**苏教版六年级数学上册《一 长方体与正方体》-单元测试4**

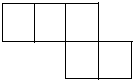
**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)下面的图形中，那一个是正方体的展开图，它的编号是（　　）

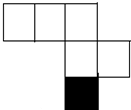
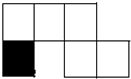
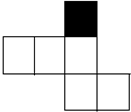
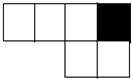
A.  
B.  
C.  
D.



2.(本题5分)如图需要再填上一个面，折叠后才能围成一个正方体，下面是四位同学补画的情况（图中阴影部分），其中正确的是（　　）



A.  
B.  
C.  
D.



3.(本题5分)10滴水大约有1毫升，（　　）滴水约有1升．

A.100  
B.1000  
C.10000

4.(本题5分)选项中的4个立体图形中，只有一个不是如图的纸板折叠而成的，请你选出来（　　）



A.  
B.  
C.  
D.



5.(本题5分)下面的容器的容量比1升少的是（　　）

A.  
B.  
C.



6.(本题5分)下面哪幅图不能折成正方体的．（　　）

A.  
B.  
C.



7.(本题5分)求物体的表面积，正确思路是（　　）



A.长方体表面积+正方体表面积  
B.长方体表面积+正方体面积×5  
C.长方体表面积+正方体侧面积×4

8.(本题5分)一个长方体的底面积为3平方米，高是6米，它的体积是（　　）立方米．

A.18  
B.48  
C.54

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)3.5平方分米=\_\_\_\_平方厘米   
1.5升=\_\_\_\_毫升=\_\_\_\_立方厘米  
520立方厘米=\_\_\_\_升   
2.04立方米=\_\_\_\_立方米\_\_\_\_立方分米．

10.(本题5分)一个长方体棱长和是24分米，它的长是3分米，宽是2分米，高是\_\_\_\_分米．

11.(本题5分)一个正方体的棱长是6厘米，做这个正方体框架至少要\_\_\_\_厘米的铁丝．

12.(本题5分)一种微波炉，产品书上标注：400×300×125（单位：毫米）．这个微波炉的容积是\_\_\_\_升．

13.(本题5分)把1升的果汁倒在容量是200毫升的纸杯里，一共能倒\_\_\_\_杯．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)在一个棱长4分米的正方体水箱中盛满水，全部倒入一个底面积是20平方分米，高4分米的圆柱形水桶中，水深多少分米？

15.(本题7分)图1中有多少个长方形？图2中有多少个正方形？



16.(本题7分)20立方米20立方分米=\_\_\_\_立方米；2吨80千克=\_\_\_\_吨=\_\_\_\_千克．

17.(本题7分)一种冷藏车的车厢是长方体，从里面量，长4米，宽1.7米，高1.8米．它的容积是多少立方米？

18.(本题7分)长方体的长为12厘米，高为8厘米，阴影部分的两个面的面积和是200平方厘米，这个长方体的体积是多少立方厘米？

**苏教版六年级数学上册《一 长方体与正方体》-单元测试4**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：根据正方体展开图的特征，图A属于正方体展开图；图B、图C和图D都不属于正方体展开图．  
故选：A．

2.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：选项A，C，D折叠后有一行两个面无法折起来，而且都缺少一个面，不能折成正方体．B可成正方体．  
故选：B．

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：1升=1000毫升  
1000×10=10000（滴）  
答：10000滴水约有1升．  
故选：C．

4.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：如图，  
  
根据正方体展开图的特征，折叠成正方体后，1、3、5相邻，1、2、6相邻，3、4、5相邻，4、5、2（或3）相邻，  
所以选项D不是如图折叠而成的．  
故选：D．



5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：下面的容器的容量比1升少的是墨水瓶．  
故选：B．

6.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：根据正方体展开图的特征，图A和图B都能折成正方体，图C不能折成正方体．  
故选：C．

7.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：根据分析可知：  
图形的表面积=长方体的表面积+正方体的4个面的面积．  
故选：C．

8.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：3×6=18（立方米），  
答：它的体积是18立方米．  
故选：A．

9.**【答案】：**350;1500;1500;0.52;2;40;

**【解析】：**解：（1）3.5平方分米=350平方厘米；   
（2）1.5升=1500毫升=1500立方厘米；  
（3）520立方厘米=0.52升；   
（4）2.04立方米=2立方米40立方分米．  
故答案为：350，1500，1500，0.52，2，40．

10.**【答案】：**1;

**【解析】：**解：24÷4-3-2  
=6-3-2  
=1（分米），  
答：高为1分米．  
故答案为：1．

11.**【答案】：**72;

**【解析】：**解：6×12=72（厘米），  
答：做这个正方体框架至少要72厘米的铁丝．  
故答案为：72．

12.**【答案】：**15;

**【解析】：**解：1升=1立方分米，  
400×300×125=15000000（立方毫米），  
15000000立方毫米=15立方分米=15升，  
答：这个微波炉的容积是15升．  
故答案为：15．

13.**【答案】：**5;

**【解析】：**解：1升=1000毫升  
1000÷200=5（杯）．  
故答案为：5．

14.**【答案】：**解：4×4×4÷20，  
=64÷20，  
=3.2（分米）；  
答：水深3.2分米．;

**【解析】：**根据“正方体的体积=棱长3”求出水的体积，因为把水全部倒入圆柱体中，水的体积不变，根据“圆柱体中水的高=圆柱体中水的体积÷圆柱的底面积”解答即可．

15.**【答案】：**解：如图，  
  
图1中长方形的个数有：  
6+5+4+3+2+1=21（个）  
4+3+2+1=10（个），  
21×10=210（个），  
210-4×6=186（个）；  
图2中正方形的个数有：  
32+12+6+2+2+2+2+2=60（个）．;



**【解析】：**把图1的四个角补上，成为一个4列6行的小长方形组成的大长方形，由此把图形按纵向分每列长方形的个数是6+5+4+3+2+1=21（个），按横向分每列长方形的个数是4+3+2+1=10（个），此时共有长方形21×10=210（个），所补的四个角，每个角有6个长方形，这样图1就是有210-4×6=186（个）．图2中有32个小正方形，红线所圈部分每4个正方形组成一个的正方形有3×4=12（个），每9个正方形组成的正方形有2×3=6（个），每16个小正方形组成的正方形有1×2=2（个），绿线所圈部分组成的正方形有2个，黄线所圈部分有2个，蓝线所圈部分有2个，阴影部分有2个，共有32+12+6+2+2+2+2+2=60（个）．

16.**【答案】：**20.022.08;2080;

**【解析】：**解：（1）20立方米20立方分米=20.02立方米；  
（2）2吨80千克=2.08吨=2080千克．  
故答案为：20.02，2.08，2080．

17.**【答案】：**解：4×1.7×1.8，  
=6.8×1.8，  
=12.24（立方米）；  
答：这个车厢的容积是12.24立方米．;

**【解析】：**已知长方体的长、宽、高，根据长方体的体积=长×宽×高，即可求得体积．

18.**【答案】：**解：设长方体的宽为a厘米，  
则12a+8a=200，  
 20a=200，  
 a=10，  
12×10×8=960（立方厘米）；  
答：这个长方体的体积是960立方厘米．;

**【解析】：**设长方体的宽为a厘米，则依据“阴影部分的面积和是200平方厘米”即可求出长方体的宽，进而利用长方体的体积公式即可求解．