

① 观察物体(三)

单元思维图解

观察物体(三)	根据从一个方向看到的图形摆几何体	练考
	根据从三个方向看到的图形摆几何体	综合应用

考点一 根据从一个方向看到的图形摆几何体

根据从某一方向观察到的图形可以拼摆出不同的几何体。

例1 (教材P4,T6(1)高仿题)

这是我从正面看到的图形。



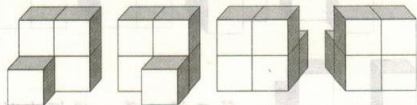
如果是5个小正方体,可以怎样摆?

解析:首先摆出基础几何体

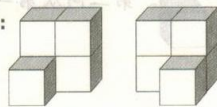


此几何体上加1个小正方体,使从正面看到的图形不变,可以在基础几何体的前面一排左右两个位置放,也可以在后面一排的左右两个位置放,一共4种摆法。

正确答案:



易错答案:



错因分析:没有摆全,漏了小正方体在后面一排的情况。

满分备考:摆几何体时,一定要考虑全面,摆完一个面一定马上想它的反面,也就是摆完前面马上想到后面,摆完左面马上想到右面,摆完上面马上想到下面。

考点二 根据从三个方向看到的图形摆几何体

根据从三个方向看到的图形摆几何体的步

骤:(1)根据其中的某一面摆几何体(最好是图形较多的一面);(2)在第一次摆的基础上,根据另一面摆几何体;(3)与第三个面相比较,在摆好的几何体上进行修正。

例2 (教材P3,T3高仿题)根据下面从三个方向看到的图形摆一摆。

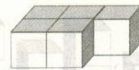


从正面看

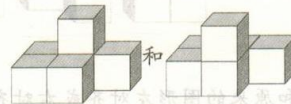
从左面看

从上面看

解析:首先由从上面看到的图形摆出



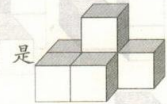
再由从正面看到的图形摆出



到的图形是

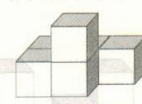
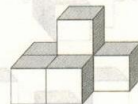


所以这个几何体只能是



正确答案:

易错答案:




错因分析:从左面看的图形拼摆错误。


满分备考:根据从不同方向看到的图形确定几何体时,可以选择合适的小正方体摆一摆,必须符合所有的条件才是正确的。

(整理和复习 ①)

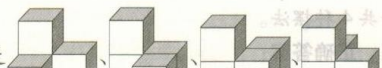
单元知识梳理

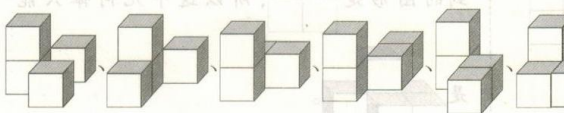
考点	内容梳理
根据从一个方向看到的图形摆几何体	根据从一个方向看到的图形可以摆出不同的几何体。
根据从三个方向看到的图形摆几何体	根据从三个方向看到的图形摆几何体的步骤： (1) 根据其中的某一面摆几何体(最好是图形较多的一面)； (2) 在第一次摆的基础上,根据另一面摆几何体； (3) 与第三个面相比较,在摆好的几何体上进行修正。

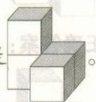
典型例题:如果从正面看到的是 , 用 4 个小正方体可以怎样摆? 如果再从上面看到的图

形是 , 你能确定这 4 个小正方体是怎样摆的吗?

解析:先摆出基础几何体 , 再在此基础上添加一个小正方体, 只能在

前后两排放, 而且要和原来的图形左对齐或右对齐, 也就是 

。第二问从第一问摆出的几

何体中选出满足的几何体, 也就是 。

答案: 