

# 大数据

今天天气怎么样? 观察一下窗外吧!



下一个问题:需要穿外套吗?要带雨伞吗?

你的观察提供了有价值的信息,可帮助你做出决策。

换句话说,你在收集和分析**数据**。

**数据**可以帮助我们了解过去,计划未来。

**数据**可以帮助我们解决问题和做出决策。

事实上,正有一所学校需要像你这样的数据科学家,帮助他们解决一个问题。

我们刚刚收到这条消息。

**数据:**  
收集在一起的事实  
和统计信息,可供参  
考或分析

## 来自中心学校的消息

我们遇到一个棘手的问题:学生们上学迟到。我们如何解决这个问题呢?  
我们认为,我们需要制定更严格的规则和更多的惩罚措施。连老师都开始迟到!我们计划在学校开个会,讨论一下这个问题。会议时间为星期三下午三点半。我们需要学生、家长和老师参加,这样我们才能告诉大家需要准时到校,否则后果自负! 欢迎提出任何建议。

你明白是什么导致这个问题吗?你能制定解决方案吗?

还不能?别担心。让我们利用**大数据**。

# 大数据

这个过程有4个步骤。

但务必以正确顺序完成这些步骤。



请按这些步骤的先后顺序排列上面的词语。?

Four empty ovals with a horizontal line inside, intended for students to write the steps in the correct order.

你是否选择了**收集**作为第一步?正确!

在利用数据之前,我们必须收集数据。

首先,看看以下收集到的全部数据。阅读每张卡片。

<p><b>公告数据</b></p> <p>高中信息会议 星期三下午4点。</p>	<p><b>研究/趋势数据</b></p> <p>一项全新调查显示,孩子们更喜欢通过短信和电子邮件获取信息。</p>	<p><b>天气数据</b></p> <p>下周有热浪 侵袭。</p>	<p><b>交通数据</b></p> <p>因天气原因,本周城市列车晚点。</p>
<p><b>公告数据</b></p> <p>图书馆现在每周开放7天。</p>	<p><b>交通数据</b></p> <p>公交司机短缺。市政府将会减少服务,直到找到更多司机。</p>	<p><b>研究/趋势数据</b></p> <p>一项全新研究表明,对10至14岁的孩子来说,表扬比惩罚更管用。</p>	<p><b>天气数据</b></p> <p>星期三全天下大雨</p>
<p><b>交通数据</b></p> <p>图书馆前面有一个新的公交站。</p>	<p><b>天气数据</b></p> <p>过去两周降雨量破纪录。</p>	<p><b>研究/趋势数据</b></p> <p>一项全新调查表明,阅读是大家在雨天最喜欢做的活动。</p>	<p><b>公告数据</b></p> <p>最受欢迎教师研讨会:用科技教学。星期三下午3点。</p>

# 大数据

哇!好多数据!接下来我们怎么做?第2步是什么?

如果你说第2步是**组织**, 答对了!

**我们如何组织数据, 以便更清晰地查看数据? 在下面写下你的想法。**

接下来我们怎么做?第3步是什么?

如果你说第3步是**整理**, 答对了!

你可能知道如何整理房间, 但如何整理数据呢?

整理数据意味着去掉看起来不重要或不相关的数据。

**让我们回顾第2页的数据卡。**

**划掉似乎与我们试图解决的问题无关的数据。**

因此, 现在我们收集、组织和整理的数据是这样的:

<b>天气数据</b> 星期三全天下大雨	<b>交通数据</b> 公交司机短缺。市政府说要限制服务, 直到雇佣更多司机为止。	<b>研究/趋势数据</b> 一项新调查显示, 孩子们更喜欢通过短信和电子邮件获取信息。	<b>公告数据</b> 高中信息会议 星期三下午4点。
<b>天气数据</b> 过去两周降雨量破纪录。	<b>交通数据</b> 因天气原因, 本周城市列车晚点。	<b>研究/趋势数据</b> 一项新的研究表明, 对10至14岁的孩子来说, 表扬比惩罚更管用。	<b>公告数据</b> 热门教师研讨会 - 用科技教学 - 星期三下午3点。

# 大数据

我们只剩一件事要做。**分析!**

再次阅读组织好的数据卡。考虑所有数据并回答以下问题。

你认为是什么导致了该校的问题?

他们星期三开会的计划是好的计划吗?

你建议该校接下来做什么?

他们应该如何让人们知道这个计划?

很好,他们接受了你的建议。让我们看看结果如何!

## 感谢你利用大数据帮助中心学校!

感谢你的建议!我们没有意识到恶劣天气和交通问题的影响。我们只是假设孩子们睡过头了。你是对的,星期三下午不是开会的好时机。我们接受了你的建议,并发布公告,表扬那些为准时到校付出额外努力的学生。我们还将发送提醒电子邮件和短信。天气很快就会好转。再次谢谢!

**你是Girls4Tech数据科学家哦!**

荣誉证书

恭喜

您已成为经认证的



数据科学家

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michael Miebach".

Michael Miebach  
CEO, Mastercard

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Susan Warner".

Susan Warner  
Founder, Girls4Tech