**六年级上册数学单元测试-3.观察物体**

**一、单选题**

1.下面的物体,从上面看到的形状是（    ）



A.                                  B.                                  C. 

2.从左面看到的是（        ）



A.                                          B.                                      C. 

3.把4个同样大小的正方体搭成如图所示的样子，下面的（　　）图形是从上面看到的．



A.

                              B.

                              C.



**二、判断题**

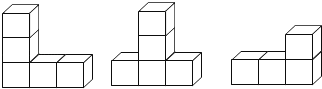
4.一个足球放在桌子上从左面看到的是圆形。

5.同一物体在不同时刻，影子长短不同，正午时刻物体的影子最长。

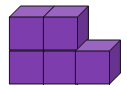
6.观察一个物体，同时看到的最多三面。

**三、填空题**

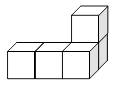
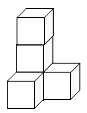
7.下边的三个图形分别是从什么方向看到的?填一填  
\_\_\_\_\_\_\_\_

8.如图三个物体，从\_\_\_\_\_\_\_\_面看，形状相同；从\_\_\_\_\_\_\_\_面看，形状不同．  


9.下边的图形分别是从哪个方向看到的？填一填。  
①     从\_\_\_\_\_\_\_\_面看  
②     从\_\_\_\_\_\_\_\_面看  
③     从\_\_\_\_\_\_\_\_面看

10.观察图形，画一画。  
  
①从上面看到的图形是\_\_\_\_\_\_\_\_。  
②从下面看到的图形是\_\_\_\_\_\_\_\_。  
③从左面看到的图形是\_\_\_\_\_\_\_\_。  
④从右面看到的图形是\_\_\_\_\_\_\_\_。  
⑤从正面看到的图形是\_\_\_\_\_\_\_\_。

11.看图回答

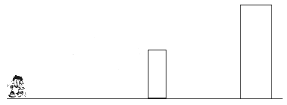
① ② ③ 

（1）从几何体①的\_\_\_\_\_\_\_\_面与\_\_\_\_\_\_\_\_面，看到的形状是相同的；从几何体②的\_\_\_\_\_\_\_\_面与\_\_\_\_\_\_\_\_面，看到的形状是相同的

（2）几何体②和③，从\_\_\_\_\_\_\_\_面看到的形状是相同的。

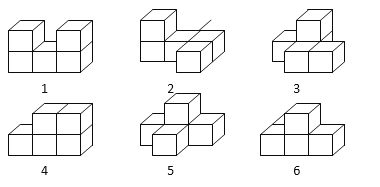
（3）几何体③从上面看的形状是 ，如果再添1个小正方体，使从上面看到的形状不变，有\_\_\_\_\_\_\_\_种不同的添法。

**四、计算题**

12.小明站在高楼上向楼下张望，他说：“我刚好看到围墙外那个小孩的头”．请你标出小明在楼上的位置，并用A表示。

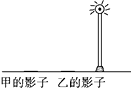
**五、解答题**

13.有5个同样大小的正方体搭出了下面的几个立体。



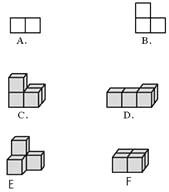
①从正面看到是 的有哪几个？

③   从侧面看到是 的有哪几个？

14.如图，甲、乙两名同学站在路灯下，他们离路灯的远近不同，但影子几乎一样长，哪名同学身高高一些？先画一画，再回答。

**六、综合题**

15.先搭一搭，再填空。



（1）从左面看是图A的有\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）从正面看是图B的有\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）从右面看是图B的有\_\_\_\_\_\_\_\_。

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】 解：从上面看到的形状是B。   
【分析】从上面看到的形状是下层2个正方形，上层靠右一个正方形。

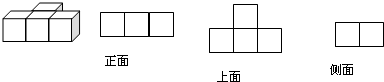
2.【答案】 B

【解析】【解答】从左面看到的是选B。

【分析】从左面看到的是两层，每层只有一个。

3.【答案】C

【解析】【解答】解：三视图如下图示：



故答案为：C．

【分析】此物体从上面看到的图形是 ，从正面看到的图形是 ，从侧面看到的图形是水平排放的两个正方形 ．

二、判断题

4.【答案】 正确

【解析】【解答】从左面空间想象即得答案。

【分析】根据从不同方向观察物体和几何体，并空间想象得到结果。

5.【答案】错误

【解析】【解答】解：正午时刻物体的影子最短，原题说法错误.  
故答案为：错误  
【分析】正午时分，太阳在物体的上方，影子是最短的，早上和晚上，太阳在物体的斜上方，影子是最长的.

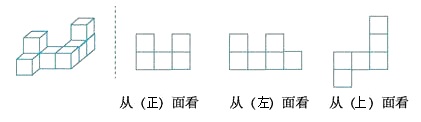
6.【答案】 正确

【解析】【解答】观察一个物体，最多能看到物体的三个面。

【分析】观察一个长方体或正方体时，当眼睛在长方体的一个顶点时，能看到的面最多，最多只有3个面。

三、填空题

7.【答案】正，左，上

【解析】【解答】根据分析可得：  
  
故答案为：正；左；上.  
【分析】观察图形可知，从正面看到的图形是2层：下层3个正方形，上层2个左右各一个正方形；从左面看到的图形是2层：下层4个正方形，上层1个正方形靠左边，1个正方形位于下层左数第3个正方形上面；从上面看到的图形是三行：前面一行2个正方形，中间一行是1个正方形居中，后面一行3个正方形，1个居中，2个朝上排列，据此即可解答问题.

8.【答案】上；正

【解析】【解答】解：从上面看这三个物体，看到的图形均是一行3个正方形；  
从正面看这三个物体，第一个图形是3行5个正方形，下面一行3个，中间、上面均1个靠左对齐；第二个图形是3行5个正方形，下面一行3个，中间、上面均1个居中对齐；  
第三个图形是2行4个正方形，下面一行3个，上面均1个靠右对齐；  
从侧面看这三个物体，第一、第二图形均是一列3个正方形，第三个图形是一列2个正方形；  
所以这三个物体从上面看，形状相同；从正面看，形状不同．  
故答案为：上；正．  
【分析】根据观察物体的方法，得出分别从正面、侧面、上面观察看到的图形，再找出形状相同、不同的即可．本题是考查从不同方向观察物体和几何图形，培养学生的观察能力．

9.【答案】上；左；正

【解析】【解答】根据分析可得图1是从上面看，图2是从左面看，图3是从正面看。  
故答案为：上；左；正。  
【分析】因观察的方向不同，看到的物体的形状也不相同．从正面看到的形状是下面是三个相连的正方形，中间靠右2个正方形，上面右侧一个正方形；从上面看到的形状是三个相连的正方形；从左面看到的形状是上下三个相连的正方形．

10.【答案】；；；；

【解析】【解答】（1）从上面看到的图形是 ；（2）从下面看到的图形是 ；（3）从左面看到的图形是 ；（4）从右面看到的图形是 。（5）从正面看到的图形是 。  
故答案为：   
【分析】观察图可知：从上面看到的图形是 ；从下面看到的图形是 ；从左面看到的图形是 ；从右面看到的图形是 ；从正面看到的图形是 ；即可解答。

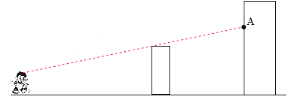
11.【答案】（1）正；上；左；正  
（2）左  
（3）4

【解析】【解答】解：(1)从几何体①的正面与上面，看到的形状是相同的，都是下层3个正方形，上层靠右一个正方形；从几何体②的正面与左面看到的形状是相同的，都是左边上下3个正方形，右边一个正方形。  
(2)几何体②和③，从左面看到的形状是相同的，都是左边上下3个正方形，右边一个正方形。  
(3)再添上的正方体可以在任意一个正方体的上面，因此有4种不同的添法。  
故答案为：(1)正；上；左；正；(2)左；(3)4

【分析】(1)分别观察几何体，判断出从不同的方向观察到的图形有几个正方形以及每个小正方形的位置即可填空；(2)观察几何体②和③，判断出从不同的方向观察到的图形有几个正方形以及每个小正方形的位置即可填空；(3)由于从上面观察到图形的形状不变，因此下层的正方体一定还是4个。

四、计算题

12.【答案】见解析

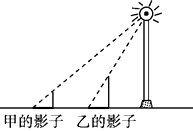
【解析】解答：如图所示，点A处就是小明的位置：  
分析：根据题意，从小孩的头上的一点与墙体上的一点连成一线，与高楼的交点，就是小明的位置，据此画出即可，此题考查了学生的动手操作能力，观察分析问题的能力。

五、解答题

13.【答案】 ① 3， 5 ，6， ②侧面：1， 4  。

【解析】【解答】根据空间的想象感，跟①相同的是3.5.6侧面看的是1.4。

【分析】根据空间的想象感，跟①相同的是3.5.6侧面看的是1.4

14.【答案】解：如图：  
答：乙同学身高高一些。

【解析】【分析】甲离路灯远，影子就长，乙离路灯近，影子就短，如果两人的影子一样长，说明乙的身高比较高。先画出图形再确定高度即可。

六、综合题

15.【答案】（1）D,F  
  
（2）C,E  
  
（3）C

【解析】【解答】（1）从左面看是图A的有D,F  
（2）从正面看是图B的有C,E  
（3）从右面看是图B的有C  
故答案为：（1）D,F（2）C,E（3）C

【分析】（1）图A是一横列左右两个正方形，D,F从左面看是  
（2）图B是2竖列，每竖列上正方形的个数是2、1，C,E从正面看是  
（3）C从右面看是