# 五年级数学下册试题《三长方体和正方体》-单元测试2冀教版含答案

来源：网络 作者：倾听心灵 更新时间：2025-03-08

*冀教版五年级数学下册《三长方体和正方体》-单元测试2一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)1.(本题5分)第（）幅画是这个正方体图形的展开图．A.B.C.D.2.(本题5分)把正方体的棱长扩大4倍，它的表面积扩大（）A.4倍B....*

冀教版五年级数学下册《三

长方体和正方体》-单元测试2

一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)

1.(本题5分)第（）幅画是这个正方体图形的展开图．

A.B.C.D.2.(本题5分)把正方体的棱长扩大4倍，它的表面积扩大（）

A.4倍

B.8倍

C.12倍

D.16倍

3.(本题5分)一个正方体的表面展开如图，与5相对的面上的数字是（）

A.2

B.1

C.3

D.4

4.(本题5分)下列图形中，（）是正方体的展开图．

A.B.C.D.5.(本题5分)一根长方体木料，长2米，宽和厚都是5米，把它锯成1米长的两段，表面积增加了（）平方米．

A.50

B.40

C.25

6.(本题5分)下面各图都是正方体的表面展开图，若将它们折成正方体，则其中两个正方体各面图案完全一样，它们是（）

A.（1）与（3）

B.（2）与（3）

C.（1）与（4）

D.（3）与（4）

7.(本题5分)从一个体积是90立方厘米的长方体木块中挖掉一小块后（如图），它的表面积（）

A.比原来小

B.和原来同样大

C.比原来大

D.无法判断

8.(本题5分)下面哪个图形不能折叠成正方体（）

A.B.C.D.二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)

9.(本题5分)一个长方体，长7分米，宽4分米，高2分米，表面积是\_\_\_\_平方分米．

10.(本题5分)用一根36厘米长的铁丝，做一个正方体框架．如果用纸片将它围起来，至少需要\_\_\_\_平方厘米的纸片．这个长方体的体积是\_\_\_\_立方厘米．（纸的厚度忽略不计）

11.(本题5分)如图是一个正方体的展开图，问3的对面是\_\_\_\_．

12.(本题5分)把50升水倒人一个棱长为5分米的正方体空水池中，水深\_\_\_\_分米．在棱长是1分米的正方体的一个顶角锯下一个棱长1厘米的小正方体，剩下部分的表面积是\_\_\_\_平方分米．体积是\_\_\_\_立方厘米．

13.(本题5分)一个正方体的棱长是8厘米，它的棱长总和是\_\_\_\_，体积是\_\_\_\_．

三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)

14.(本题7分)一个圆柱体的侧面积是62.8平方米，高和底面半径相等，求表面积．

15.(本题7分)如图，这是一个\_\_\_\_的平面展开图．请根据图中数据，求出图形的棱长总和．

16.(本题7分)礼品盒长10cm、宽6cm、高2cm，彩带的打结部分长15厘米，捆扎这个盒子至少需要多长的彩带？

17.(本题7分)如图是一个长方体展开图，请说出1号、2号、3号相对的各是几号面？并与同学交流．

18.(本题7分)如图，计算这块空心砖的表面积．（单位：厘米）．

冀教版五年级数学下册《三

长方体和正方体》-单元测试2

参考答案与试题解析

1.【答案】：C;

【解析】：解：第C幅图是这个正方体的展开图．

故选：C．

2.【答案】：D;

【解析】：解：根据积的变化规律，把正方体的棱长扩大4倍，它的表面积扩大：4×4=16倍；

故选：D．

3.【答案】：A;

【解析】：解：如图，根据正方体展开图的特征，折叠成正方体后，数字1与4相对，2与5相对，3与6相对．

故选：A．

4.【答案】：C;

【解析】：解：根据正方体展开图的特征，图C是正方体的展开图；

故选：C

5.【答案】：A;

【解析】：解：5×5×2=50平方米；

故选A．

6.【答案】：D;

【解析】：解：根据分析可知，若将这四幅正方体展开图折成正方体，则其中两个正方体各面图案完全一样，它们是（3）与（4）；

故选：D

7.【答案】：B;

【解析】：解：因为挖掉一小块后，对于这个图形是在长方体的顶点上挖掉的，减少的面与增加的面个数是相等的都是3个，所以长方体的表面积和原来同样大．

故选：B．

8.【答案】：A;

【解析】：解：由分析可知不能折叠成正方体的是A．

故选：A．

9.【答案】：100;

【解析】：解：（7×4+7×2+4×2）×2

=（28+14+8）×2

=50×2

=100（平方分米）．

答：表面积是

100平方分米．

故答案为：100．

10.【答案】：54;27;

【解析】：解：36÷12=3（厘米）；

3×3×6=54（平方厘米）；

3×3×3=27（立方厘米）；

答：至少需要54平方厘米的纸片，体积是27立方厘米．

故答案为：54，27．

11.【答案】：6;

【解析】：解：正方体的表面展开图，相对的面之间一定相隔一个正方形，“1”的对面是“4”，“2”的对面是“5”，“3”字的对面是“6”．

故答案为：6．

12.【答案】：2;6;999;

【解析】：解：（1）50升=50立方分米，50÷（5×5）

=50÷25

=2（分米）；

答：水深2分米．

（2）原正方体的表面积为：1×1×6=6（平方分米），由于在顶点处1立方厘米的小正方体外露3个面，可知在棱角处去掉一个1立方厘米的小正方体，同时又露出了3个相同面，所以相当于表面积没有变化．表面积仍然是6平方分米．

1分米=10厘米，10×10×10-1×1×1，=1000-1，=999（立方厘米）；

答：剩余部分的表面积是6平方分米，体积是999立方厘米．

故答案为：2；6、999．

13.【答案】：96厘米;512立方厘米;

【解析】：解：8×12=96（厘米）；

8×8×8=512（立方厘米）；

答：棱长总和是96厘米，体积是512立方厘米．

故答案为：96厘米，512立方厘米．

14.【答案】：解：设高为h米，底面半径为r米，则

62.8=2πr•h，因为h=r，所以62.8=2πr•r

r2=10

S表面积=S侧+2S底=62.8+2×3.14×10=125.6（m2）．

答：表面积为125.6m2．;

【解析】：因为圆柱的侧面积S=ch=2πrh，又因为r=h，所以S=2πr2，即πr2=

S，而πr2就是圆柱的底面积，即圆柱的底面积等

S=

×62.8，再根据圆柱的表面积的计算方法：表面积=侧面积+2个底面积，即可求出圆柱的表面积．

15.【答案】：解：棱长总和：（8+5+3）×4

=16×4

=64（米）

故答案为：长方体，64米．;

【解析】：这是一个长方体的平面展开图，长方体的棱长总和=（a+b+h）×4，解答即可．

16.【答案】：解：10×2+6×2+2×4+15

=20+12+8+15

=55（厘米），答：捆扎这个盒子至少需要55厘米长的彩带．;

【解析】：根据题意图形可知：所需彩带的长度=两条长+两条宽+4条高+打结用的15厘米，据此解答．

17.【答案】：解：如图，折成长方体后，1号面与5号面结对，2号面与6号面相对，3号面与4号面相对．;

【解析】：这一个长方体的展开图，属于“141”结构，折成长方体后，1号面与5号面结对，2号面与6号面相对，3号面与4号面相对．

18.【答案】：解：中间空长方体的表面积：

12×25×2+10×25×2

=600+500，=1100（平方厘米）；

大长方体的表面积：

（40×30+40×25+30×25）×2-12×10×2

=（1200+1000+750）×2-240，=2950×2-240，=5900-240，=5660（平方厘米）；

这块空心砖的表面积：

1100+5660=6760（平方厘米）；

答：这块空心砖的表面积是6760平方厘米．;

【解析】：空心砖的上下面要减去长12厘米，宽10厘米的两个长方形的面积，中间空长方体只计算4个侧面的面积，根据长方体的表面积公式列式解答．

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！