

《总复习（三）》学习指南

学习目标：

1. 通过对所学的长方体和正方体的知识进行梳理、归纳，进一步理解长方体和正方体的特征，体会知识之间的内在联系，积累数学活动经验。
2. 在观察、操作、想象等活动中发展空间观念，在解决实际问题的过程中，增强学生运用所学知识分析和解决简单实际问题的能力
3. 感受数学与生活的联系，激发学生学习数学的兴趣。

学习任务单：

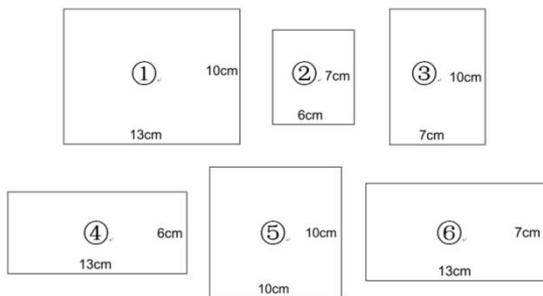
【课前准备】

学习单、若干个棱长是 1 厘米的小正方体，一把安全剪刀、胶条和笔等。

【课上活动】

活动一：交流梳理长方体和正方体相关的知识。

活动二：请你从下图挑选合适的纸板，为长是 13cm，宽是 7cm，高是 13cm 的乐高小屋制作一个长方体整理箱。你可以写一写、剪一剪、做一做。



学习单

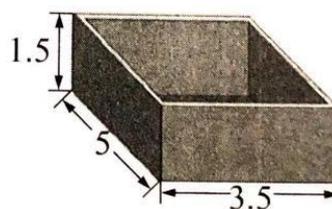
我需要：

- () 号纸板 () 块。
() 号纸板 () 块。
() 号纸板 () 块。
() 号纸板 () 块。

活动三：请你试着沿整理箱的任意一条棱剪开，再次经历长方体表面展开的过程，看看你有什么新的发现？你可以想一想、画一画、剪一剪。

活动四：如图，制作这个纸箱，至少需要多大的纸板？

单位：分米



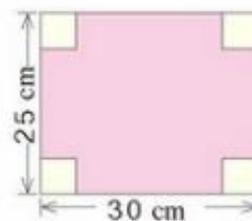
【课后小结】

同学们，今天这节课我们一起复习了长方体和正方体，你们有什么收获吗？

【课后作业】

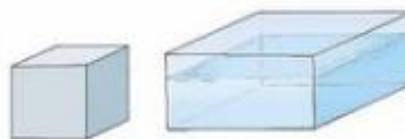
1. 数学书第 120 页“练习二十八”第 13 题。

一块正方形铁皮（如右图），从四个角各切掉一个边长为 5cm 的正方形，然后做成盒子，这个盒用了多少铁皮？它的容积有多少？



2. 数学书第 120 页“练习二十八”第 14 题。

一个长方体的玻璃缸，长 8dm，宽 6dm，高 4dm，水深 2.8dm。如果投入一块棱长为 4dm 的正方体铁块（如右图），缸里的水溢出多少升？



【参考答案】

1. 数学书第 120 页“练习二十八”第 13 题

$$(1) 30 \times 25 = 750 \text{ (平方厘米)}$$

$$5 \times 5 \times 4 = 100 \text{ (平方厘米)}$$

$$750 - 100 = 650 \text{ (平方厘米)}$$

$$(2) \text{长: } 30 - 5 - 5 = 20 \text{ (厘米)}$$

$$\text{宽: } 25 - 5 - 5 = 15 \text{ (厘米)}$$

$$V = abh$$

$$= 20 \times 15 \times 5$$

$$= 1500 \text{ (立方厘米)}$$

答：这个盒用了 650 平方厘米铁皮，它的容积有 1500 立方厘米。

2. 数学书第 120 页“练习二十八”第 14 题

$$V_{\text{正}} = a^3$$

$$= 4 \times 4 \times 4$$

$$= 64 \text{ (立方分米)}$$

$$V = abh$$

$$= 8 \times 6 \times (4 - 2.8)$$

$$= 8 \times 6 \times 1.2$$

$$= 57.6 \text{ (立方分米)}$$

$$64 - 57.6 = 6.4 \text{ (立方分米)}$$

$$6.4 \text{ 立方分米} = 6.4 \text{ 升}$$

答：缸里的水溢出 6.4 升。