

第三单元测试卷 (B)

(时间:60分钟 分数:_____)

一、填空题。(16分)

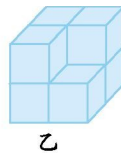
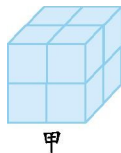
1. 正方体有()个面,()个顶点,()条棱。
2. 一个长方体长 8cm,宽 2cm,高 3cm,这个长方体的棱长总和是()cm,它的表面积是() cm^2 ,体积是() cm^3 。
3. 一个长方体长 12cm,宽 8cm,高 5cm,这个长方体六个面中最大面的面积是() cm^2 ,最小面的面积是() cm^2 。
4. 一个无盖正方体水槽的表面积是 20dm^2 ,这个水槽的底面积是() dm^2 。这个水槽容积是() dm^3 。
5. 一个长方体的底面积是 0.2m^2 ,高是 8dm,它的体积是() dm^3 。
6. 把 144L 的水倒入一个棱长为 6dm 的正方体容器里,水面高()dm。
7. 一个长为 4dm 的长方体木块,刚好能截成两个最大的正方体,每个正方体的表面积是() dm^2 ,每个正方体的体积是() dm^3 。
8. 一个正方体的棱长总和是 12dm,它的表面积是() dm^2 ,体积是() dm^3 。

二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)(10分)

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 6dm 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)(10分)

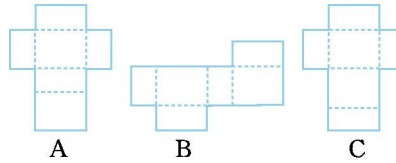
1. 有一个长方体,它有一组相对的面是正方形,其余 4 个面的面积()。
A. 不一定相等
B. 一定相等
C. 一定不相等
2. 下图中甲的表面积()乙的表面积。



- 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()。
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 6m^3 白菜,这个菜窖的()是 6m^3 。

A.体积 B.容积 C.表面积

5.下面的图形中,不能围成长方体的是()。



四、在下面的括号里填上合适的数。(12分)

$4.5\text{m}^2 = ()\text{dm}^2$

$300\text{cm}^2 = ()\text{dm}^2$

$1.4\text{m}^3 = ()\text{dm}^3$

$70\text{dm}^3 = ()\text{m}^3$

$0.85\text{L} = ()\text{mL}$

$2\text{dm}^3 = ()\text{mL}$

五、在下面的括号里填上合适的单位。(8分)

一个橙汁瓶的容积大约是 500()。

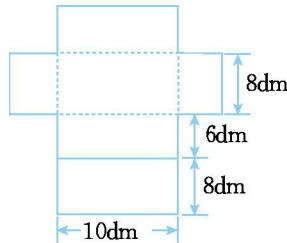
一个西瓜的体积大约是 20()。

一个保温瓶能装水 2000()。

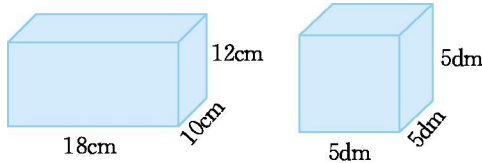
一张讲桌的体积大约 400()。

六、按要求计算。(12分)

1.下图是一个长方体的展开图,计算这个长方体的表面积。(4分)



2.计算下列图形的表面积和体积。(8分)



七、解决问题。(32分)

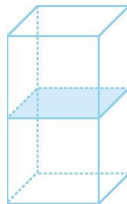
1.一种无盖的长方体水箱,长2.5dm,宽2.5dm,高3.5dm,制作一个这样的水箱,至少需要白铁皮多少平方分米?(4分)

2.一个长方体形状的游泳池,长50m,宽30m,深2m。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?(4分)

3.纸盒厂生产一种正方体纸板箱,棱长为40cm,做一个纸盒要多少平方厘米的纸板?它占空间多少立方厘米?合多少立方分米?(8分)

4.在一个长为120cm、宽为60cm的长方体水箱里,浸没一块长方体的铁块后,水面就比原来上升2cm。求铁块的体积。(4分)

5.一个长方体高26cm,如下图,把它切成两个小长方体,表面积增加了 80cm^2 ,求原来长方体的体积。(4分)



6.爸爸买了一个长为30cm、宽为20cm、高为15cm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5cm,宽3cm,高2cm。(8分)

(1)礼盒用彩纸包装,需要多少彩纸?(重叠部分不计算)

(2)这个礼盒最多能装多少块花生酥?

八、附加题。(20分)

有一个正方体木块,把它分成两个长方体木块后,表面积增加了 24cm^2 ,这个正方体木块原来的表面积是多少平方厘米?

参考答案

一、1. 6 8 12 2. 52 92 48 3. 96 40

4. 4 8 5. 160 6. 4 7. 24 8 8. 6 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、mL dm^3 mL dm^3

六、1. 376dm^2

2. 1032cm^2 2160cm^3 150dm^2 125dm^3

七、 $1.2.5 \times 2.5 + 2.5 \times 3.5 \times 4 = 41.25(\text{dm}^2)$

$2.50 \times 30 + (50 + 30) \times 2 \times 2 = 1820(\text{m}^2)$

$12 \times 1820 = 21840(\text{kg})$

22吨=22000千克 $22000 > 21840$,够用。

$3.40 \times 40 \times 6 = 9600(\text{cm}^2)$

$40 \times 40 \times 40 = 64000(\text{cm}^3)$ $64000\text{cm}^3 = 64\text{dm}^3$

4. $120 \times 60 \times 2 = 14400(\text{cm}^3)$

5. $80 \div 2 \times 26 = 1040(\text{cm}^3)$

6.(1) $(30 \times 20 + 30 \times 15 + 20 \times 15) \times 2 = 2700(\text{cm}^2)$

(2) $30 \div 5 = 6$ $20 \div 2 = 10$ $15 \div 3 = 5$

$6 \times 10 \times 5 = 300(\text{块})$

八、 $24 \div 2 \times 6 = 72(\text{cm}^2)$