

3.2 平面直角坐标系



学习目标

知识与技能

- 1、掌握平面直角坐标系的有关概念。
- 2、能正确画出平面直角坐标系，以及根据点的坐标找出它的位置，由点的位置确定它的位置。
- 3、初步理解直角坐标系上的点和有序数对是一一对应的含义。

过程与方法

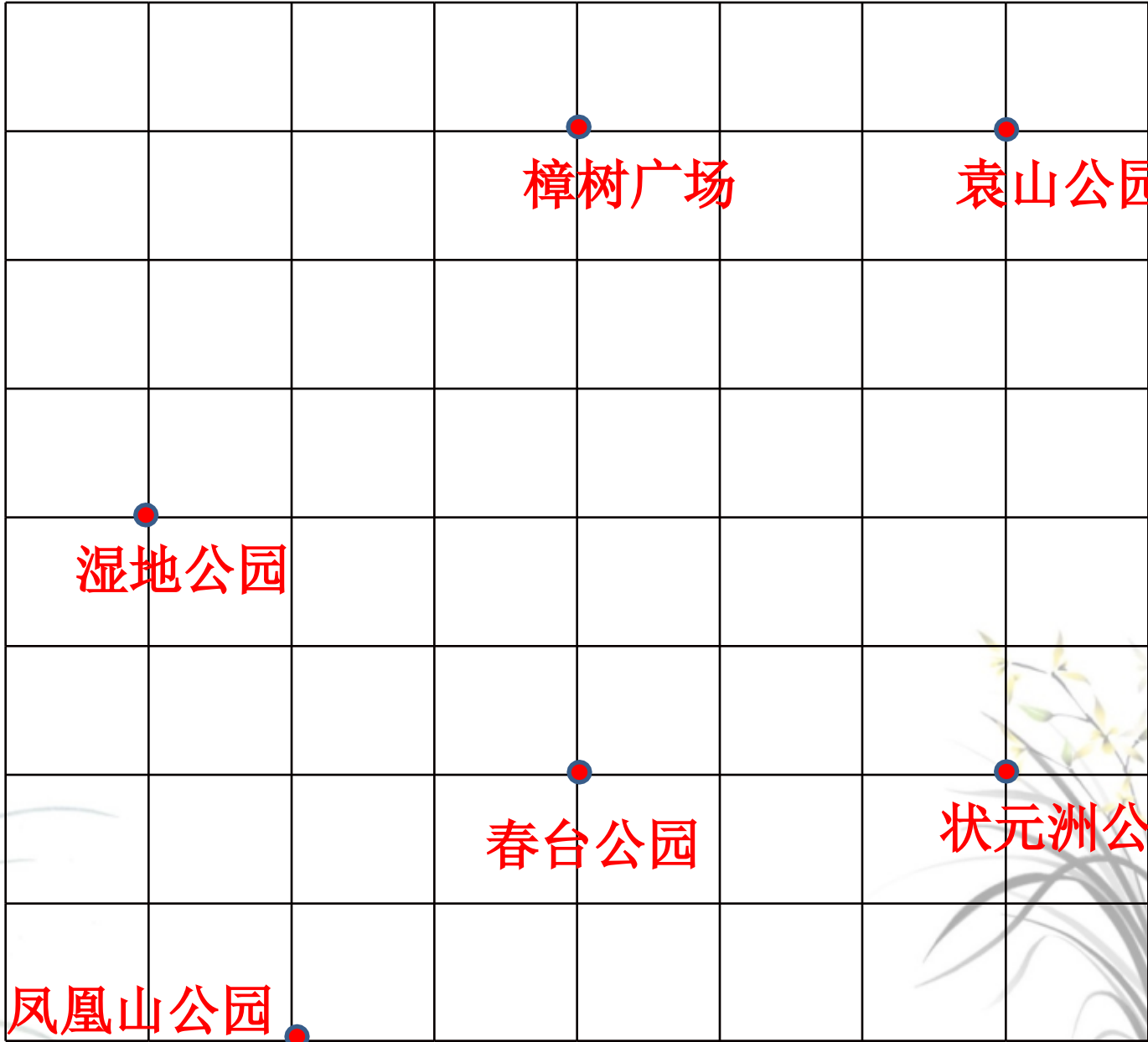
- 1、联系数轴和生活实际，经历探索平面直角坐标系的概念的过程。
- 2、通过学生积极动手画图，达到熟练的程度，并充分感受直角坐标系上的点和有序实数对是一一对应的含义。

情感态度与价值观

经历积极动手画图、探索、归纳达到熟练的程度，并充分感受平面直角坐标系上的点和有序数对是一一对应的含义，增强数学建模意识，增强对图形欣赏的意识。



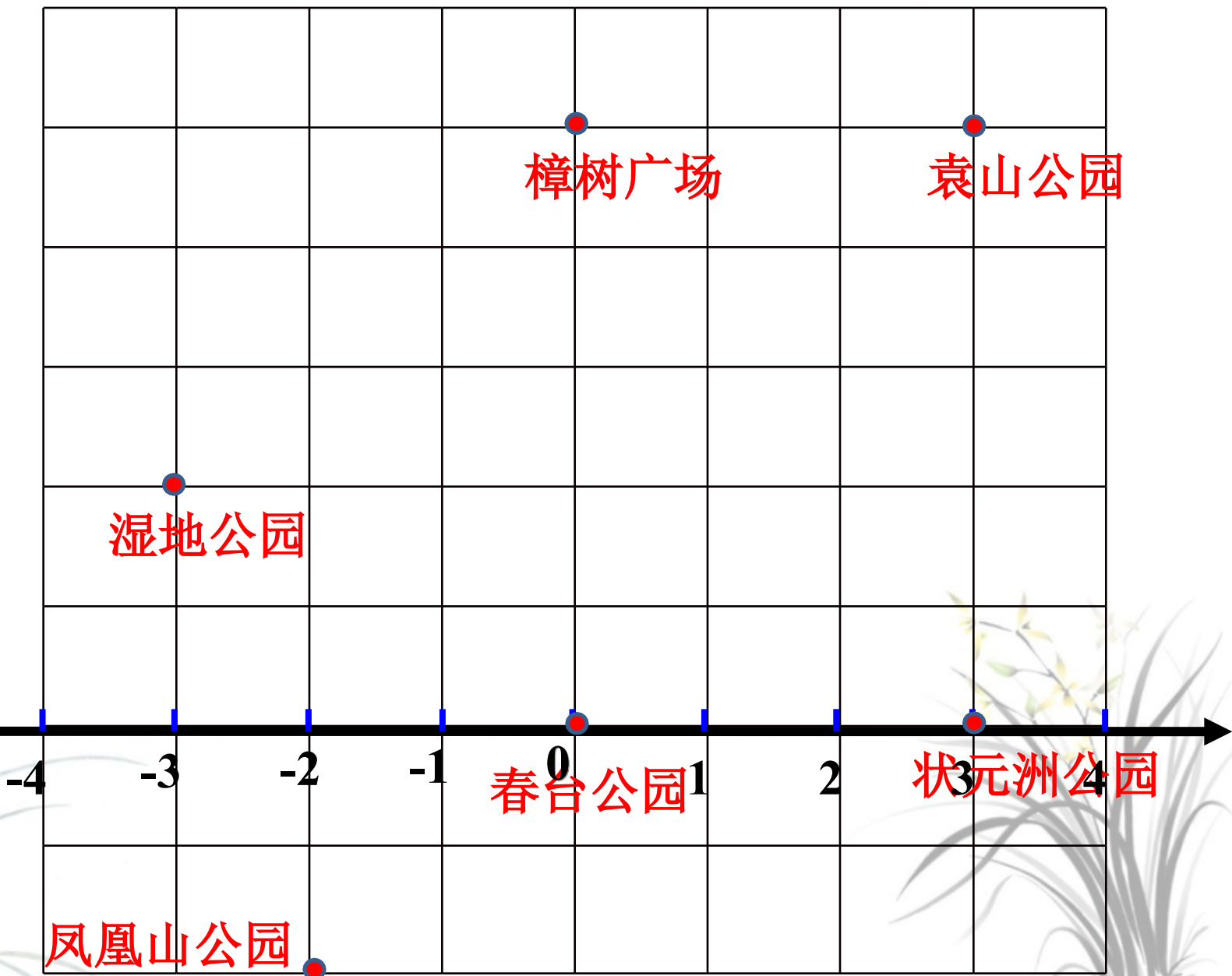
旅行第一站
情景导入



?

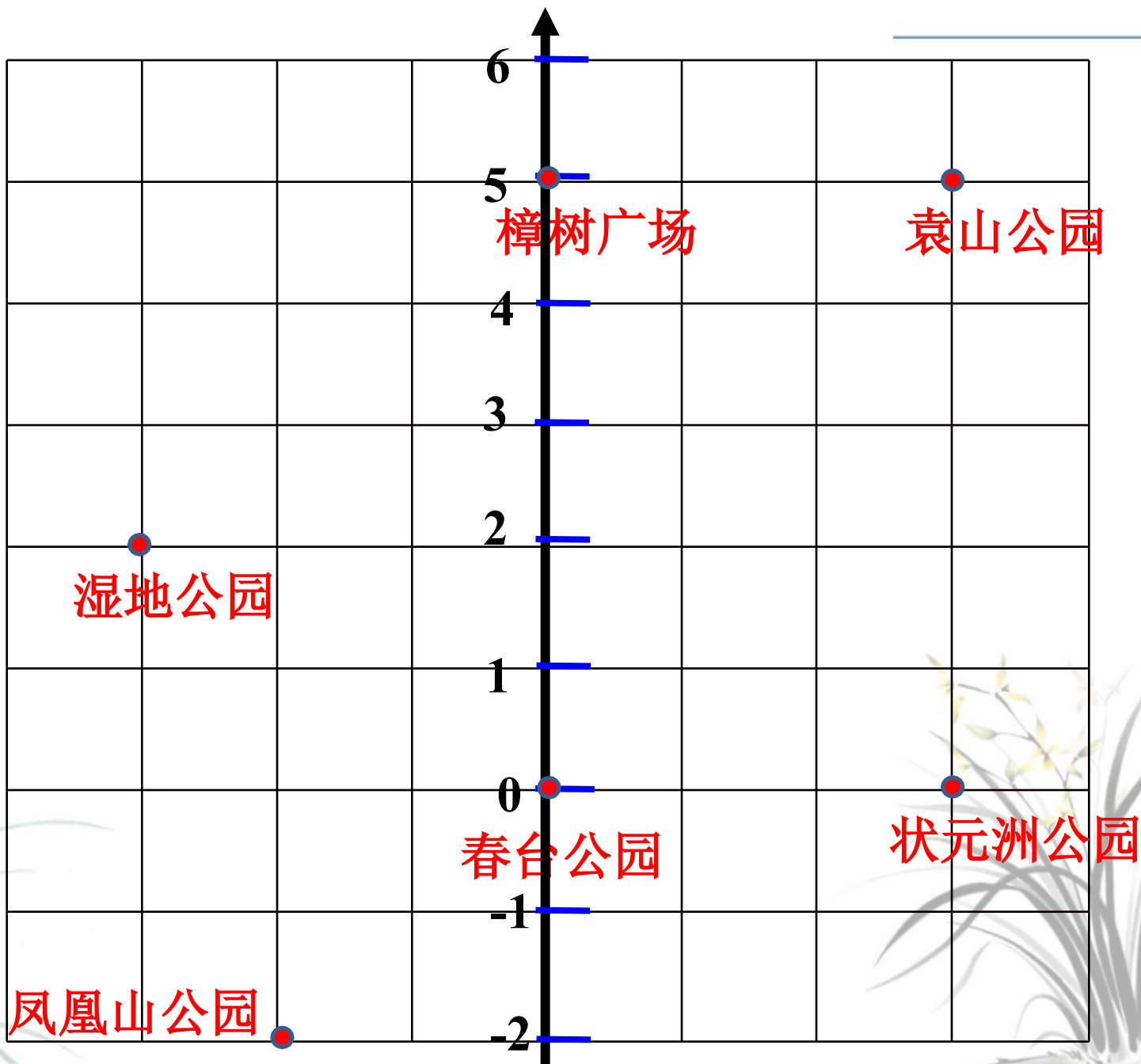
如何描述春台公园和状元洲公园所在的位置

问题一



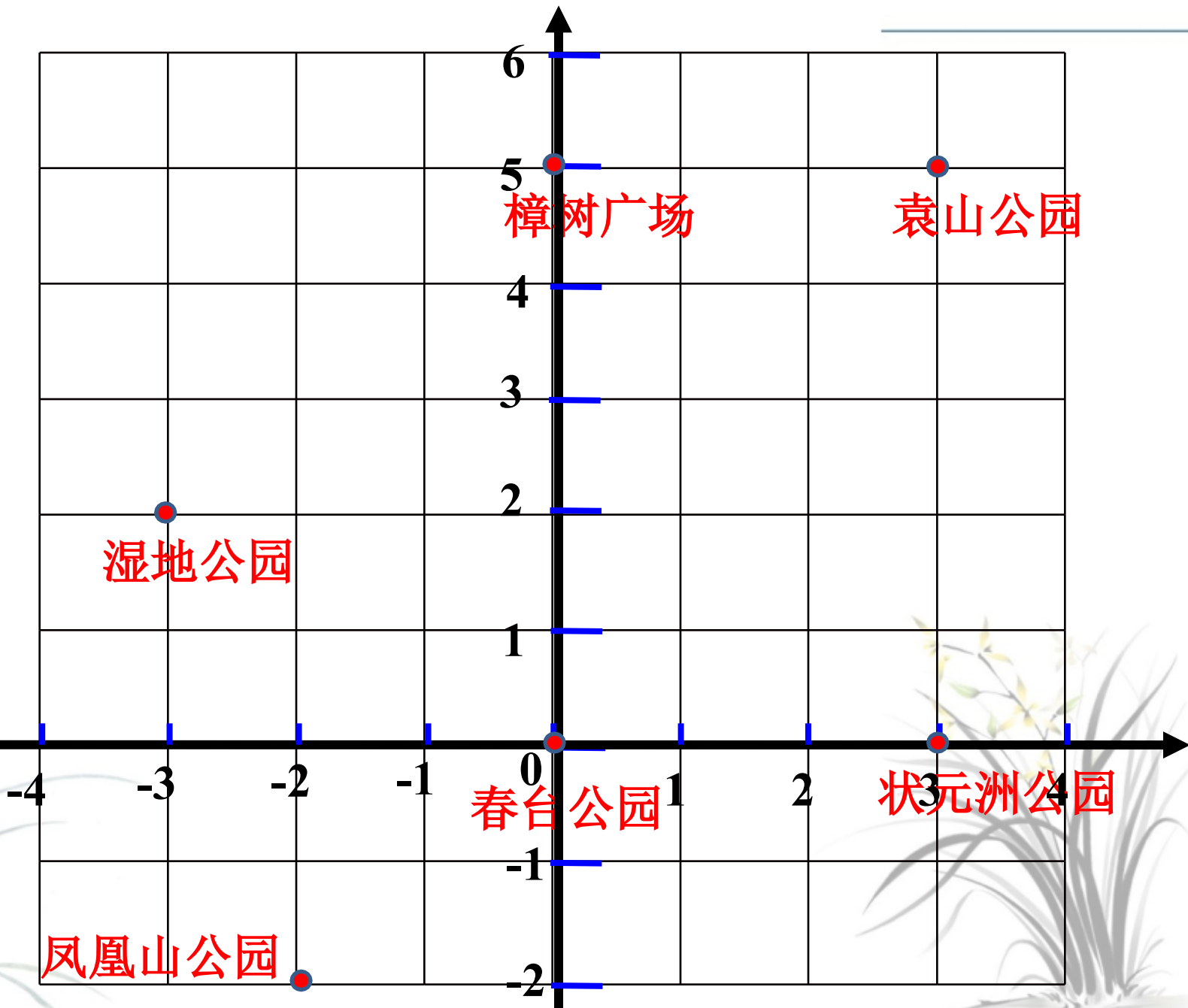
问题二

如何描述春台公园和樟树广场所在的位置



问题三

如何描述状元洲公园、春台公园和樟树广场所在的



旅行
第二站

(阅读课本第66-67页)

思考：①什么是平面直角坐标系？它由哪些部分组成？

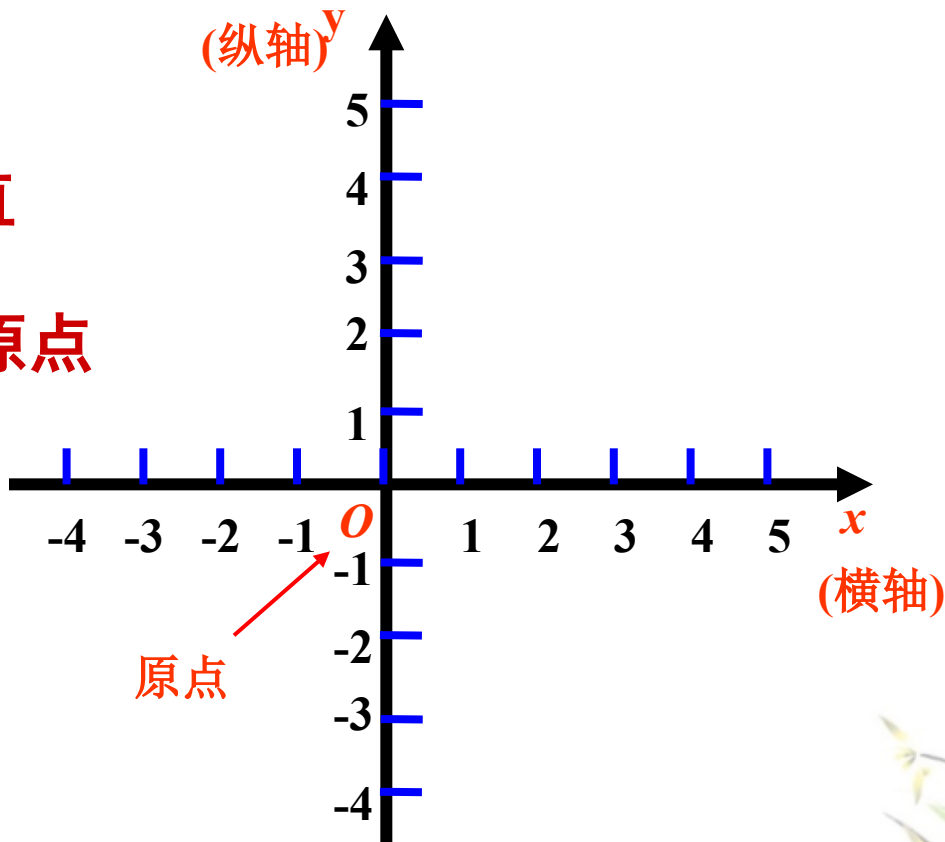
②由有序实数对怎么找平面内点？由平面内点怎么确定点的坐标？

自主
学习



平面直角坐标系

- 1、两条数轴
- 2、互相垂直
- 3、公共原点



在平面内有公共原点而且互相垂直的两条数轴，就构成了平面直角坐标系。水平的数轴称为x轴（横轴），习惯上取向右为正方向，竖直的数轴称为y轴（纵轴），取向上为正方向。两坐标轴的交点是平面直角坐标系的原点。

旅行第三站

探究新知

笛卡尔




笛卡尔，法国著名哲学家，数学家。1596年出生于法国拉镇，法国巴黎普瓦捷大学毕业，获法律学位。

数学方面的主要成就

哲学专著《方法论》一书中的《几何学》，第一次将 x 看作点的横坐标，把 y 看作是点的纵坐标，将平面内的点与一种坐标对应起来。



A man with a mustache and long dark hair is lying in a bed, looking thoughtful. He is covered with a blue and white floral patterned blanket. The room has dark grey stone walls, a wooden chair with a red cushion, and a red curtain. A spiderweb with a spider is visible in the top right corner. A yellow thought bubble is positioned above the man, containing the text.

怎样才能确定它的位置呢？











可以把蜘蛛
看成一个点











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/578051073007006120>