

## 第三单元测试卷（一）

### 一、填空题。

- 1.长方体有( )个面,( )个顶点,( )条棱,相对的两个面( )。
- 2.一个长8厘米、宽2厘米、高3厘米的长方体,这个长方体的棱长总和是( )厘米,它的表面积是( )平方厘米,体积是( )立方厘米。
- 3.一个长12厘米、宽8厘米、高5厘米的长方体,这个长方体六个面中最大面的面积是( )平方厘米,最小面的面积是( )平方厘米。
- 4.一个无盖正方体水槽的表面积是20平方分米,这个水槽的底面积是( )平方分米,容积是( )立方分米。
- 5.一个长方体的底面积是0.2平方米,高是8分米,它的体积是( )立方分米。
- 6.把144升水倒入一个棱长为6分米的正方体容器里,水面高( )分米。
- 7.一个长4分米的长方体木块,刚好能截成两个相同的正方体,每个正方体的表面积是( )平方分米,每个正方体的体积是( )立方分米。
- 8.一个正方体的棱长总和是12分米,它的体积是( )立方分米。

### 二、判断题。(正确的画“√”,错误的画“×”)

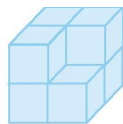
- 1.长方体和正方体都有12条棱、6个面。 ( )
- 2.长方体的横截面有可能是正方形。( )
- 3.表面积相等的两个长方体,它们的体积一定相等。 ( )
- 4.棱长是6分米的正方体的表面积和体积相等。 ( )
- 5.正方体的棱长乘2,表面积就扩大到原来的4倍。 ( )

### 三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

- 1.一个长方体,它有一组相对的面是正方形,其余4个面的面积( )。  
A.不一定相等 B.一定相等 C.一定不相等
- 2.下图中甲的表面积( )乙的表面积。

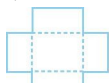


甲



乙

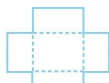
- A.大于 B.等于 C.小于
- 3.将一块正方体橡皮泥捏成长方体,正方体和长方体相比,( )。  
A.体积相等,表面积不一定相等  
B.体积和表面积都不相等  
C.表面积相等,体积不相等
  - 4.一个菜窖能容纳6立方米白菜,说明这个菜窖的( )是6立方米。  
A.体积 B.容积 C.表面积
  - 5.下面图形不能围成长方体的是( )。



A



B



C

### 四、在下面的括号里填上合适的数。

- 4.5平方米=( )平方分米  
300平方厘米=( )平方分米

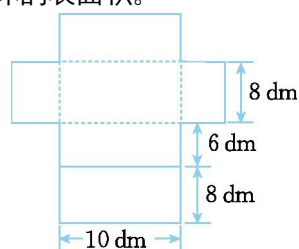
- 1.4 立方米=( )立方分米  
 70 立方分米=( )立方米  
 0.85 升=( )毫升  
 2 立方分米=( )毫升

五、在下面的括号里填上合适的单位。

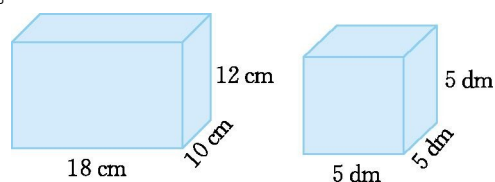
- 一瓶橙汁的容量大约是 500( )。  
 一个西瓜的体积大约是 20( )。  
 一个保温瓶能装水 2000( )。  
 一张讲桌的体积大约是 400( )。

六、按要求计算。

- 1.下图是一个长方体的展开图,计算原长方体的表面积。



- 2.计算下列图形的表面积和体积。



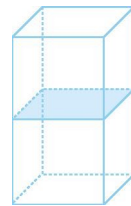
七、解决问题。

- 1.一个无盖的长方体水箱,长 2.5 分米,宽 2.5 分米,高 3.5 分米。制作一个这样的水箱至少需要铁皮多少平方分米?
- 2.一个长方体形状的游泳池,长 50 米,宽 30 米,深 2 米。要给游泳池的底面和四壁抹一层水泥,如果每平方米用水泥 12 千克,22 吨水泥够不够用?

3.纸盒厂生产一种正方体纸板箱,棱长为40厘米,做这样一个纸板箱要多少平方厘米的纸板?它的体积是多少立方厘米?合多少立方分米?

4.在一个长120厘米、宽60厘米的长方体水箱里,浸没一块长方体铁块后,水面上升了2厘米。求铁块的体积。

5.一个长方体高26厘米,如下图,把它切成两个小长方体,表面积增加了80平方厘米,求原来长方体的体积。



6.爸爸买了一个长30厘米、宽20厘米、高15厘米的长方体礼盒,里面装有妈妈爱吃的长方体形状的花生酥,每块花生酥长5厘米、宽3厘米、高2厘米。

(1)礼盒用彩纸包装,需要多少彩纸?(重叠部分不计算)

(2)最多能装多少块花生酥?

## 参考答案

一、1. 6 8 12 完全相同 2. 52 92 48 3. 96 40

4. 4 8 5. 160 6. 4 7. 24 8 8. 1

二、1.  $\sqrt{\quad}$  2.  $\sqrt{\quad}$  3.  $\times$  4.  $\times$  5.  $\sqrt{\quad}$

三、1. B 2. B 3. A 4. B 5. C

四、450 3 1400 0.07 850 2000

五、毫升 立方分米 毫升 立方分米

六、1.  $376 \text{ dm}^2$  2.  $1032 \text{ cm}^2$   $2160 \text{ cm}^3$   $150 \text{ dm}^2$   $125 \text{ dm}^3$

七、1.  $2.5 \times 2.5 + 2.5 \times 3.5 \times 4 = 41.25$ (平方分米)

$2.50 \times 30 + (50 + 30) \times 2 \times 2 = 1820$ (平方米)  $12 \times 1820 = 21840$ (千克) 22 吨 = 22000 千克  $22000 > 21840$ , 够用。

$3.40 \times 40 \times 6 = 9600$ (平方厘米)  $40 \times 40 \times 40 = 64000$ (立方厘米)  $64000$  立方厘米 = 64 立方分米

4.  $120 \times 60 \times 2 = 14400$ (立方厘米)

5.  $80 \div 2 \times 26 = 1040$ (立方厘米)

6.(1)  $(30 \times 20 + 30 \times 15 + 20 \times 15) \times 2 = 2700$ (平方厘米)

$$(2)(30 \div 5) \times (20 \div 2) \times (15 \div 3) = 300(\text{块})$$