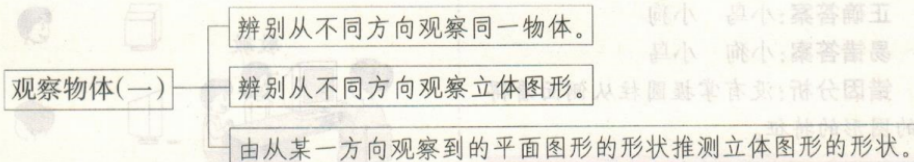


## 第五单元考点清单

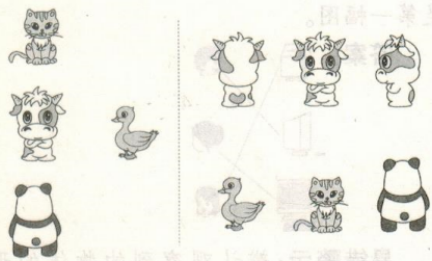
### 单元思维图解



#### 考点一 从不同方向观察同一物体

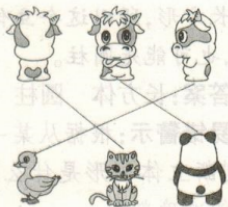
从不同的方向观察同一物体,所看到的图形一般是不同的。无论从哪个方向观察,观察到的都是物体其中的一部分。

**例 1** 下面的图分别是谁看到的? 连一连。



**解析:**从鸭所在的位置观察,看到的是牛的侧面,并且头朝左,可以看到牛的一只角和一只眼睛,应是第三幅图;从猫所在的位置观察,看到的是牛的后面,可以看到牛的尾巴,应是第一幅图;从熊猫所在的位置观察,看到的是牛的正面,可以看到牛的两只眼睛,应是第二幅图。

**正确答案:**



**易错答案:**



**错因分析:**错解错的主要原因是没有掌握从不同方向观察物体的方法。

**满分备考:**解决这类问题,首先要掌握从不同方向观察物体的方法,结合具体实物多看一看,想一想。

#### 考点二 从不同方向观察立体图形和由从某一方向观察到的平面图形的形状推测立体图形的形状

1. 观察时,观察者的视线要对准物体的一个面。

2. 从不同位置观察物体,看到的形状可能相同,也可能不同。

3. 根据从某一方向看到的图形的形状,判断立体图形是什么形状时,要考虑全面才能判断准确。

**例 2** 哪个图形是小鸟和小狗看到的? 填一填。



**解析:**小鸟看到的是圆柱的上面,是一个圆;小狗看到的是圆柱的侧面,圆柱的侧面是一个长方形。

**正确答案:**小鸟 小狗

**易错答案:**小狗 小鸟

**错因分析:**没有掌握圆柱从侧面看得到的图形的特征。

**满分备考:**解决此类问题时,要仔细观察题中物体的特征。

**易错易混分析 1. 不能正确判断从不同的方向看到的同一物体的形状**

**例 3** 这四张图分别是哪只动物看到的? 连一连。



**解析:**从鸭子所在的位置观察,看到房子在桥的左边,应是第三幅图;从熊猫所在的位置观察,看到桥在房子的前面,应是第一幅图;从鸡所在的位置观察,看到房子在桥的右边,应是第二幅图;从猫所在的位置观察,看到房子在桥的前面,应是第四幅图。

**答案:**



**易错警示:**判断物体观察到的形状与观察的方向之间的联系,可以想象自己是其中的一个观察者,观察时要仔细,注意

物体的细节。

**例 4** 下面这些图分别是谁看到的? 连一连。



**解析:**老师看到的是电脑的前面,可以看到电脑的显示器和键盘,应该是第三幅图;小辉看到的是电脑的侧面,可以看到键盘在电脑的左边,应是第二幅图;敏敏看到的是电脑的后面,看不到键盘,应是第一幅图。

**答案:**



**易错警示:**辨认观察到的物体的形状,首先要确认观察者的位置。

**2. 不能根据看到的平面图形推测立体图形的形状**

**例 5** 小刚看到的立体图形的一个面是长方形,并且它是我们学过的图形,这个立体图形可能是( )或( )。

**解析:**我们学过的立体图形中,长方体的面可以是长方形,圆柱从侧面看也可以是长方形,所以这个立体图形可能是长方体,也可能是圆柱。

**答案:**长方体 圆柱

**易错警示:**根据从某一方向看到的图形,判断立体图形是什么形状,要考虑周全才能准确判断。