**三、观察物体**

**第一课时**

课 题：搭积木比赛

教学内容：搭积木
教学目标：1、能正确辨认从不同方向(正面、側面、上面)观察到的立体图形(5个小正方体组合)的形状,并画出草图。2、能根据从正面、側面、上面观察到的平面图形还原立体图形，进一步体会从三个方面观察就可以确定立体图形的形状，能根据给定的两个方向观察到的平面图形的形状，确定搭成这个立体图形所需要的正方体的数量范围。

教学重点：如何引导学生进行空间图形的平面和立体想象找出被遮挡住的小立方块。

教学难点：利用遮挡还原。

教学过程：

1. 从不同方向(正面、側面、上面)观察立体图

(5个小正方体组合)的形状。

1、创设“比赛”情景开展比赛，激发学生

1. 观察由5个小正方体搭成的立体图形的形状

学习兴趣。（规则，无遮挡）

想一想，从正面看是什么形状，从側面、 从比较简单的无遮挡从上面看呢？又是什么形状？

2、创设“比赛”情景二

1. 变换成以下的形状，从不同方向再观察，

想象它的形状，并画出来。

1. 画一画

从比较简单的无遮挡实 （生单独画出从正面、側面、上面观察到的物观察进入到有遮挡的和想象的立体图形）

1. 同组同学交流对比，讨论修改后完成比赛
2. 师：从三个不同方向观察，为什么只看到3

个正方形或4个正方形？你想过为什么吗？这个物体不是由5个小正方体搭成的吗？应该看到5个才对呀，还有一个到哪去了呢？

1. 师：虽然看不见，但它仍然是组成这个立体图形的一部分。请分别指出从从三个不同方向（正面、側面、上面）看不见的是哪一个？

（让生上台指出是哪一个）

二、 根据从正面、側面、上面观察到的平面图形还原立体图形(5个小正方体组合)

（1）屏幕出示，课本上从正面和上面观察到的平面图形的形状 。

1. 画一画

（生单独画出从正面、側面、上面观察到的和想象的立体图形）

1. 同组同学交流对比，讨论修改后完成比赛记

再到师与生交流环境。

1. 各组代表上台投影展示本组比赛作品。

师：你们画出的从三个不同方向看到的图形，与看到的立体图形符合吗？说说理由。

师：这个立体图形是个长方体，从正面看和从上面看或从側面看都没有被遮挡小立方体，所以就比较直观，容易观察和想象其不同方向的形状。

 （上面） （正面）

（2）师：这是一个用5个小正方体搭出的立体图形从上面和正面观察所画下的形状。同学们，你能不能用小正方体搭出这个立体图形？

（3）学生小组合作操作

（根据上面两图形搭出立体图形）

（4）各组展示本组搭好的作品。

（5）师：请说一说你搭过程中的想法和做法。

（6）师：可以先根据正面图形搭出符合正面的立体图形，再根据上面观察到的图形搭出符合上面的立体图形。也可以根据上面的形状，知道有一块是隐藏的，再根据正面的形状确定隐藏在哪一块下面。

三 反馈练习，深化体会认识。

1、从二个方向观察，能不能确定立体图形形状。

（1）出示课本78页试一试第一题图

 （正面） （左面）

（2）师：请用5个小正方体搭出这个立体图形。

（3）各组展示本组搭好的作品

2、 二个方向观察可确定搭成这个立体图形所

需要的正方体数量范围。

（1）出示试一试第二题图

（2）师：引导生先从上面看，哪个位置有正方体， 哪个位置没有正方体。再从左面看哪一排最多有几个？最少有几个？

（3）学生小组合作操作

（摆放实物搭出这样的立体图形，你从中发现了什么？）

四 小结

（1）让学生说一说感受。

（2）观察立体图形画平面图形或从平面图形还原立体图形都需要想象，要注意到是暴露的看得见的，哪是被遮挡的看不见，就找到了应当画什么和不能画出什么。