

# 立体几何——《长、正方体、圆柱、圆锥》

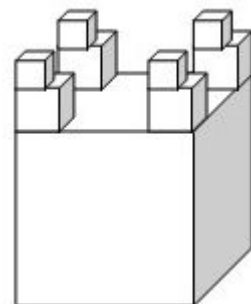
## 三、自我提升

- 1、一个高 15 厘米的圆柱形容器，其底面积是 100 平方厘米，装有 1000 毫升的水，
- (1) . 向容器中投入一个棱长为 5 厘米的正方体铁块，则水面高度变为多少厘米？
- (2) . 向容器放入一个底面积为 20 平方厘米，高为 15 厘米的长方体铁块，则水面高度变为多少厘米？
- (3) . 向容器中放入一个底面积为 40 平方厘米，高为 14 厘米的长方体铁块；则水面高度变为多少厘米？

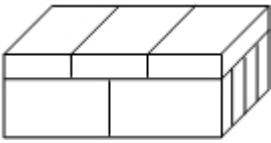
- 2、如图是一张长方形铁皮，剪下图中两个圆及中间的一块长方形正好做成一个圆柱体．这个圆柱体的体积是多少？



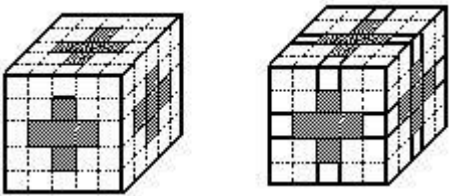
- 3、由一个大正方体、四个中正方体、四个小正方体拼成如右图的立体图形，已知大、中、小三个正方体的棱长分别为 5 厘米、2 厘米、1 厘米．那么，这个立体图形的表面积是平方厘米．



4、把 11 块相同的长方体砖拼成一个长方体，已知每块砖的体积是 288 立方厘米，大长方体的表面积是\_\_\_\_\_平方厘米



5、一个  $5 \times 5 \times 5$  的立方体挖掉一些小方块后，从前后、左右、上下三个方向观察，视图均为下图。这个立方体的表面积是\_\_\_\_\_。



6、图 a 是一个密封水瓶的切面图，上半部为圆锥状，下半部为圆柱状，底面直径都是 10 厘米，水瓶高度是 26 厘米，瓶中液面的高度为 12 厘米。将水瓶倒置后，如图 2b，瓶中液面的高度是 16 厘米，则图 2b 中，水瓶中圆锥部分的高度为厘米。

