**五、观察物体知识点**

1、从正面看一个立体图形，看到的是长方形，这个立体图形可能是长方体，还可能是圆柱。

2、看到的立体图形的一个面是正方形，这个立体图形可能是正方体，还可能是长方体。

3、看到的立体图形的一个面圆形，这个立体图形可能是球，还可能是圆柱，圆锥。

4、面对面看到的物体形状一样，但方向相反。

5、观察组合物体的表面时，与物体的高矮和是否对齐无关。

6、练习

（1）从不同的位置看同一个物体，看到的形状（不一定）相同。

（2）从正面看一个正方体，只能看到一个（正方）形。

（3）从一个物体的上面看到一个正方形，它是一个（长方体或正方体）。

（4）从一个长方体的任何一个面看，不可能看到（圆）。

**重点、难点**

**1、建立观察角度**

（1）通过观察活动，体验站在不同的位置观察物体，看到的形状可能是不同的。

（2）能辨认从不同的角度观察到的简单物体的形状，发展空间观念。

**2、轴对称**

（1）通过欣赏图片，感知现实世界中普遍存在的轴对称现象。

（2）通过“折一折”“剪一剪”“说一说”等活动，体会轴对称图形的特征（能找到一条恰当的直线即对称轴，对称轴两边的部分形状相同、大小相同、位置相同、方向相反即能够完全重合）。

（3）能辨别轴对称图形，会画轴对称图形的对称轴，能在方格纸或点子图中画出简单的轴对称图形。

**3、镜面对称**

（1）结合实例和具体活动，感知镜面对称现象。

（2）经历探索、掌握镜面对称现象基本特征的过程（镜子里外的两个图形的形状相同、大小相同、位置相同、方向相反），发展空间观念。

**知识点**

1、每个图形的左、右或上、下都是一样的，我们就把这样的物体叫做对称。

2、用虚线把图形平分成完全对称的两个部分，这个虚线叫做对称轴。

3、倒影属于上下对称。照镜子时，前后、上下位置不发生变化，只有左右的位置发生对换。

**4、长方形、正方形、圆都是对称图形。**

长方形有2条对称轴。 正方形有4条对称轴。 圆有无数条对称轴。

从不同的角度观察同一个物体，看到的样子不一定相同。

长方体有（6个）面，一个面有（4）个直角，总共有（24）个直角。

正方体有（6个）面，一个面有（4）个直角，总共有（24）个直角。