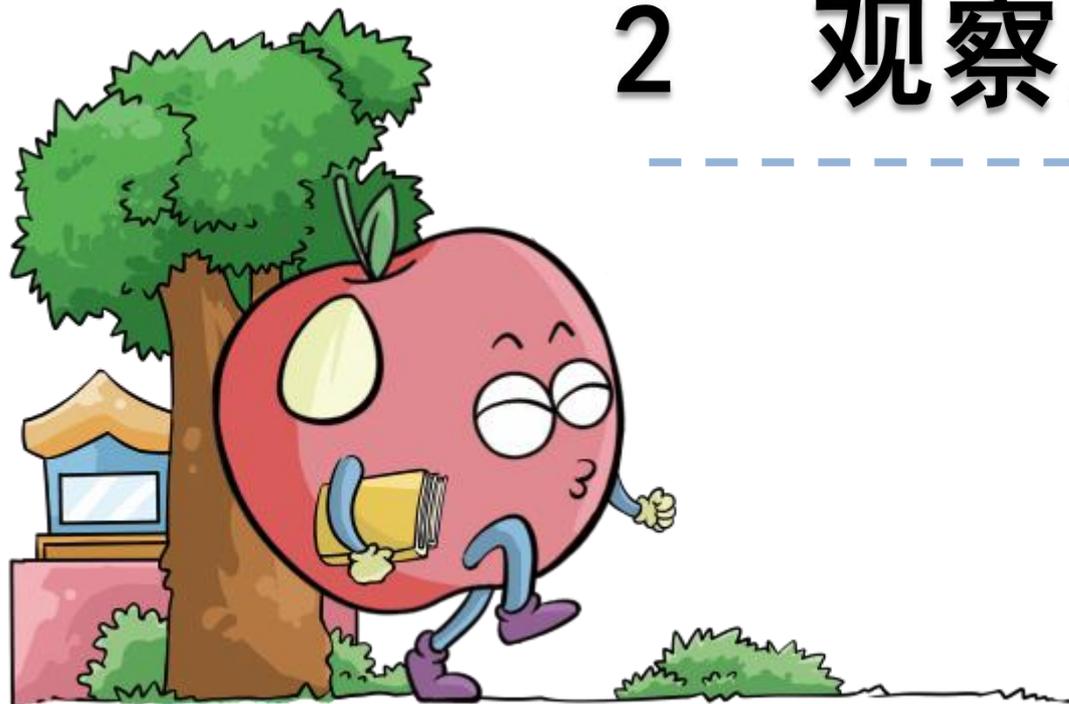


第1单元 (一)

观察物体

2 观察立体图形



学习目标

1. 初步认识立体图形各个面的形状。
2. 熟悉从不同方向观察长方体、正方体和球等实物的过程。
3. 能够辨认从前面、侧面、上面观察实物所看到的平面图形。



复习导入

小朋友们，还记得这些立体模型吗？



长方体



正方体



圆柱



球



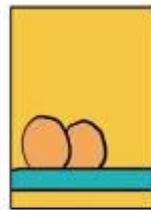
说一说这些模型各自的名称。

情景导入1

观察饼干



前面



侧面

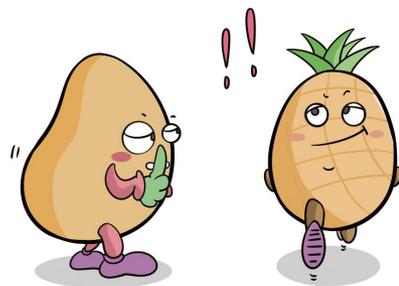


上面

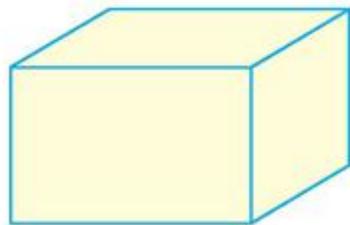
情景导入2

观察长方体

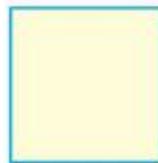
下面三个图形分别是
从长方体的哪个方向看到的？



图形侧面不是正
方形需要修改，
参见课本P4例题



和它们对着的三
个面各是什么样
的？



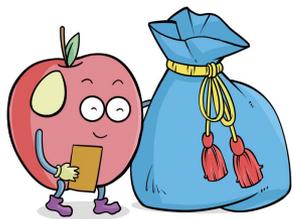
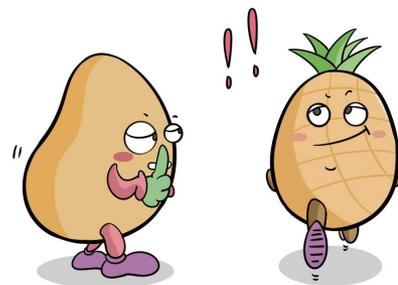
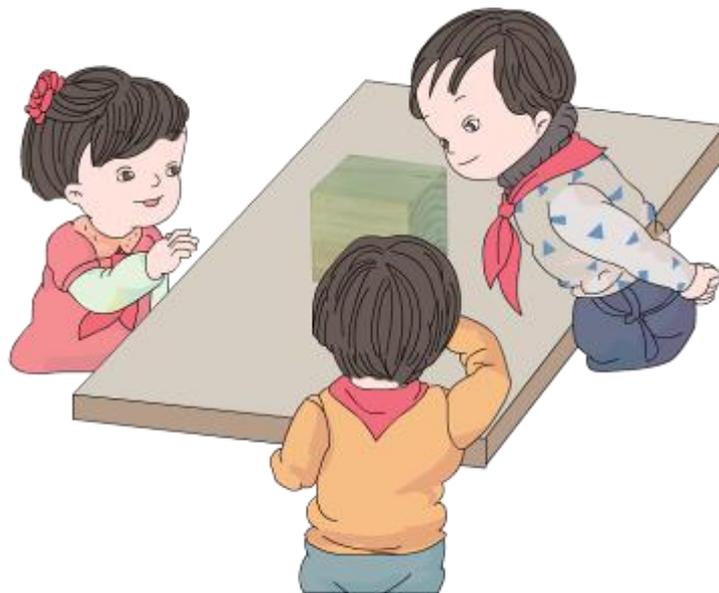
前面

上面

侧面

情景导入3

观察正方体

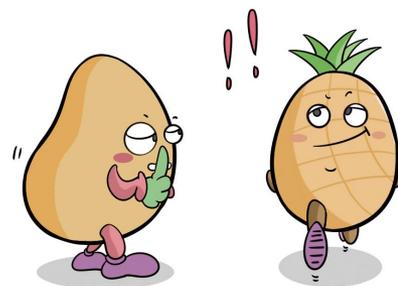
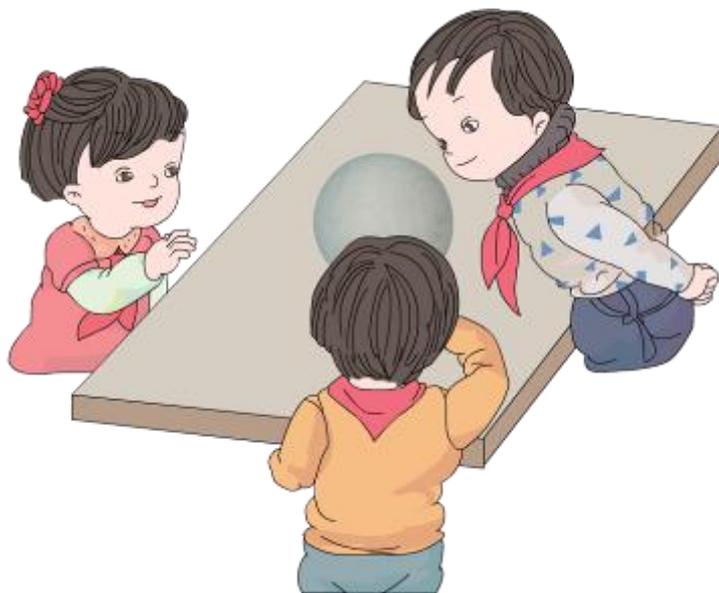


的每一个面都是



探索新知

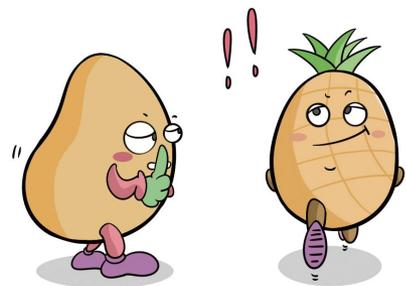
观察球



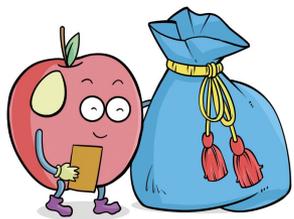
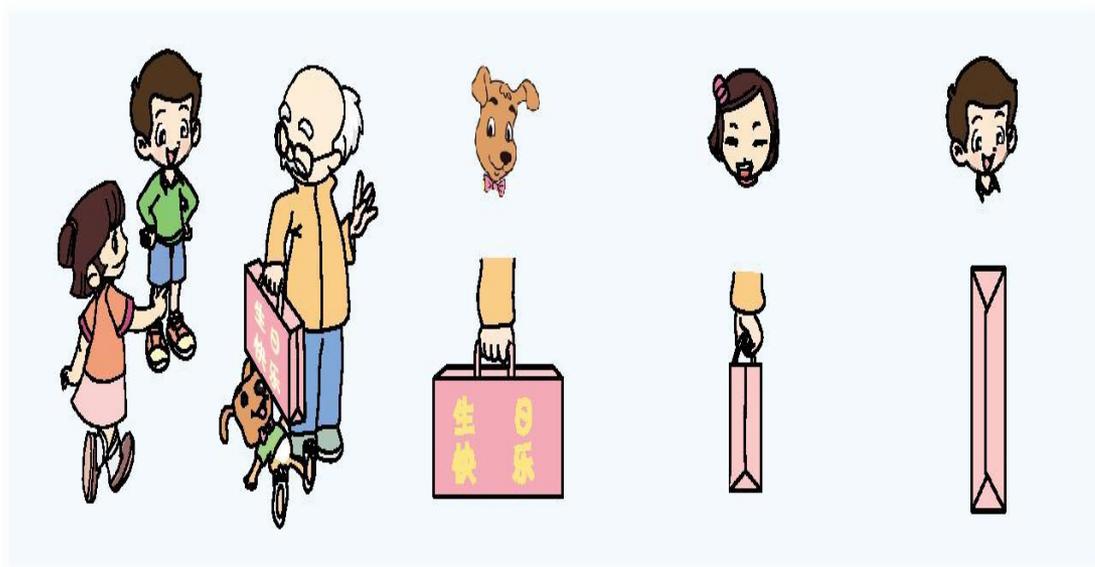
无论从什么角度方向观察，看到的都是 ○。

典题精讲

连一连。



观察到的图
形残缺不全，
而且比例相
差太多

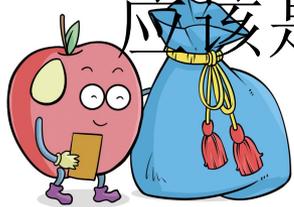


典题精讲

解题思路：

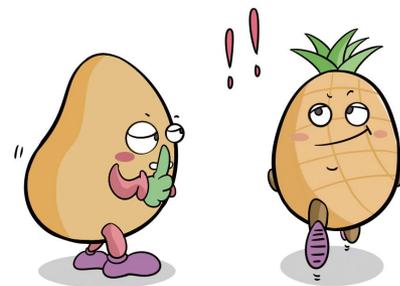


女孩、男孩和小狗站在不同位置看生日蛋糕盒，它们看到的照片是不一样的。女孩站在爷爷的侧面，看到的照片是蛋糕盒的正面，应是第一幅图；小狗从底下看蛋糕盒，看到的是蛋糕盒的底面，应是第三幅图；男孩在爷爷的后面，看到的蛋糕盒的侧面，应该是第二幅图。

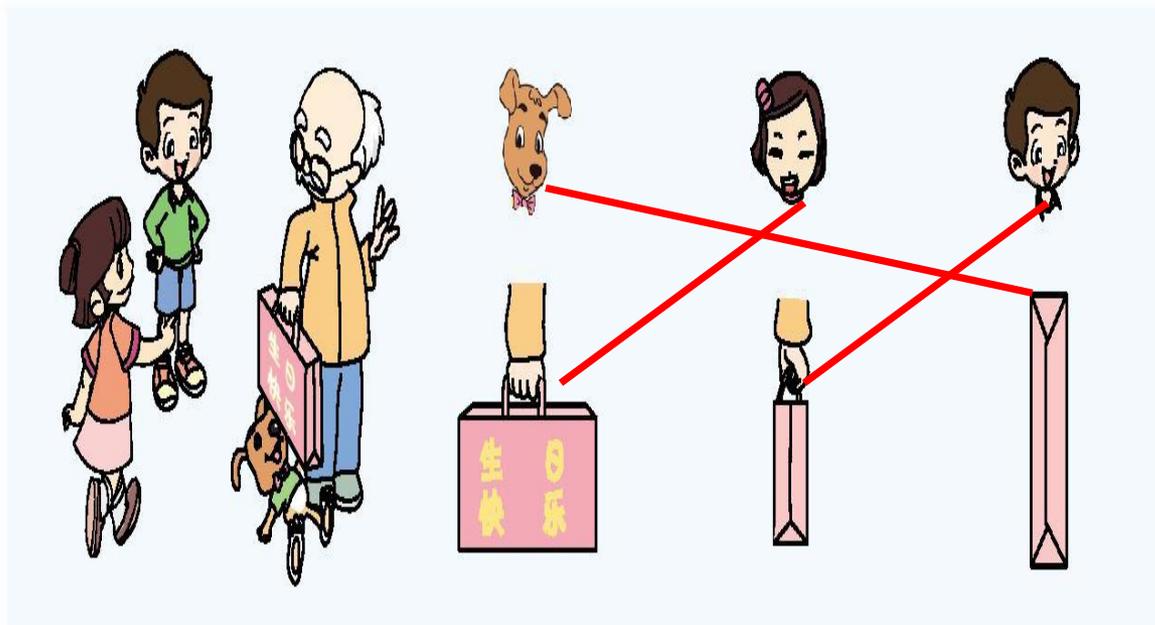
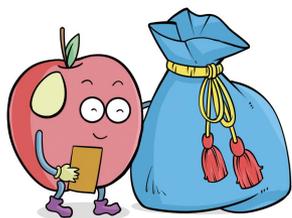


典题精讲

正确答案：



存在问题
与10页相同

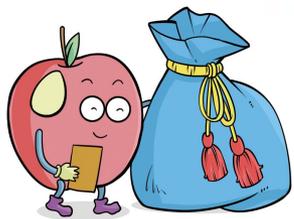


典题精讲

下面是红红观察某一物体时看到的一个面, 你知道这个物体可能是什么吗?

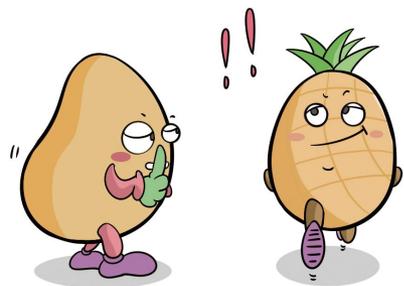


这是我从前面看到的。



典题精讲

解题思路：

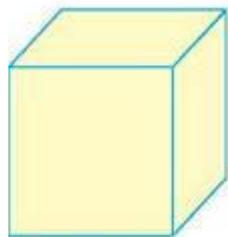


从前面观察某种物体,看到的是一个正方形,我们可以想象观察一个正方体时,无论是从哪个方向观察,看到的一定是正方形,所以可能是一个正方体;我们观察特殊的长方体时(有两个面是正方形),观察到的图形也有可能是正方形;另外,当我们观察某种圆柱时,观察到的图形也有可能是正方形。

典题精讲

正确解答：

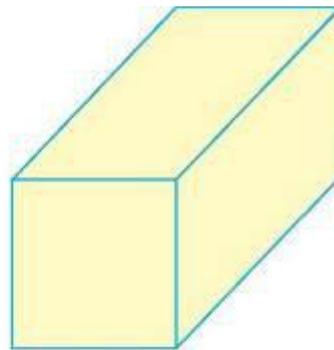
可能是正方体、圆柱或特殊的长方体。



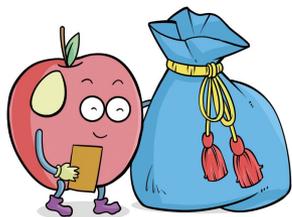
正方体



圆柱



长方体



易错提醒

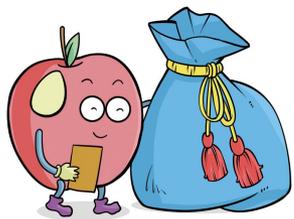
例

判断：观察某一物体，
如果从侧面看到的是正
方形，那么这个物体一
定是正方体。

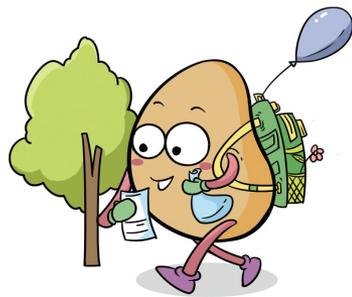
()



错误解答

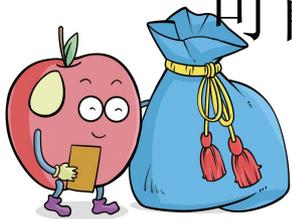


易错提醒



错解分析：

判断时，没有全面地考虑问题。解决观察图形的实际问题时，一定要从侧面、正面、上面三个角度看到的图形去考虑解答。从一个面看到的是正方形，这个立体不能确定，可能是正方体，也可能是长方体（两个面是正方形）。

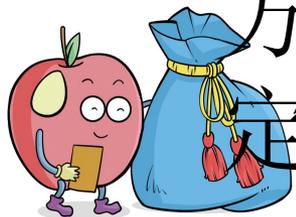


易错提醒

例

判断：观察某一物体，
如果从侧面看到的是正
方形，那么这个物体一
定是正方体（）

判断：观察某一物体，
如果从侧面看到的是正
方形，那么这个物体一
定是正方体（）



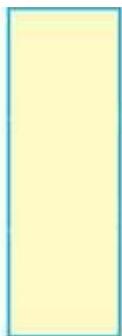
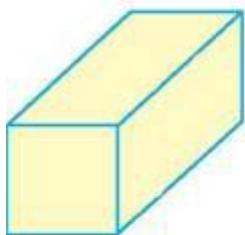
错误解答

正确解答

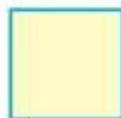
学以致用

1.连一连。

一定要仔细哟！



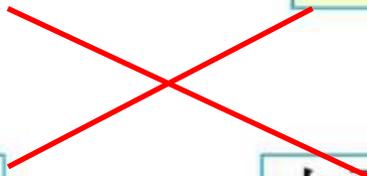
前面



上面

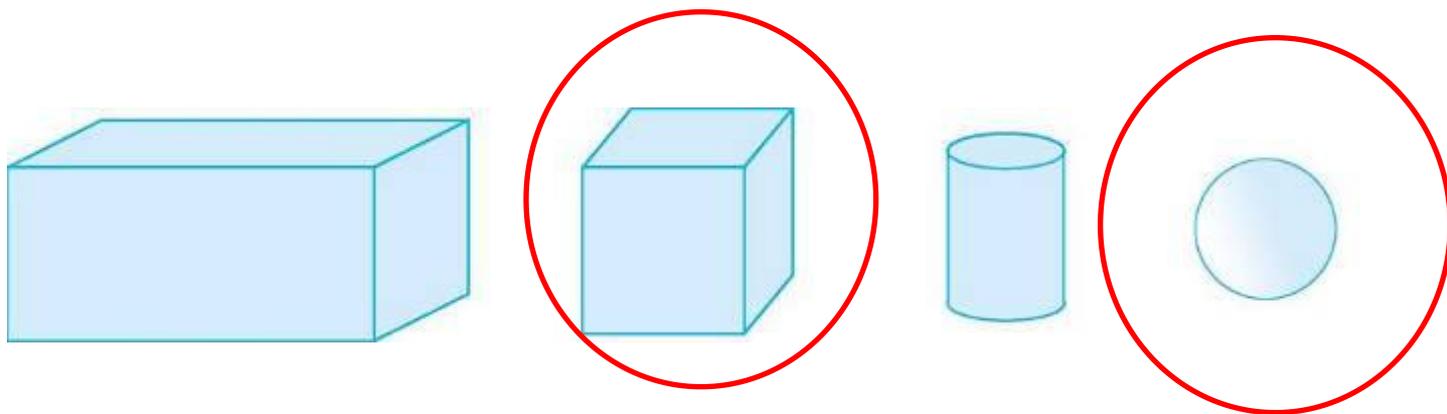


侧面



学以致用

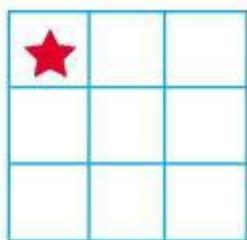
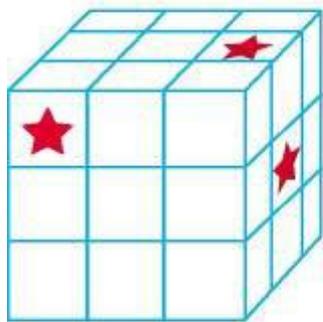
2. 下面哪些物体从前面、侧面和上面看形状是完全相同的?圈起来。



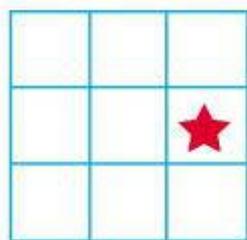
学以致用



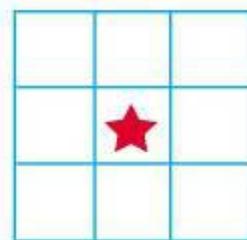
3. 五角星分别在大正方体的哪个面？



前面



上面



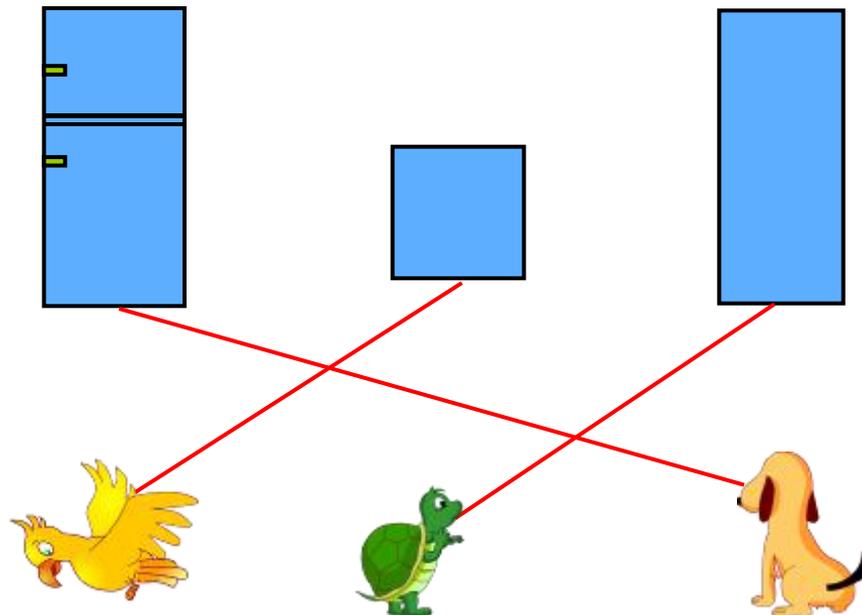
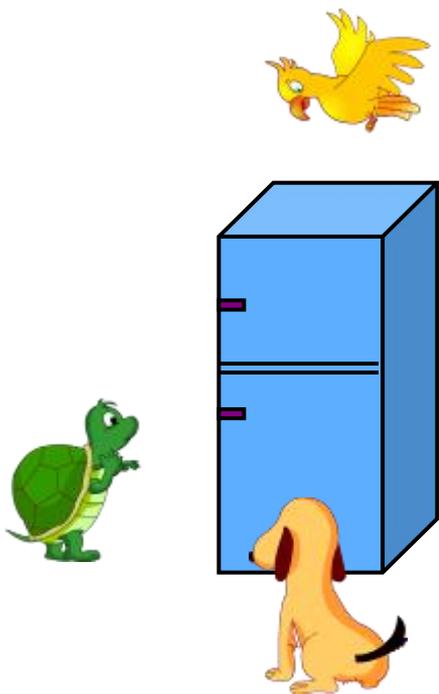
侧面

学以致用

冰箱的正面图形的
把手颜色不对



4. 连一连。



学以致用

5. 填一填。

②的图形与实物的上部不符



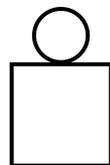
我从上面看，看到的是图(④)。



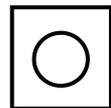
①



②



③



④

我从正面看，看到的是图(②)。

课堂小结

你学会了
哪些知识？



从不同的方向观察同一物体，所看到的物体形状可能是相同的，也可能是不同的。

1. 观察物体时，眼睛直视所观察物体的面，观察长方体，看到的可能全是长方形，也可能其中2个面是正方形，其余的几面都是相同的长方形。

2. 分别从前面、侧面和上面观察正方体和球，看到的形状都是相同的。