

# 第七单元测试卷 (二)

(时间:60分钟 分数:\_\_\_\_\_)

## 一、填空题。(20分)

- 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“×”)(8分)

- 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、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)(8分)

- 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 $a$ 的正方体的表面积是( )。  
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

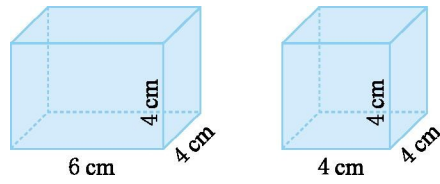
## 四、单位换算。(6分)

- 8500 mL=( ) $\text{cm}^3$     1.08  $\text{m}^3$ =( )L  
120  $\text{dm}^3$ =( ) $\text{m}^3$     3500  $\text{cm}^3$ =( ) $\text{dm}^3$   
6000  $\text{cm}^3$ =( )L    1.2  $\text{m}^3$ =( ) $\text{dm}^3$

## 五、在括号里填上合适的单位。(6分)

- 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。(12分)



**七、解决问题。(40分)**

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?(10分)

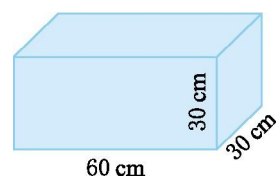
2.将一个长7厘米、宽6厘米、高4厘米的长方体截成一个体积最大的正方体,这个正方体的体积是多少?(6分)

3.一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?(6分)

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?(6分)

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分)

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?(6分)



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

7.100

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、 $96\text{ cm}^3$   $128\text{ cm}^2$   $64\text{ cm}^3$   $96\text{ cm}^2$

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)

$3.25\times 2\times 1.8=9$ (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)