# 1.4从三个方向看物体的形状同步检测北师大版数学七年级上册（含答案）

来源：网络 作者：心上花开 更新时间：2024-12-07

*1.4从三个方向看物体的形状一、选择题（共60分）1.如果用表示1个立方体，用表示两个立方体叠加，用表示三个立方体叠加，下面右图是由7个立方体叠成的几何体，从正前方观察，可画出的平面图形是A.B.C.D.2.如图，是由四个相同的小正方体组成...*

1.4

从三个方向看物体的形状

一、选择题（共60分）

1.如果用表示1个立方体，用表示两个立方体叠加，用表示三个立方体叠加，下面右图是由7个立方体叠成的几何体，从正前方观察，可画出的平面图形是

A.B.C.D.2.如图，是由四个相同的小正方体组成的几何体，若从正面观察该几何体，得到的形状图是

A.B.C.D.3.如图所示的机械零件是一个底面为正六边形的直六棱柱，它的主视图是

A.B.C.D.4.在生活和生产实践中，我们经常需要运用三视图来描述物体的形状和大小．小亮在观察如图所示的热水瓶时，得到的左视图是

A.B.C.D.5.如图所示，几何体的左视图为

A.B.C.D.6.下列四个几何体中，主视图、左视图、俯视图完全相同的是

A.圆锥

B.圆柱

C.球

D.三棱柱

7.下列立体图形中，左视图是圆的是

A.B.C.D.8.下列几何体中，同一个几何体的三视图完全相同的是

A.球

B.圆锥

C.圆柱

D.三棱柱

9.下列几何体中，其主视图为三角形的是

A.B.C.D.10.如图放置的圆柱体的左视图为

A.B.C.D.11.已知一个组合体是由几个相同的正方体叠合在一起组成，该组合体的主视图与俯视图如图所示，则该组合体中正方体的个数最多是

A.10

B.9

C.8

D.7

12.某展览厅内要用相同的正方体木块搭成一个三视图如下的展台，则此展台共需这样的正方体

A.3

块

B.4

块

C.5

块

D.6

块

二、填空题（共6小题；共30分）

13.如图，小明一家四口人坐在桌子周围，桌上正中央有一把水壶，请选择他们分别看到的是水壶的哪个面：

小明，爸爸，妈妈，妹妹

．

A．

B．

C．

D．

14.如图，由四个小正方体组成的几何体中，若每个小正方体的棱长都是

1，则该几何体俯视图和左视图的面积之和是

．

15.长方体的主视图、俯视图如图所示，则其左视图面积为

．

16.主视图、左视图、俯视图都相同的几何体为

（写出两个）．

17.如图是一圆锥，在它的三视图中，既是中心对称图形，又是轴对称图形的是它的视图（填“主”，“俯”或“左”）．

18.如图所示是由若干个完全相同的小正方体搭成的几何体的主视图和俯视图．则这个几何体可能是由

个正方体搭成的．

三、解答题（共5小题；共60分）

19.请画出下面这个几何体分别从正面、左面、上面看得到的平面图形．

20.一个直六棱柱如图（1）所示，它的俯视图如图（2）所示，请补全这个直六棱柱的三视图．

21.画出图中的五块小立方块搭成几何体的主视图、左视图和俯视图．

22.5

个棱长为

1的正方体组成如图所示的几何体，画出该几何体从正面看和从左面看的平面图形．

23.将

个同样大小的小正方体搭成如图所示的几何体，请按照要求解答下列问题：

（1）从正面，左面，上面观察如图所示的几何体，分别画出所看到的几何体的形状图：

（2）如果在这个几何体上再摆放一个相同的小正方体，并保持这个几何体从上面看和从左面看到的形状图不变，①添加小正方体的方法共有

种；

②请画出两种添加小正方体后，从正面看到的几何体的形状图．

答案

1.B

2.D

3.C

4.B

5.A

6.C

7.D

8.A

9.D

10.A

11.B

12.B

13.D，B，C，A

14.5

15.3

16.球体、正方体

17.俯

18.6

或

或

【解析】综合主视图和俯视图，这个几何体的底层有

个小正方体，第二层最少有

个，最多有

个，第三层最少有

个，最多有

个，因此搭成这样的一个几何体至少需要小正方体木块的个数为：4+1+1=6

个，至多需要小正方体木块的个数为：4+2+2=8

个，即这个几何体可能是由

或

或

个正方体搭成的．

19.如图所示：

20.21.如图所示：

22.所画图形如下所示：

23.（1）

如图所示：

（2）

①

②主视图分别是如图所示：

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！