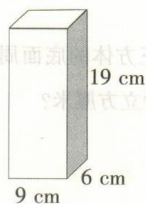


第2课时 长方体和正方体的体积

考点清单集训 / 夯实基础

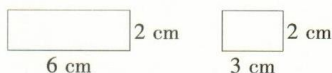
考点① 长方体的体积公式

1. 一个长方体的长、宽、高分别是 6 m、5 m、3 m, 它的体积是() m^3 。
2. 一个长方体相交于一个顶点的三条棱长分别是 5 cm、4 cm、3 cm, 这个长方体的体积是() cm^3 。
3. 如下图, 这种纸质饮料包装盒的体积是()。



- A. 750 cm^3 B. 54 cm^3 C. 1026 cm^3

4. 下图分别表示一个长方体的前面和侧面, 那么这个长方体的体积是() cm^3 。



考点② 正方体的体积公式

5. 一个正方体礼物盒的棱长是 17 cm, 这个礼物盒的体积是() cm^3 。
A. 289 B. 1734 C. 4913
6. 一个正方体木箱的棱长是 2 m, 把它放在地面上, 占空间() m^3 。
7. 一个正方体的棱长总和是 24 cm, 这个正方体的一个面的面积是() cm^2 , 体积是() cm^3 。
8. 一个正方体的表面积是 150 dm^2 , 它的体积是() dm^3 。

考点③ 长方体、正方体统一的体积公式

9. 一块长方体方钢, 横截面的面积是 12 dm^2 , 长 2 dm, 体积是() dm^3 。
10. 已知一个正方体木箱的底面积是 5.29 cm^2 , 体积是 12.167 cm^3 , 那么这个正方体的高是() cm。
11. 一个长方体的体积是 60 dm^3 , 高 4 dm, 它的底面积是() dm^2 , 如果这个长方体的长是 6 dm, 那么宽是() dm。

易错归纳

易错点 误认为体积的大小与表面积的大小有关

12. 两个完全一样的正方体拼成一个长方体, 表面积和体积都不变吗?

综合模拟考场 / 巩固排查

13. 一根长方体木料的体积是 20 dm^3 , 横截面的面积是 4 dm^2 , 那么木料的长是多少?

14. (教材 P33, T12 高仿题) 看表填一填。

底面积	高	体积
27 cm^2		135 cm^3
70 cm^2	8 dm	
	7 dm	637 dm^3

15. (教材 P33, T9 高仿题) 有一块棱长 35 cm 的正方体冰块, 它的体积是多少立方厘米?

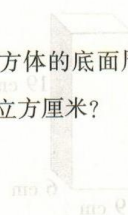
16. (教材 P33, T8 高仿题) 建筑工地要挖一个长 50 m 、宽 20 m 、深 40 cm 的长方体土坑, 一共要挖出多少方的土?

在工程上, 1 m^3 的土、沙、石等均简称“1 方”。



17. 将一个长 9 cm 、宽 6 cm 、高 2 cm 的长方体截成一个最大的正方体, 这个正方体的体积是多少立方厘米?

18. 如果一个正方体的底面周长是 20 cm , 那么体积是多少立方厘米?



从课本到奥数 / 核心素养

答案见 P173

19. 一个正方体的表面积是 24 m^2 , 如果棱长增加 1 m , 体积就增加多少立方米?