



## 第三单元测试卷 (A)

### 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( )分米长。

### 二、判断题。(正确的画“√”,错误的画“×”)

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 个相同的小正方体可以拼成一个大正方体。 ( )

### 三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

1. 用一根 56 厘米长的铁丝焊成一个长 6 厘米,宽 5 厘米,高( )厘米的长方体教具。  
A. 4            B. 3            C. 2
2. 棱长为  $a$  厘米的正方体的表面积是( )平方厘米。  
A.  $3a^2$         B.  $12a^2$         C.  $6a^2$
3. 一个长方体有四个面的面积相等,则其余两个面是( )。  
A. 长方形    B. 正方形    C. 无法确定
4. 用棱长是 1 分米的 3 个正方体拼成一个长方体后,表面积( )。





A. 不变      B. 减少 2 平方分米      C. 减少 4 平方分米

四、单位换算。

$8500 \text{ mL} = ( \quad ) \text{ cm}^3$      $1.08 \text{ m}^3 = ( \quad ) \text{ L}$

$120 \text{ dm}^3 = ( \quad ) \text{ m}^3$      $3500 \text{ cm}^3 = ( \quad ) \text{ dm}^3$

$6000 \text{ cm}^3 = ( \quad ) \text{ L}$      $1.2 \text{ m}^3 = ( \quad ) \text{ dm}^3$

五、在括号里填上合适的单位。

一瓶可乐有 1.25(    )。

一块橡皮的体积大约是 6(    )。

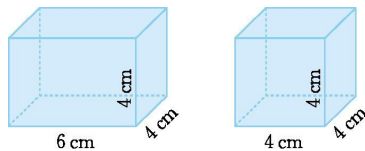
一台电视机的体积大约是 400(    )。

卡车车厢的体积大约是 60(    )。

一个火柴盒的体积大约是 5(    )。

一个游泳池的容积大约是 1200(    )。

六、计算下面长方体和正方体的体积和表面积。



七、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?





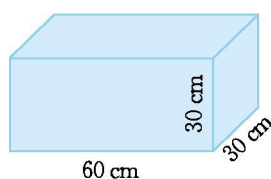
2. 将一个长 7 厘米、宽 6 厘米、高 4 厘米的长方体截成一个最大的正方体,这个正方体的体积是多少立方厘米?

3. 一个冷藏车厢,从内部量得长是 2.5 米,宽是 2 米,高是 1.8 米,它的容积是多少立方米?

4. 一个长方体水箱,底面长 15 分米,宽 8 分米,如果要向这个水箱注入 3 分米深的水,需要多少升水?

5. 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?

6. 牙膏盒长 15 厘米,宽和高都是 3 厘米。现有一纸箱,内测的尺寸如图,这个纸箱中最多能放多少盒牙膏?





### 参考答案

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 7.1000

二、1. × 2. 3. × 4. ×

三、1. B 2. C 3. B 4. C

四、8500 1080 0.12 3.5 6 1200

五、升 立方厘米 立方分米 立方米 立方厘米 立方米

六、96 立方厘米 128 平方厘米 64 立方厘米

96 平方厘米

七、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)

2.  $4 \times 4 \times 4=64$ (立方厘米)

3.  $2.5 \times 2 \times 1.8=9$ (立方米)

4.  $15 \times 8 \times 3=360$ (立方分米)

360 立方分米=360 升

5.  $30 \div 6=5$ (米)

6.  $(60 \div 15) \times (30 \div 3) \times (30 \div 3)=400$ (盒)

