

第四单元素质测评试卷

(总分:100分 时间:90分钟)

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	附加题	总分
得分										

一、填空。(10分)

1. 一个长方体,长8厘米,宽4厘米,高3厘米,它的体积是(**96**)立方厘米。
2. 把一根1米长的长方体木料平均截成3段小长方体,表面积增加了12平方分米,原来木料的体积是(**30**)立方分米。
3. 用3个棱长为2分米的正方体木块拼成1个长方体,这个长方体的体积是(**24**)立方分米。
4. 一个正方体的棱长是 a 厘米,棱长扩大到原来的3倍,它的体积就扩大到原来的(**27**)倍。
5. 有一个棱长是5厘米的正方体盒子,它的体积是(**125 立方厘米**)。
6. 将3个体积为8立方厘米的小正方体粘合成1个长方体,这个长方体的体积是(**24**)立方厘米,表面积是(**56**)平方厘米。
7. 容积的计算方法与(**体积**)的计算方法相同。
8. 计量液体的体积,常用容积单位(**升**)和(**毫升**)。

二、判断正误。(对的画“√”,错的画“×”)(15分)

1. 3.8平方米小于3.8立方米。 (**×**)
2. 体积是1立方分米的物体不是长方体就是正方体。 (**×**)
3. 计算容器的容积,要从容器的里面量它的长、宽、高。 (**√**)
4. 体积相等的两个长方体,它们的形状一定相同。 (**×**)
5. 如果两个正方体的棱长之和相等,那么这两个正方体的体积也一定相等。 (**√**)

三、对号入座。(将正确答案的序号填在括号里)(14分)

1. 棱长总和为24厘米的正方体的体积是(**B**)。
A. 144 立方厘米 B. 8 立方厘米 C. 24 立方厘米

2. 用(**C**)个棱长为 1 分米的正方体可以拼成 1 个棱长为 3 分米的正方体。
- A. 4 B. 8 C. 27
3. 一个长方体的长扩大到原来的 2 倍,宽缩小到原来的 $\frac{1}{2}$,高不变,体积(**B**)。
- A. 扩大到原来的 2 倍 B. 不变 C. 缩小到原来的 $\frac{1}{2}$
4. 一个长方体容器,长 30 厘米,宽 20 厘米,高 15 厘米,里面装了 7 厘米深的水。现将一块钢块放入水中沉没,水面上升了 4 厘米,这块钢块的体积是(**A**)立方厘米。
- A. 2400 B. 3600 C. 6600
5. 把一块长方体橡皮泥捏成一个正方体,它的(**C**)不变。
- A. 表面积 B. 形状 C. 体积
6. 一个玻璃杯最多能装 280 毫升水,它的(**B**)是 280 立方厘米。
- A. 体积 B. 容积 C. 表面积
7. 有一个长方体木箱,它的容积和体积相比,(**A**)大。
- A. 体积 B. 容积 C. 同样

四、小蝌蚪找妈妈。(连一连)(5 分)



一块橡皮的体积大约是 6



一堆木料的体积大约是 1.3



一个粉笔盒的体积大约是 1



一桶色拉油的净含量是 5



一瓶饮料的净含量是 550



升



立方米



毫升



立方厘米



立方分米

五、排一排。(10 分)

0.088 立方米 0.88 毫升 8.8 升 88 立方厘米 880 立方分米

880 立方分米 > 0.088 立方米 > 8.8 升 > 88 立方厘米 > 0.88 毫升

六、在下面的括号里填上适当的数。(10 分)

1.05 升 = (1050) 毫升

640 毫升 = (0.64) 升

5.9 立方分米 = (5.9) 升

2.43 立方分米 = (2430) 毫升

980 立方厘米 = (980) 毫升

2460 毫升 = (2.46) 立方分米

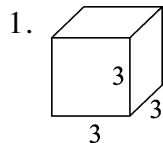
32 立方分米 = (32000) 立方厘米

4.5 立方米 = (4500000) 立方厘米

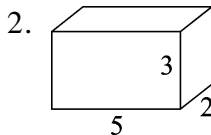
27 立方米 = (27000) 立方分米

820 立方分米 = (0.82) 立方米

七、求下面图形的体积。(单位:分米)(14 分)



【答案】 $3 \times 3 \times 3 = 27$ (立方分米)



【答案】 $5 \times 3 \times 2 = 30$ (立方分米)

八、解决问题。(22 分)

1. 一辆卡车车厢长 3.5 米,宽 2 米,里面装煤的高度是 0.4 米。如果每立方米煤重 1.33 吨,那么这一卡车煤共重多少吨?(5 分)

【答案】 $3.5 \times 2 \times 0.4 \times 1.33 = 3.724$ (吨)

答:这一卡车煤共重 3.724 吨。

2. 有一个长方体纸盒,它的底面是边长为 8 厘米的正方形,它的高是 6 厘米,这个长方体纸盒最多可以装多少个棱长为 2 厘米的小正方体? (5 分)

【答案】 $8 \div 2 = 4$ (个)

$6 \div 2 = 3$ (个)

$4 \times 4 \times 3 = 48$ (个)

答:这个长方体纸盒最多可以装 48 个棱长为 2 厘米的小正方体。

3. 把一块棱长是 0.4 米的正方体钢坯锻造成一根横截面面积是 0.08 平方米的长方体钢材,这根长方体钢材有多长? (5 分)

【答案】 $0.4 \times 0.4 \times 0.4 \div 0.08 = 0.8$ (米)

答:这根长方体钢材长 0.8 米。

4. 有一个土豆完全浸没在长 8 厘米、宽 5 厘米的长方体玻璃容器中,将这个土豆从水中取出后,水面下降了 0.5 厘米,这个土豆的体积是多少立方厘米?

(7 分)

【答案】 $8 \times 5 \times 0.5 = 20$ (立方厘米)

答:这个土豆的体积是 20 立方厘米。

附加题。(10 分)

有一块长 24 厘米的长方形铁皮,先从四个角上各剪去一个边长为 3 厘米的正方形,再将剩下的铁皮焊成一个无盖的长方体盒子,已知这个盒子的容积是 486 立方厘米,求这块铁皮原来的宽。(铁皮厚度忽略不计)

【答案】 $486 \div (24 - 3 \times 2) \div 3 = 9$ (厘米)

$9 + 3 \times 2 = 15$ (厘米)

答:这块铁皮原来的宽是 15 厘米。