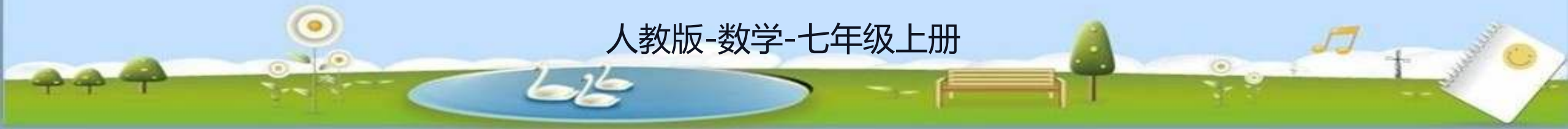


第六章 几何图形初步

6.2 直线、射线、线段

6.2.1 直线、射线、线段

人教版-数学-七年级上册



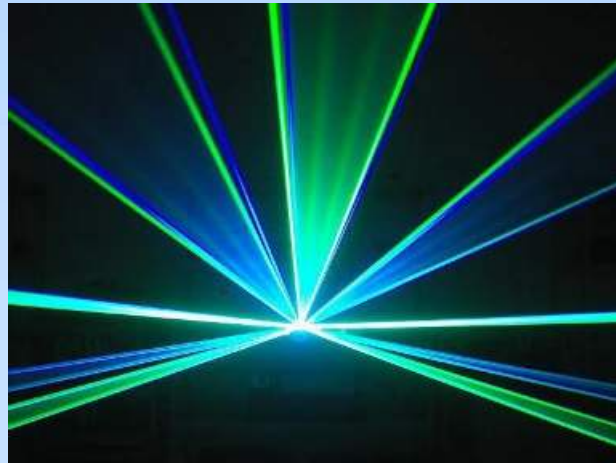
学习目标

1. 掌握“两点确定一条直线”的基本事实，了解点和直线的位置关系.
2. 进一步认识直线、射线、线段，会用正确的方法表示直线、射线、线段. **【重点】**
3. 理解直线、射线、线段的区别与联系. **【难点】**

新课导入



伸向远方的火车铁轨



激光灯



铁棒

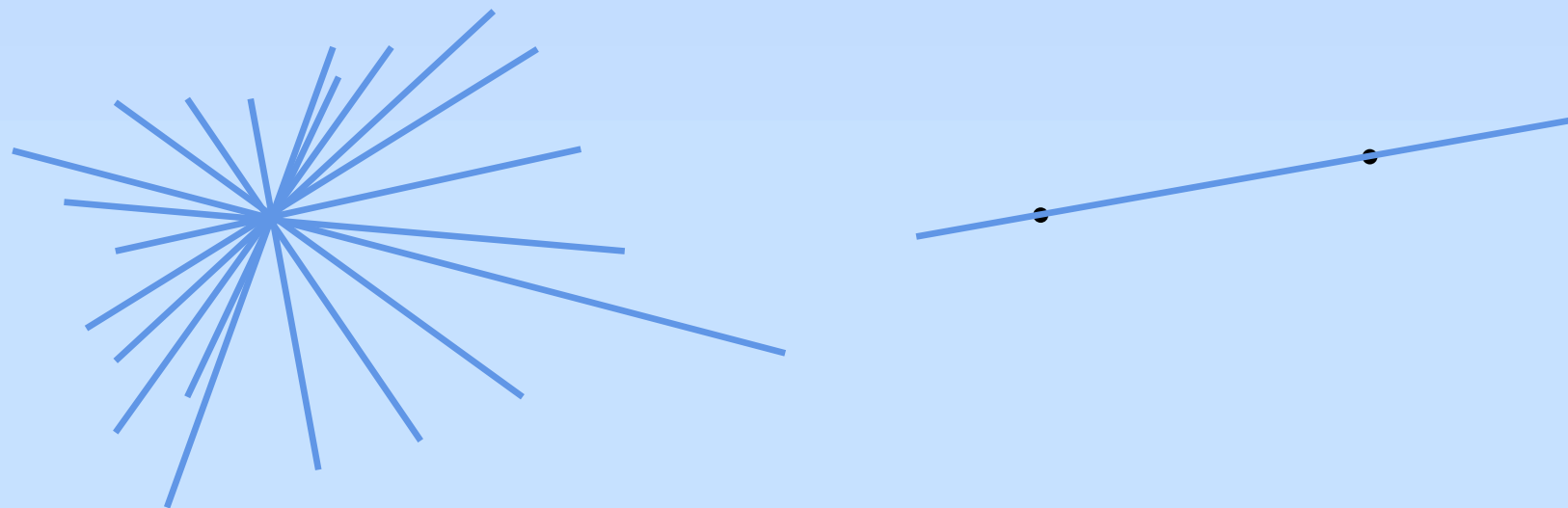
在小学我们已经对线段、射线和直线有了初步认识，它们可以分别和图中的哪个事物相对应？结合图片你能说说它们的联系与区别吗？



新知探究

知识点 1 直线

问题1 经过一个点能画几条直线？经过两个点呢？动手试一试



经过画图和思考，可以得到一个**基本事实**：经过两点有一条直线，并且只有一条直线. 简单说成，**两点确定一条直线**.

新知探究

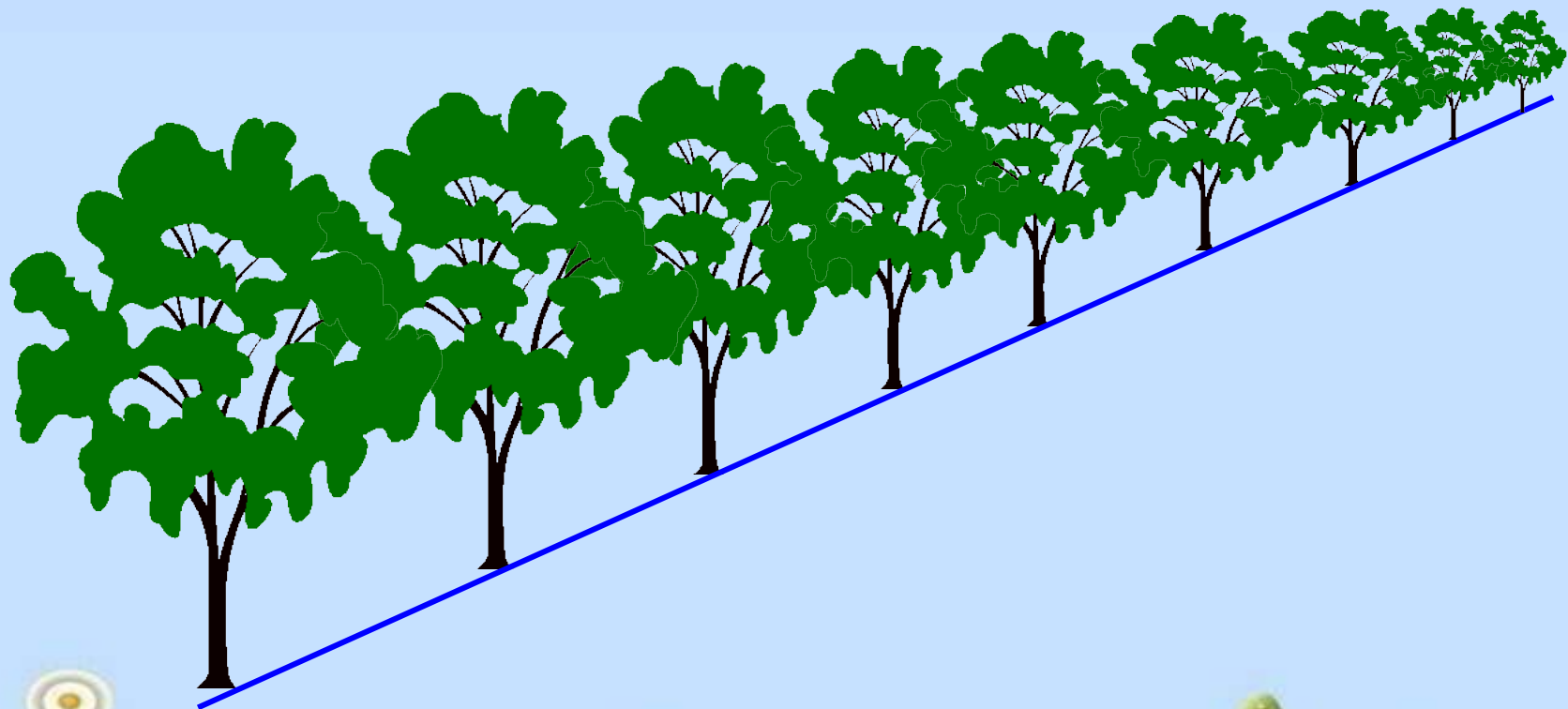
应用举例 在日常生活和生产中常常用到两点确定一条直线这个基本事实.

1.有些建筑工人砌墙时，会在两个墙脚的位置分别插一根木桩，然后拉一条直的参考线.



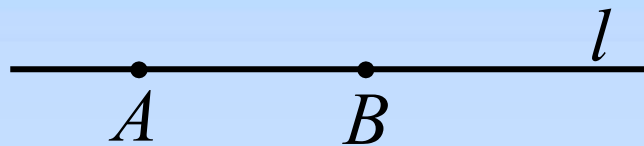
新知探究

2. 植树时，只要定出两个树坑的位置，就能使同一行树坑在一条直线上.



新知探究

问题2 如图，有哪些方法可以表示下列直线？



直线 l 、直线 AB 、直线 BA

归纳总结

表示直线的方法：

- ①用一个小写字母表示，如直线 l ；
- ②用表示直线上任意两个点的大写字母表示（这两个大写字母可交换顺序），如直线 AB 或直线 BA 。

新知探究

针对练习

判断下列语句是否正确，并把错误的语句改正：

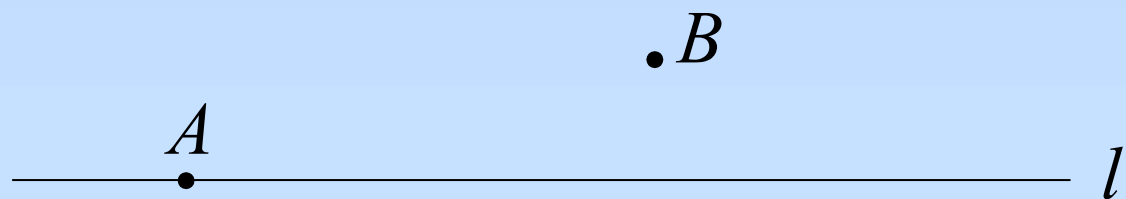
- ① 一条直线可以表示为“直线 A ”； ×
- ② 一条直线可以表示为“直线 ab ”； ×
- ③ 一条直线既可以表示为“直线 AB ”又可以表示为“直线 BA ”，还可以记为“直线 l ”。 ✓

- ① 一条直线可以表示为“直线 a ”；
- ② 一条直线可以表示为“直线 AB ”；



新知探究

问题3 观察下图，说一说点和直线有哪些位置关系.



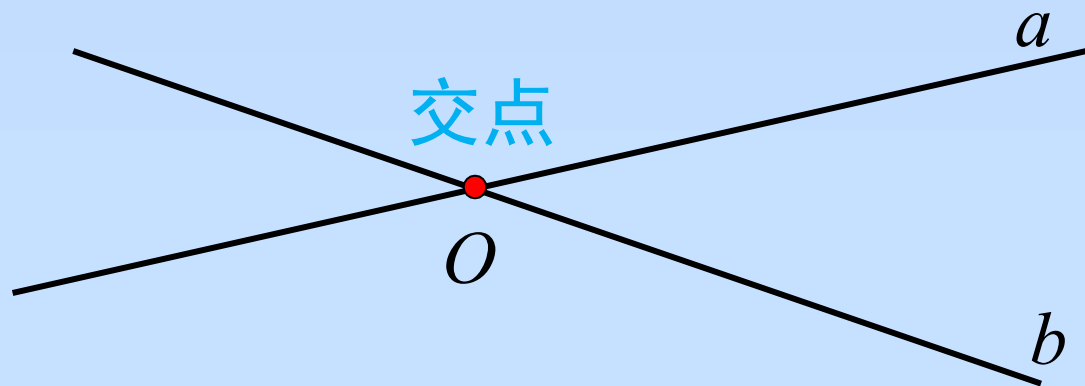
如图，点 A 在直线 l 上，点 B 在直线 l 外.

或者说：直线 l 经过点 A ,

点 B 不在直线 l 上 (直线 l 不经过点 B).

新知探究

问题4 如图，直线 a 与直线 b 有什么位置关系？



直线 a 和 b 相交于点 O .

当两条不同的直线有一个公共点时，就称这两条直线**相交**，这个公共点叫做它们的**交点**。



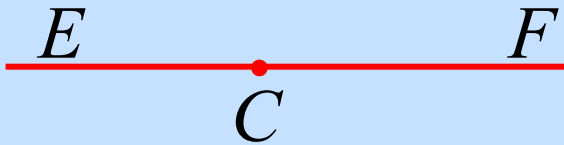
新知探究

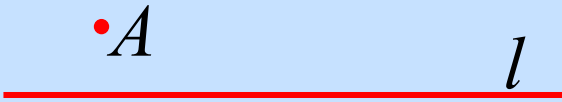
针对练习

按下列语句画出图形：

(1) 直线 EF 经过点 C ;

(2) 点 A 在直线 l 外.

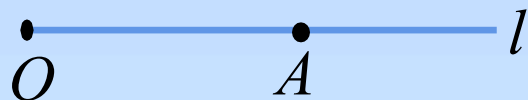
解：(1) 

(2) 

新知探究

知识点 ② 射线、线段

问题1 类比直线的表示方法，想一想射线该如何表示？



- ①用表示射线的端点和射线上另一点的大写字母来表示（表示端点的字母必须写在前面），如射线 OA 或射线 AO ；
- ②用一个小写字母表示，如射线 l 。

思考：射线 OA 与射线 AO 有区别吗？



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/48711113404006151>