	644322	2443244	3089911
6月	1029	823445	2342443	3166917

制作图表



图表制作



重点知识解析

请同学们根据“2019年第一季度中国智能手机市场销售统计报告表”，利用Excel建立相应的统计图。要求该统计图能展示出各品牌手机在市场中的占有比例。

品牌	市场销售占有比例
华为	29%
vivo	20%
oppo	19%
小米	11%
Apple	7%
三星	1%
其它	12%

A large blue diamond contains the number 4. Surrounding it are several smaller diamonds in green, orange, red, and blue. In the background, there is a large, faint grid pattern.

4

教学反思

A cluster of small diamonds in red, green, and orange colors.

教学反思



想一想：

图表与数据表相比具有可视性强，易于理解和交流等优势。那两者之间的联系是什么？

图表是建立在数据表基础之上的，没有离开数据而建立的统计图。

感谢同学们聆听

