

# 关于长方体正方体 的体积公式

# 学习目标

- 理解长方体和正方体体积公式的推导，能运用公式进行计算。

# 自学提示

如何计算长方体的体积？  
根据长方体和正方体的  
关系，正方体的体积怎  
样计算呢？

# 摆一摆



第一种

第二种

第三种

第四种

按空格、回车键或鼠标单击播放按钮开始演示

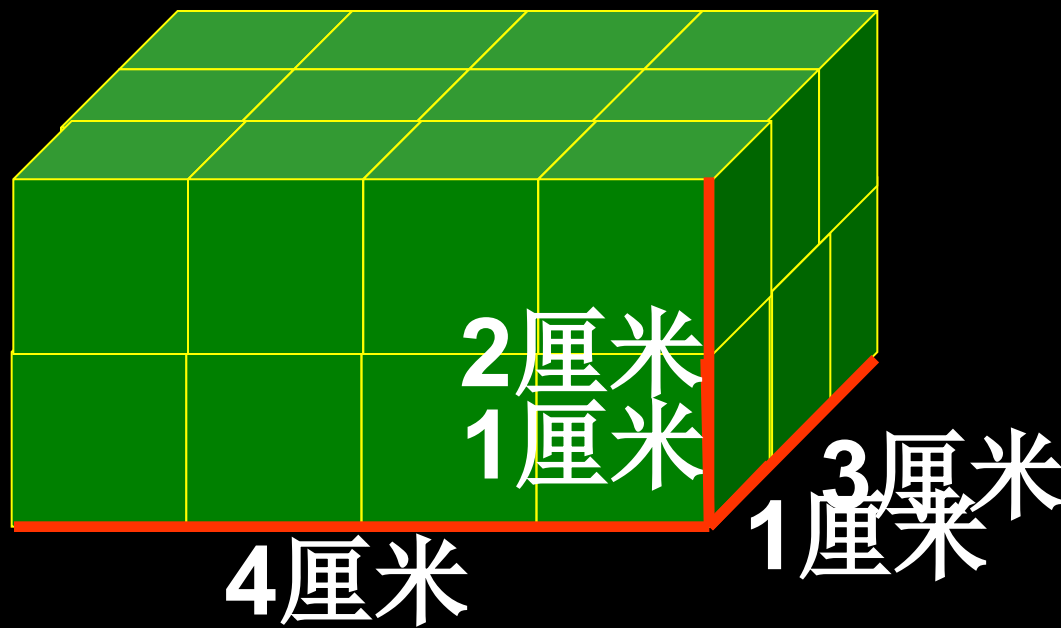


长：4厘米

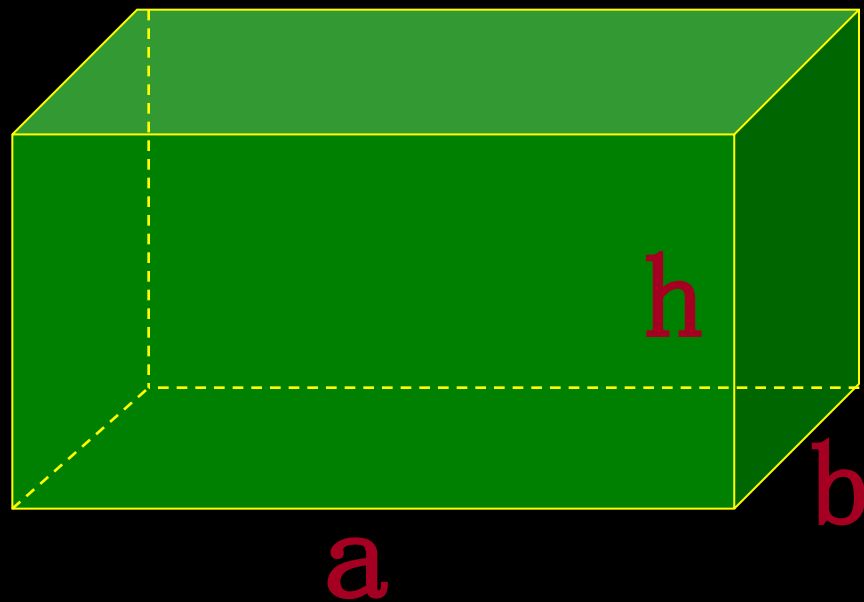
宽：3厘米

高：2厘米

体积：24立方厘米



长方体的体积 = 长 × 宽 × 高



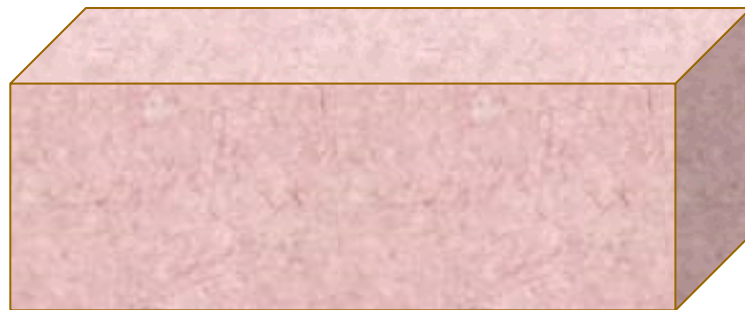
$$V = abh$$

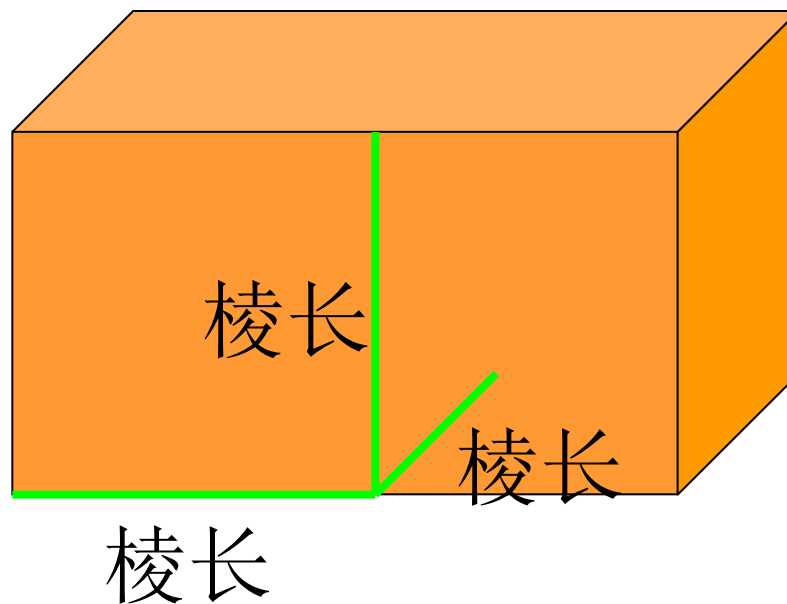
一个长方体,长7cm,宽4cm,高3cm,它的体积是多少?

$$V=abh$$

$$=7 \times 4 \times 3$$

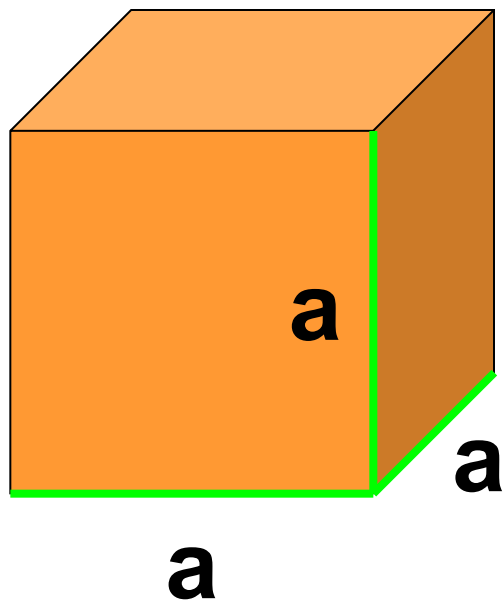
$$=84(\text{cm}^3)$$





**正方体的体积 = 棱长 × 棱长 × 棱长**

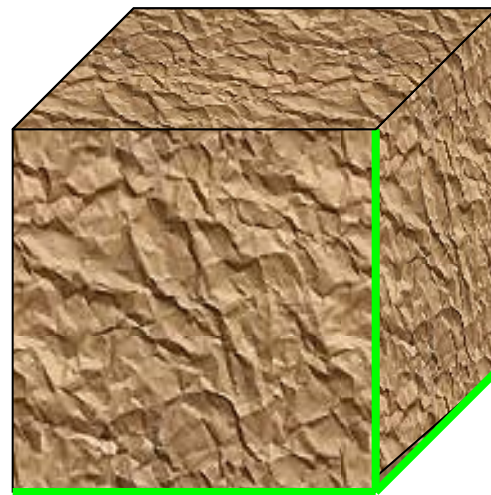




长方体的体积  $V = a \cdot a \cdot a$  棱长  $\times$  棱长  $\times$  棱长

$V = a^3$

一块正方体石料，棱长是 6 dm，这块石料的体积是多少立方分米？



$$\begin{aligned}V &= a^3 \\ &= 6^3 \\ &= 6 \times 6 \times 6 \\ &= 216 \text{ (dm}^3\text{)}\end{aligned}$$

答：这块石料的体积是216 dm<sup>3</sup>。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/308024131131006053>