



# 平面镜成像

物理学一班

郝利苗

# 认识平面镜



**平面镜：**表面光滑且能够成像的物体



# 平面镜成像



思考：平面镜  
成像有什么特  
点呢？

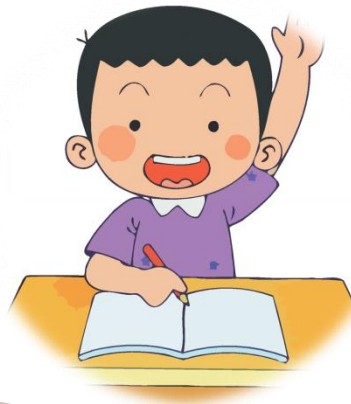
## 猜想与假设

# 平面镜成像的特点

像与物大小相等



所成的像到平面镜的距离等于物体到平面镜的距离



像与物体的连线与镜面垂直



## 设计实验

# 探究平面镜成像的特点

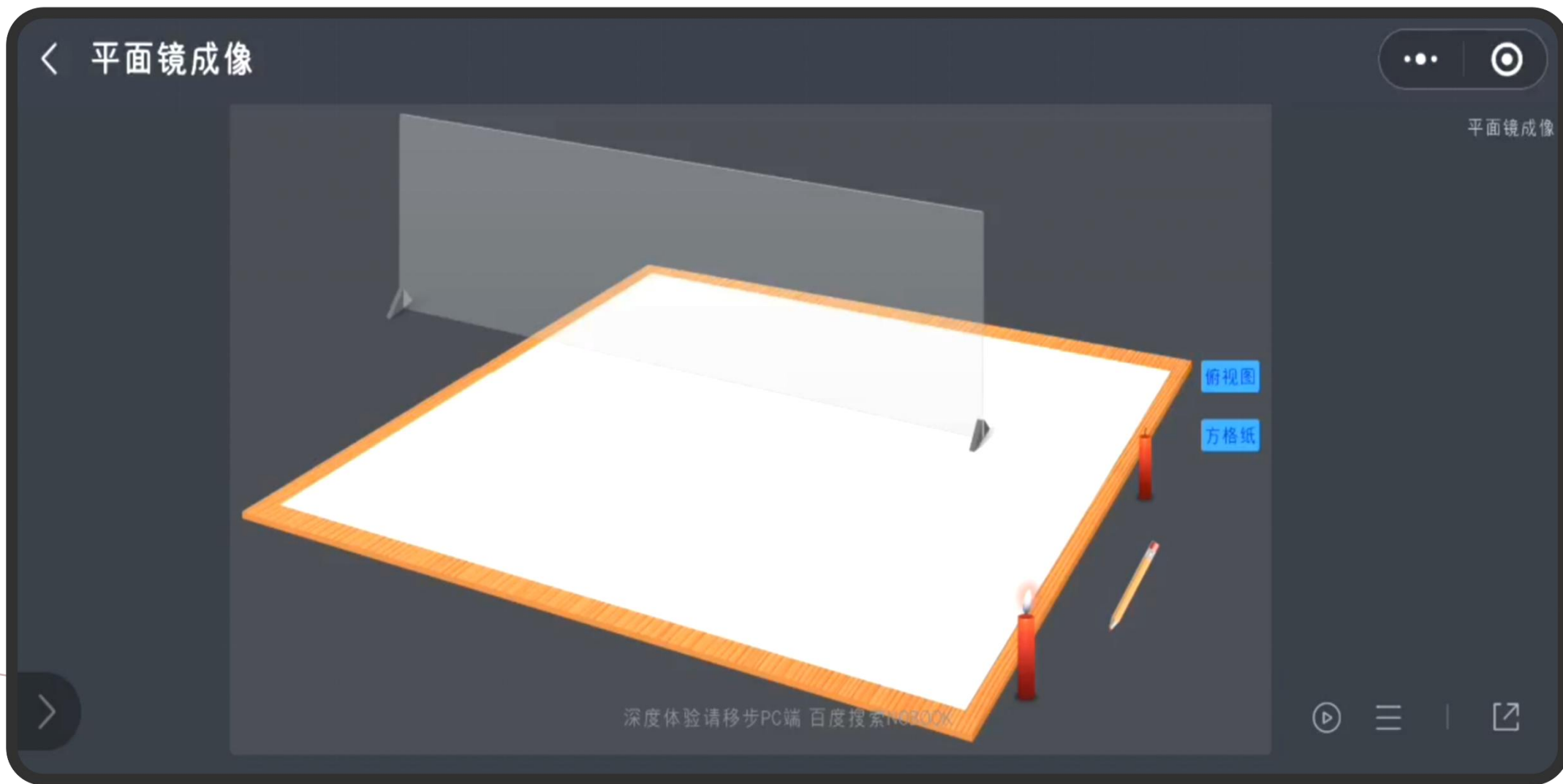
将玻璃板固定在格纸上，在玻璃板位置画一条直线

把点燃的蜡烛放在玻璃板前面，观察到玻璃板后面出现了蜡烛的像

拿相同的蜡烛在玻璃板后面，使它与前面蜡烛的像完全重合。

移开玻璃板，记录两支蜡烛分别到玻璃板的距离

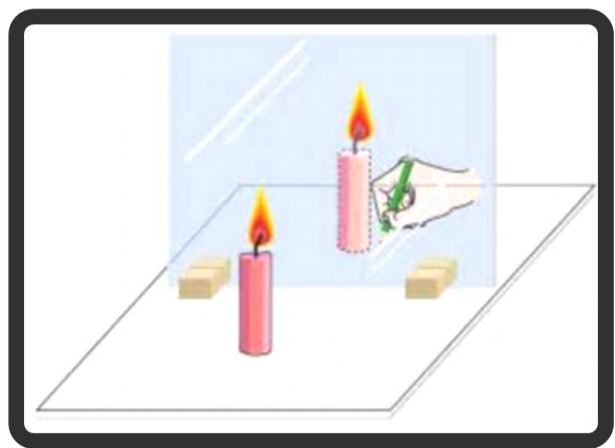
# 探究平面镜成像的特点



# 探究平面镜成像的特点

次数	蜡烛到平面镜的距离/cm	蜡烛的像到平面镜的距离/cm	像与物的大小比较(放大/缩小/相等)
1	15.6	15.6	相等
2	19.5	19.5	相等
3	23.2	23.2	相等
...			

# 平面镜成像的特点



- 1、平面镜所成像的大小与物体大小**相等**
- 2、像和物体到平面镜的距离**相等**
- 3、像和物体的连线与镜面**垂直**
- 4、平面镜成**虚像**



## 巩固提升



(多选) 下列关于平面镜成像的特点说法正确的是 **BC**  
( )

- A. 平面镜所成像的大小与平面镜的大小有关
- B. 平面镜所成的像是虚像
- C. 物体和像关于平面镜对称
- D. 人向平面镜靠近0.2m, 像就远离平面镜0.2m

# 平面镜成像

## 1、平面镜

## 2、平面镜成像的特点

- (1) 等大
- (2) 距离相等
- (3) 连线垂直镜面
- (4) 虚像

## 课后作业

- 1、小芳面向穿衣镜站在镜前1m处，镜中的像与她像距多少米？若她远离平面镜后退0.5m，则镜中的像与她相距多少米？镜中像的大小会改变吗？
- 2、试着画出图4.3-9中小丑的帽子在平面镜中的像。

查资料：平面镜成像在现代科学技术上有哪些应用

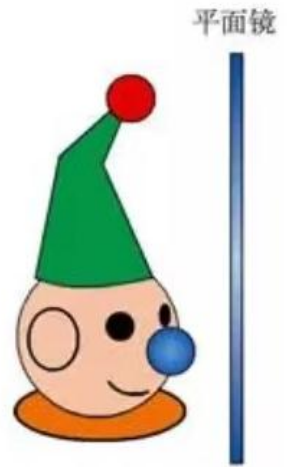
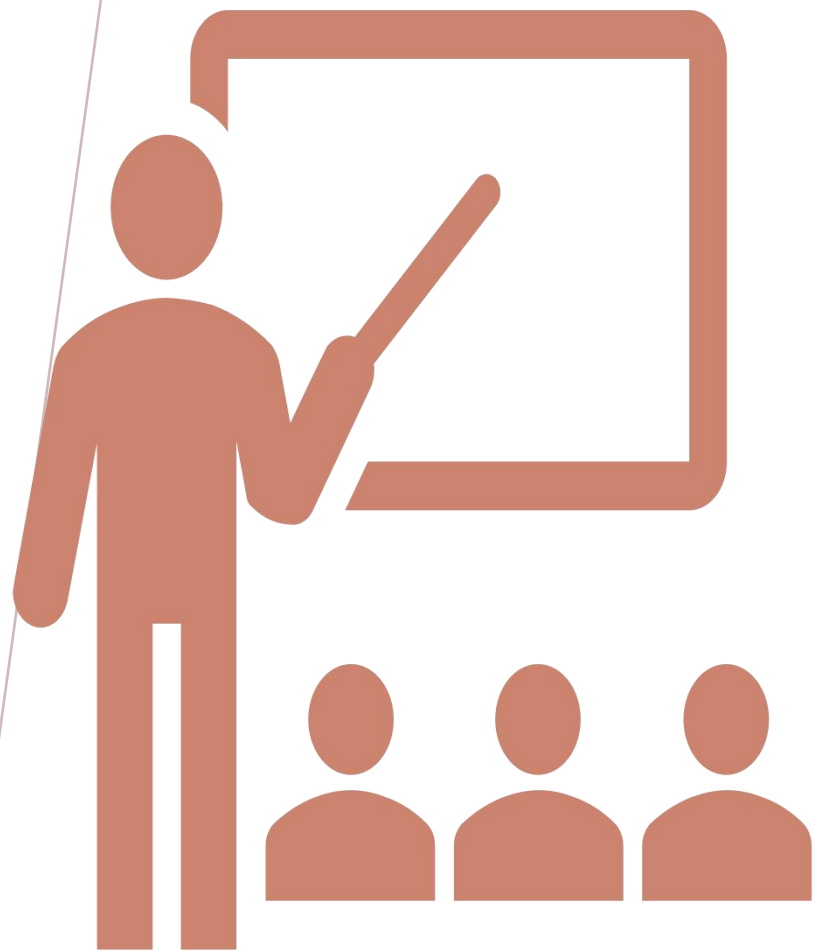


图4.3-9 画出小丑的帽子在镜中的像



演示结束  
感谢观看

