

3.10 回顾整理

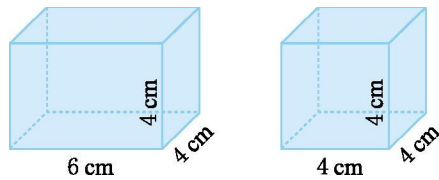
一、填空题。

1. 从一个方向观察一个长方体,最多能同时看到()个面。
2. 一个正方体,棱长扩大到原来的 2 倍,表面积就扩大到原来的()
倍,体积就扩大到原来的()倍。
3. 一个长方体所有棱长的和是 16 分米,相交于同一顶点的三条棱长的和是()分米。
4. 棱长是 1 米的正方体的体积是(),它的表面积是()。
5. 用一根长 36 厘米的铁丝焊成一个正方体框架,它的体积是(),
表面积是()。
6. 用棱长 3 厘米的两个正方体拼成一个长方体,表面积减少了()
平方厘米。
7. 把一个棱长 1 米的正方体分割成棱长是 1 分米的小正方体,并把它们挨个排成一排,可排()米长。

二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)

1. 体积相等的长方体和正方体, 表面积也一定相等。 ()
2. 一个纸箱的体积一定大于它的容积。 ()
3. 求一个长方体铁皮柜用了多少铁皮, 是求长方体的体积。 ()
4. 用 4 个相同的小正方体能拼成一个大正方体。 ()

三、计算下面长方体和正方体的体积和表面积。



四、解决问题。

1. 一种长方体的广告灯箱长 70 厘米、宽 20 厘米、高 120 厘米, 框架由铝合金条制成, 各个面由灯箱布围成。制作一个这样的广告灯箱, 至少需要铝合金条多少分米? 需要灯箱布多少平方分米?
2. 一个冷藏车厢从内部量得长 2.5 米, 宽 2 米, 高 1.8 米。它的容积是多少?

3. 一块体积为 30 立方米的长方体大理石,底面的面积为 6 平方米。

这块大理石的高是多少米?

答案提示

一、1.3 2.4 8 3.4

4.1 立方米 6 平方米

5.27 立方厘米 54 平方厘米

6.18

7.100

二、1.× 2.√ 3.× 4.×

三、 96 cm^3 128 cm^2 64 cm^3 96 cm^2

四、1.70 厘米=7 分米 20 厘米=2 分米

120 厘米=12 分米

$(7+2+12) \times 4 = 84$ (分米)

$(7 \times 2 + 2 \times 12 + 7 \times 12) \times 2 = 244$ (平方分米)

答：至少需要铝合金条 84 分米，需要灯箱布 244 平方分米。

$2.25 \times 2 \times 1.8 = 9$ (立方米)

360 立方分米=360 升

答：它的容积是 360 升。

$$3.30 \div 6 = 5(\text{米})$$

答：这块大理石的高是 5 米。