**冀教版五年级数学下册《五 长方体和正方体的体积》-单元测试8**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)在一个长、宽、高分别是8厘米、6厘米、5厘米的长方体纸盒中，最多能摆放（　　）个棱长是2厘米的正方体木块．

A.20  
B.24  
C.30

2.(本题5分)一个长方体和一个正方体的底面周长相等，高也相等，那么它们的体积（　　）

A.长方体大  
B.正方体大  
C.一样大  
D.无法比较

3.(本题5分)一个塑料桶最多可以装40升汽油，现在要把300升汽油装入这样的桶里，至少需要（　　）个桶．

A.8  
B.80  
C.7

4.(本题5分)一个杯子盛满水是200毫升，就说杯子的（　　）是200毫升．

A.体积  
B.容积  
C.质量

5.(本题5分)有一个底面积是4平方米的长方体，它的体积是0.2立方米，高是（　　）

A.0.1米  
B.0.05米  
C.5米

6.(本题5分)一根长方体木料，它的底面积是10平方厘米，把它截成同样长的三段，每段长5分米，原来这根木料的体积是（　　）立方分米．

A.50  
B.1500  
C.1.5

7.(本题5分)边长是6分米的正方体，它的表面积与体积比较（　　）

A.一样大  
B.表面积大  
C.体积大  
D.不好比较大小

8.(本题5分)3毫升等于（ ）立方分米。

A.0.3   
B.0.03   
C.0.003

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)单位换算．  
520立方厘米=\_\_\_\_立方分米  
6.2立方分米=\_\_\_\_立方厘米  
4800毫升=\_\_\_\_升  
1050立方厘米=\_\_\_\_立方分米=\_\_\_\_升．

10.(本题5分)2l=\_\_\_\_ml； 750kg=\_\_\_\_t．

11.(本题5分)3.08m3=\_\_\_\_dm3=\_\_\_\_L； 1.01m3=\_\_\_\_cm3．

12.(本题5分)80根方木垛成一个长2米，宽2米，高1.5米的长方体，平均每根方木的体积是\_\_\_\_立方米．

13.(本题5分)7200毫升=\_\_\_\_ 升； 10平方千米=\_\_\_\_平方米．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)一个长5米的长方体，截成5段后，表面积增加了32平方米，求原长方体的体积。

15.(本题7分)花园小区准备用60m3的沙子铺成一条宽4m的小路，沙子铺2dm厚，这条小路可以铺多长？

16.(本题7分)4250克=\_\_\_\_千克\_\_\_\_克   
3升50毫升=\_\_\_\_升   
75平方千米=\_\_\_\_公顷=\_\_\_\_平方米．

17.(本题7分)0.45平方米=\_\_\_\_平方厘米   
2.13立方分米=\_\_\_\_毫升．

18.(本题7分)3.25立方米=\_\_\_\_ 立方分米； 5200立方厘米=\_\_\_\_ 立方分米．

**冀教版五年级数学下册《五 长方体和正方体的体积》-单元测试8**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：8÷2=4（个），  
6÷2=3（个），  
5÷2=2（个）…1厘米，  
4×3×2=24（个），  
答：最多能放24个棱长2厘米的正方体．  
故选：B．

2.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：假设长方体和正方体的底面周长都是16厘米，它们的高都是2厘米，  
则正方体的底面边长是16÷4=4厘米，  
长方体底面的长与宽的和是16÷2=8厘米，如果长是6厘米，那么宽是2厘米，  
正方体的体积：4×4×2=32（立方厘米）  
长方体的体积：6×2×2=24（立方厘米），  
所以一个长方体和一个正方体的底面周长和高都相等时，正方体的体积大于长方体的体积，  
故选：B．

3.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：300÷40=7（桶）…20（升）  
7+1=8（桶）  
答：至少需要8个桶．  
故选：A．

4.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：一个杯子盛满水是200毫升，就说杯子的容积是200毫升．  
故选：B．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：0.2÷4=0.05（米），  
答：这个长方体的高是0.05米．  
故选：B．

6.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：10平方厘米=0.1平方分米，  
5×3=15（分米），  
0.1×15=1.5（立方分米），  
答：原来木料的体积是1.5立方分米．  
故选：C．

7.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：比如：棱长是6分米的正方体的体积和表面积在数值上相等，  
但是因为正方体的表面积是指组成它的所有面的面积和，  
而其体积是指它所占空间的大小，二者意义不一样，所以不能比较大小．  
故选：D．

8.**【答案】：**C;

**【解析】：**3ml=0.003L  
0.003L=0.003 dm3  
故选：C

9.**【答案】：**0.52;6200;4.8;1.05;1.05;

**【解析】：**解：520立方厘米=0.52立方分米  
6.2立方分米=6200立方厘米  
4800毫升=4.8升  
1050立方厘米=1.05立方分米=1.05升；  
故答案为：0.52，6200，4.8，1.05，1.05．

10.**【答案】：**2000;0.75;

**【解析】：**解：2l=2000ml； 750kg=0.75t．  
故答案为：2000；0.75．

11.**【答案】：**3080;3080;1010000;

**【解析】：**解：（1）3.08m3=3080dm3=3080L；  
（2）1.01m3=1010000cm3．  
故答案为：3080，3080，1010000．

12.**【答案】：**0.075;

**【解析】：**解：2×2×1.5÷80，  
=6÷80，  
=0.075（立方米）；  
答：平均每根方木的体积是0.075立方米．  
故答案为：0.075．

13.**【答案】：**7.2;10000000;

**【解析】：**解：（1）7200毫升=7.2升；  
（2）10平方千米=10000000平方米．  
故答案为：7.2，10000000．

14.**【答案】：**(5-1)×2=4×2  
=8  
32÷8×5  
=4×5  
=20(立方米)  
答：原长方体的体积是20立方米。;

**【解析】：**把这个长方体平均锯成5段，需要锯4次，每锯一次就会多出2个长方体的横截面，由此可得锯成5段后表面积是增加了8个横截面的面积，由此可以求出横截面的面积是32÷8=4平方米，再利用长方体的体积公式即可解答。

15.**【答案】：**解：2分米=0.2米，  
60÷（4×0.2）  
=60÷0.8  
=75（米），  
答：这条小路可以铺75米．;

**【解析】：**根据长方体的体积公式：v=sh，那么h=v÷s，把数据代入公式解答．

16.**【答案】：**4250;3.05;7500;75000000;

**【解析】：**解：（1）4250克=4千克250克；   
（2）3升50毫升=3.05升；   
（3）75平方千米=7500公顷=75000000平方米．  
故答案为：4，250，3.05，7500，75000000．

17.**【答案】：**45002130;

**【解析】：**解：0.45平方米=4500平方厘米   
2.13立方分米=2130毫升．  
故答案为：4500，2130．

18.**【答案】：**32505.2;

**【解析】：**解：3.25立方米=3250 立方分米； 5200立方厘米=5.2 立方分米；  
故答案为：3250，5.2．