

2020-2021学年西师大版数学五年级下册3.4长方体和正方体的体积计算

选择题

1. 单选题

一个长方体的长、宽、高分别为 a 米、 b 米、 h 米，如果高增加3米，那么新长方体的体积比原来增加了（ ）立方米。

- A. $abh+3$ B. $3ab$ C. $ab(h+3)$

2. 单选题

把一根长2米的长方体木料锯成两段后，表面积增加了100平方厘米，它的体积是（ ）。

- A. 200立方厘米 B. 10000立方厘米 C. 20立方分米

3. 单选题

当长方体和正方体的棱长之和相等时，长方体的体积（ ）正方体的体积。

- A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

4. 单选题

把一个正方体切成两个完全相同的长方体，这两个长方体的体积之和与原来的正方体相比（ ），这两个长方体的表面积之和与原来的正方体相比（ ）。

- A. 更大；更小 B. 更小；更大 C. 一样大；更小 D. 一样大；更大

判断题

5. 判断题

当正方体的棱长是6厘米时，它的体积和表面积相等。（ ）

- A. 正确 B. 错误

6. 判断题

判断下列说法是否正确。

(1) 一瓶矿泉水的体积约是550L。（ ）

- A. 正确 B. 错误

(2) 棱长为6cm的正方体，它的表面积和体积相等。（ ）

- A. 正确 B. 错误

(3) 一个长方体木箱能装货 8 m^3 ，长方体木箱的体积就是 8 m^3 。（ ）

- A. 正确 B. 错误

(4) 一个体积为 1 dm^3 的物体，它的底面积一定是 1 dm^2 。（ ）

- A. 正确 B. 错误

(5) 一个正方体的棱长扩大到原来的3倍，表面积就扩大到原来的9倍，体积就扩大到原来的27倍。（ ）

- A. 正确 B. 错误

填空题

7. 填空题

正方体的棱长扩大到原来的2倍，则表面积扩大到原来的_____倍，体积扩大到原来的_____倍。

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8