

### 3. 长方体和正方体的体积

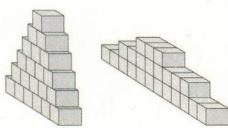
#### 第1课时 体积和体积单位

##### 考点清单集训/夯实基础

答案见 P172

###### 考点① 体积的意义

1. (教材 P32, T1 高阶题) 下面( )堆体积大, 因为( )。



###### 2. 辨一辨。

- (1) 用 12 个棱长为 1 cm 的小正方体摆成的长方体的体积都一样大。 ( )

- (2) 把一个正方体切成两个相同的长方体后, 总体积不变。 ( )

3. 求数学课本所占空间的大小, 是求它的( )。  
A. 表面积    B. 体积    C. 面积

###### 考点② 体积单位

4. 比较不同物体所占空间的大小, 要用统一的( )单位。常用的体积单位有( ), ( )和( ), 可以分别写成( )、( )和( )。

###### 5. 认真填一填。

- (1) 棱长为 1 cm 的正方体, 体积是( )。  
(2) 棱长为( )的正方体, 体积是 1 dm<sup>3</sup>。  
(3) 棱长为 1 m 的正方体, 体积是( )。

6. (教材 P32, T4 高阶题) 在括号里填上适当的体积单位。



鼠标的体积约是  
48( )



冰箱的体积约是  
2( )



豆浆机的体积约是一个地球仪的体积。  
2( ) 大约是 3( )

###### 易错归纳

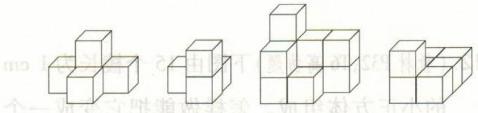
###### 易错点 对体积的理解不透彻

7. 一个长方体土堆, 变成正方体形状, 体积变了吗?

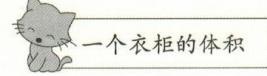
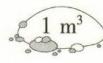
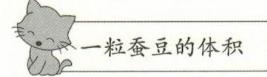
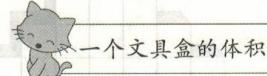
##### 综合模拟考场/巩固排查

答案见 P172

8. (教材 P32, T3 高阶题) 下面各图是用棱长为 1 cm 的小正方体拼成的, 哪个图形体积最大? 哪个体积最小? 在横线上标注出来。



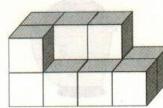
###### 9. 连一连。



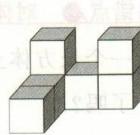
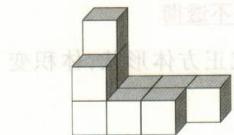
10. (教材 P28“做一做”, T2 高份题) 下面的图形是用棱长 1 dm 的小正方体拼成的, 说出它们的体积各是多少。



( )dm<sup>3</sup> 体积大

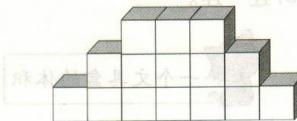


( )dm<sup>3</sup> 体积大

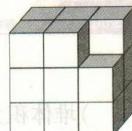


11. 用 6 个棱长是 1 cm 的小正方体, 拼成一个大长方体, 试画出 2 种拼法, 分别算出它们的体积。

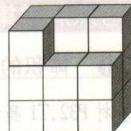
12. (教材 P32, T6 高份题) 下图由 15 个棱长为 1 cm 的小正方体组成。怎样做能把它变成一个长方体? 新组成的长方体的体积是多少?



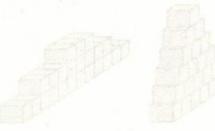
13. 下图中, 甲、乙两个立体图形都是用棱长为 1 cm 的小正方体摆成的, 哪个立体图形的体积大? 为什么?



甲



乙



14. 把番茄和苹果分别放入装着水的两个同样大的鱼缸里, 哪个鱼缸溢出的水多?



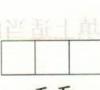
鱼缸 A



鱼缸 B

从课本到奥数 / 核心素养

15. 用几个棱长是 1 cm 的小正方体摆成一个几何体, 从不同方向看到的图形如下图, 这个几何体的体积是多少立方厘米?



正面



上面



左面