第 2 讲　观察物体（二）

一、思维导图

观察物体
- 从不同位置观察拼摆的一个立体图形，所看到的图形是不同的
- 能看出从上面、前面、左面观察到的物体的形状，并会画出

二、知识梳理

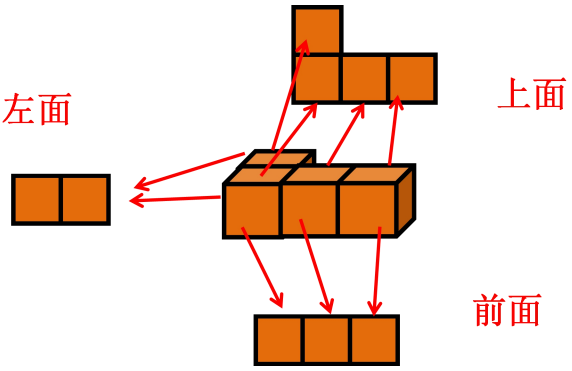
知识点一：从不同位置观察同一物体

1. 站在不同的位置，看到的形状是不同的。



有东、南、西、北四个方向，其中东和西相对，南和北相对。

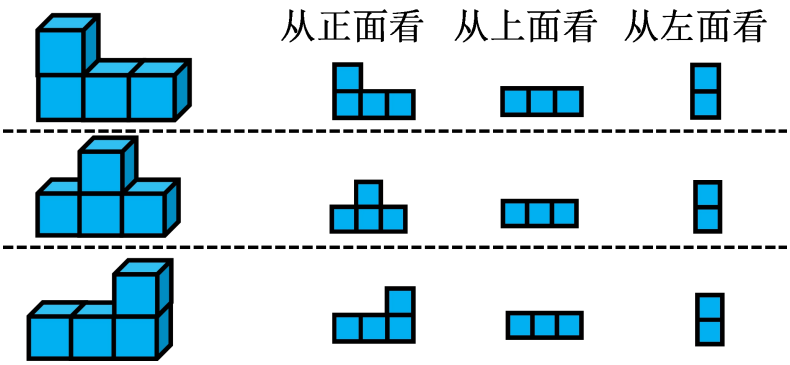
2. 从不同位置观察同一物体



从不同位置观察一个立体图形，所看到的形状可能是不同的。

知识点二：从同一位置观察不同物体

从同一位置观察由相同个数的小正方体摆成的不同的物体，所看到的图形可能相同，也可能不相同。



要点提示：观察物体时，被挡住的部分是看不到的。

三、精讲精炼

考点一：从不同位置观察同一物体

典例分析

例 1. （2020 秋•深圳期末）观察是从（　　）面观察到的.

A．上　　B．前　　C．左　　D．右

【分析】观察图形可知，从上面看到的图形是两行：后面一行 3 个正方形，前面一行 1 个正方形靠中间；从正面看到的图形是 2 层：下层 3 个正方形，上层 1 个靠中间；从左面看到的图形是 2 层：下层 2 个正方形，上层 1 个靠左边；从右面看到的图形是 2 层：下层 2 个正方形，上层 1 个靠右边，据此即可解答问题.

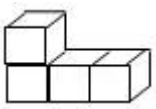
【解答】解：根据题干分析可得，观察是从右面观察到的.

故选：*D*.

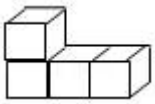
【点评】此题考查从不同方向观察物体和几何体，意在训练学生的空间想象能力、观察、分析判断能力.

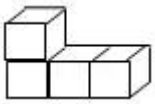
举一反三

1．（2020 春•长白县期末）如图，从左面看到的形状与从（　　）看到的形状相同.



A．右　　B．上　　C．前

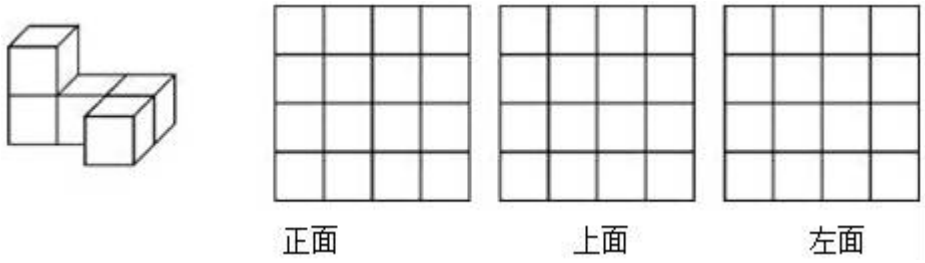
【分析】从左面看到的形状与从右看到的形状相同，都为。

【解答】解：从左面看到的形状与从右看到的形状相同，都为。

故选：*A*。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

2．（2020 秋•广东期末）分别画出从正面，上面、左面看到的立体图形的形状．



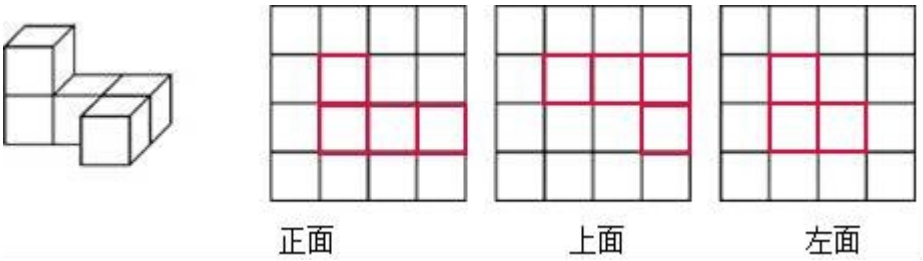
【分析】从正面看，可以看到两层，下面一层由 3 个小正方形组成一个长方形，上面一层只有 1 个小正方形，左对齐；

从上面看，可以看到两层，后面一层由 3 个小正方形组成一个长方形，前面一层只有 1 个小正方形，右对齐；

从左面看，可以看到两层，西面一层由 2 个小正方形组成一个长方形，上面一层只有 1 个小正方形，左对齐．

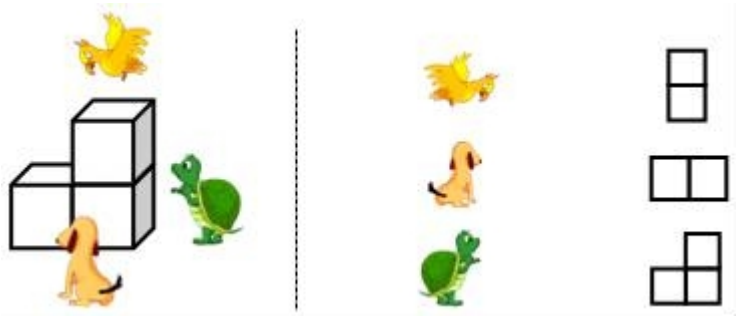
据此画图即可．

【解答】解：如图：

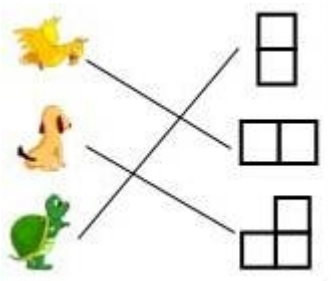


【点评】本题主要考查了几何体三视图的画法，需要学生熟练掌握．

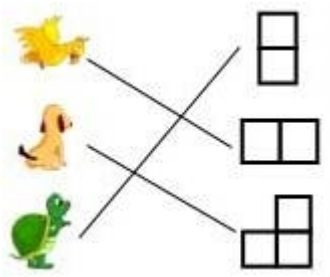
3．（2020 春•林西县期末）连一连．



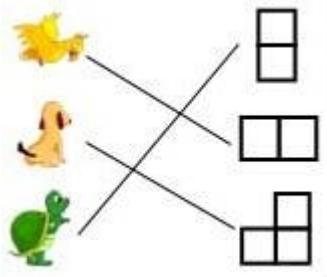
【分析】各种动物分别从前面、右面、上面看立体图形。可得连线如下：



【解答】解：



故答案为：

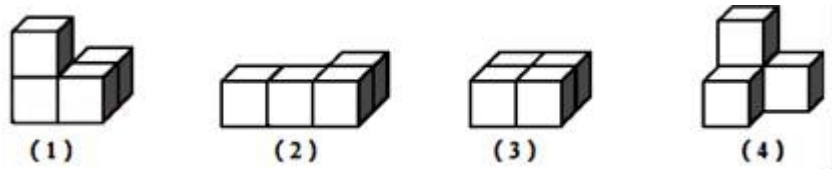


【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

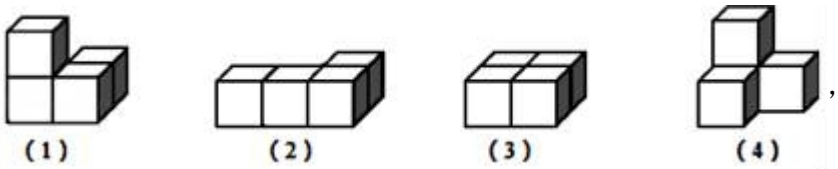
考点二：从同一位置观察不同物体



例 2. （2020 春•临朐县期末）从正面看形状相同的是（　　）

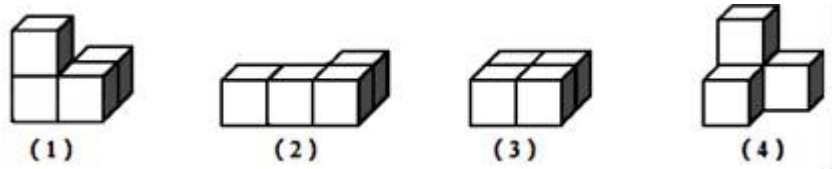


A．（1）（2）　　B．（1）（4）　　C．（2）（3）　　D．（3）（4）

【分析】从正面看 

，易得（1）（4）从正面看形状相同都为 。

【解答】解：从正面看



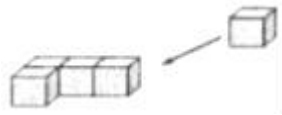
，易得（1）（4）从正面看形状相同都为 。

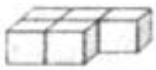
故选：*B*。

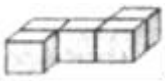
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

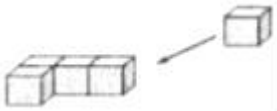
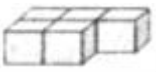


1．（2020 春•浦城县期末）给左图再添上一块（如图），从正面和左面看形状都没有发生变化的摆法是（　　）

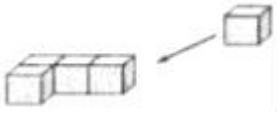
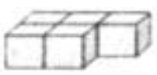


A．　　B．

C．

【分析】从正面和左面看形状都没有发生变化的摆法是。

改为了左面看到的图形。

【解答】解：从正面和左面看形状都没有发生变化的摆法是。

故选：*A*。

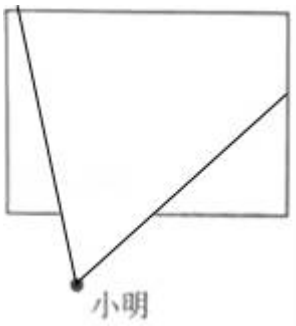
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

2．（2019 秋•和平区期末）如图，小明站在门口，画出他能看到屋内的范围．



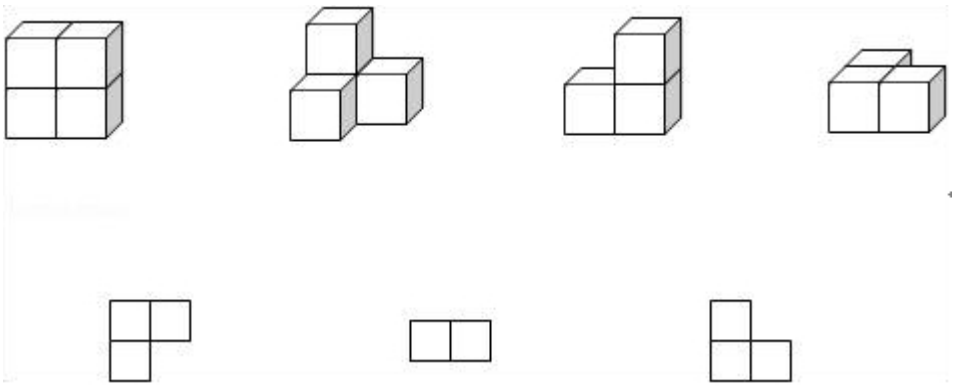
【分析】根据光在同种均匀介质中是沿直线传播的画出边缘的两条光线，即人眼看到屋内的范围．

【解答】解：



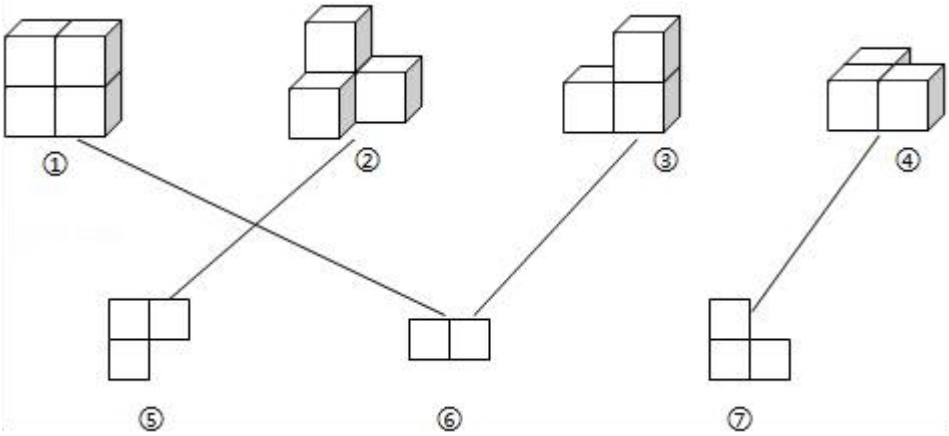
【点评】本题考查光在均匀介质中沿直线传播的应用，比较简单，是一道基础题．

3．（2020 春•英山县期末）如图立体图形从上面看到的分别是什么形状？请连一连．



【分析】由图观察可知，由图观察可知，下面的立体图形从上面看到情形是①看到的是⑥，②看到的是⑤，图形③看到的是⑥，图形④看到的是⑦．

【解答】解：

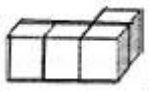
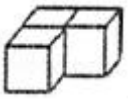
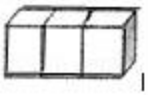


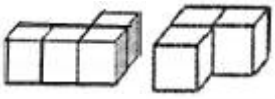
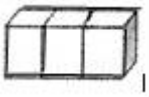
【点评】此题考查了从不同方向观察物体和几何体，锻炼了学生的空间想象力和抽象思维能力.

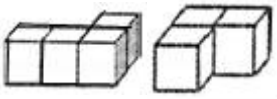
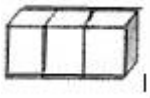
四．巩固提升

A．基础训练

1．（2020 春•麦积区期末）下面的立体图形中，（　　）从左面看到的图形不是□□．

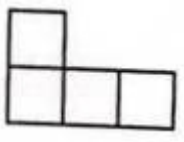
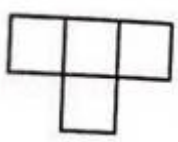
A．　　B．　　C．

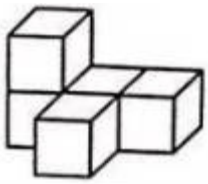
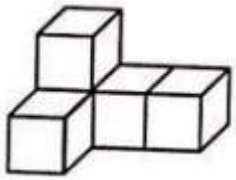
【分析】从左面看 ，看到的图形是□□。则不是，而是一个正方形。

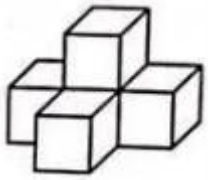
【解答】解：从左面看 ，看到的图形是□□。则不是，而是一个正方形。

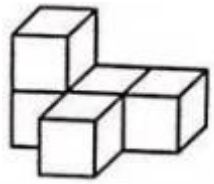
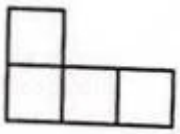
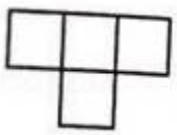
故选：*C*。

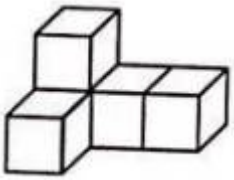
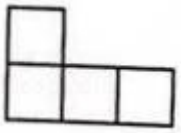
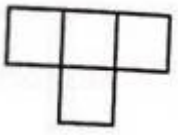
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

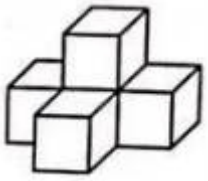
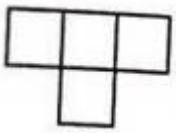
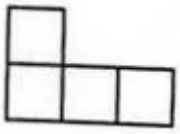
2．（2020 春•二七区期末）下面的几何体中，从正面看到的是 ，从上面看到的是 ，这个几何体是（　　）

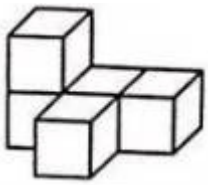
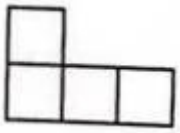
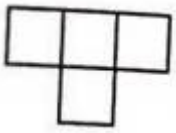
A．　　B．

C．

【分析】从正面看到的是，从上面看到的是。

从正面看到的是，但从上面看到的不是。

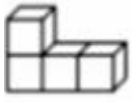
从上面看到的是，但从正面看到的不是。

【解答】解：从正面看到的是，从上面看到的是。

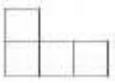
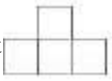
故选：*A*。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

3．（2020 春•巩义市期末）一个由 4 个相同的小正方体摆成的立体图形，从正面看到的图形是．下图中符合要求的是（　　）

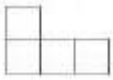
A．　　B．　　C．

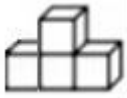
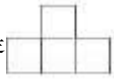
【分析】首先分别看 *A*.*B*.*C*.的立体图形，然后空间想象得出图形，判断即可。从正面看得到的

图形是。从正面看得到的图形是，从正面看得到的是。

故 *A* 符合要求。

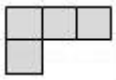
【解答】解：从正面看得到的图形是。

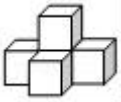
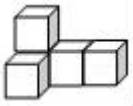
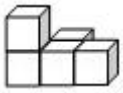
从正面看得到的图形是，

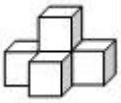
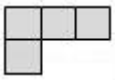
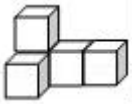
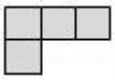
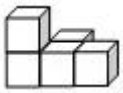
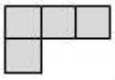
从正面看得到的是。

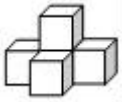
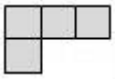
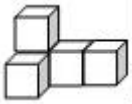
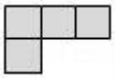
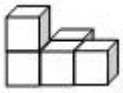
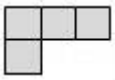
故选：*A*。

【点评】本题考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

4．（2020 春•芦溪县期末）从上面看是的立体图形是（　　）

A．　　B．　　C．

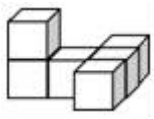
【分析】从上面看，看不是；从上面，看是；从上，看不是。

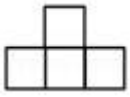
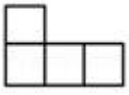
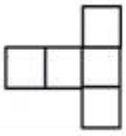
【解答】解：从上面看，看不是；从上面，看是；从上，看不是。

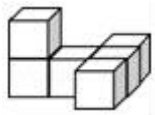
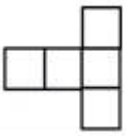
故选：*B*。

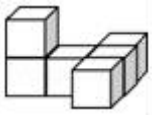
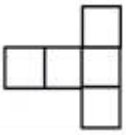
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

5．（2020 春•北川县期末）如图这个立体图形，从上面看到的图形是（　　）



A．　　B．　　C．

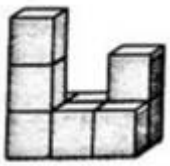
【分析】从上面看到的图形是。

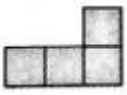
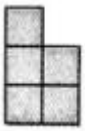
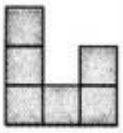
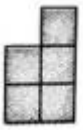
【解答】解：从上面看到的图形是。

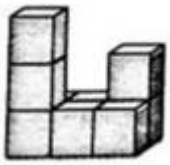
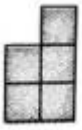
故选：*C*。

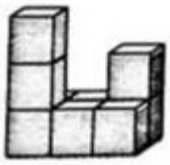
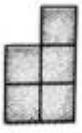
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

6．（2020 春•朝阳区期末）如图所示，小明从左面观察这个几何体，他看到的图形是（　　）



A．　B．　C．　D．

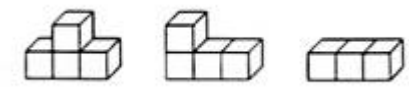
【分析】小明从左面观察，看到的图形是。

【解答】解：小明从左面观察，看到的图形是。

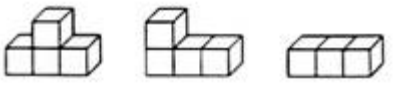
故选：*D*。

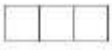
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

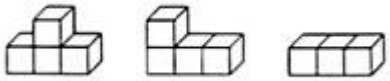
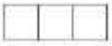
7．（2020 春•微山县期末）观察如图三个物体，从（　　）看到的图形是相同的．



A．正面　　B．上面　　C．左面

【分析】观察如图三个物体，结合空间想象，可知：从正面，左面

看得出的图形不同，从上面都可看到。

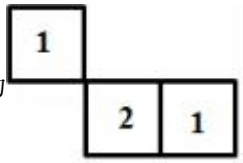
【解答】解：观察如图三个物体，从上面都可看到。

故选：*B*。

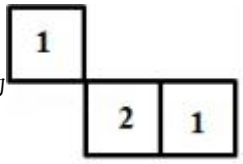
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

8．（2020 春•麦积区期末）一个几何体，从正面看到是，从左面看到是，摆成这样的几何体，至少需要（　　）个小正方体．

A．4　　B．5　　C．6

【分析】一个几何体，从正面看到是，从左面看到是，摆成这样的几何体使用最少的小正方体时，从上面看这个几何体得到的图形以及数量应为

。故至少需要 4 个。

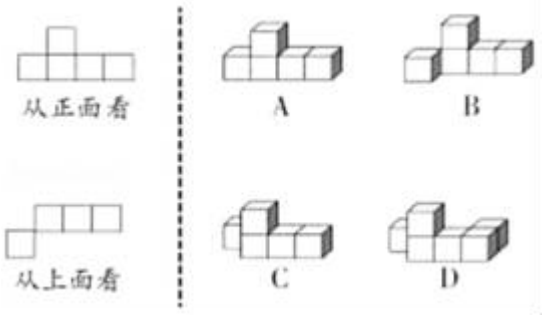
【解答】解：一个几何体，从正面看到是，从左面看到是，摆成这样的几何体使用最少的小正方体时，从上面看这个几何体得到的图形以及数量应为

。故至少需要 4 个。

故选：*A*。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

9．（2020 春•路北区期末）如图符合要求的几何体是__*B*__．

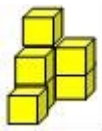


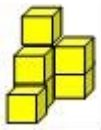
【分析】从立体图形出发，分别观察 *ABCD*，想象从正面看，从上面看符合题设条件的，然后选择即可。不难发现只有 *B* 从正面看，从上面看符合题设条件。

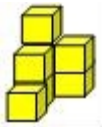
【解答】解：如图符合要求的几何体是 *B*。

故答案为：*B*。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

10．（2020 春•南丹县期末）从__上__面看到的形状是．

【分析】从上面看到的形状是。

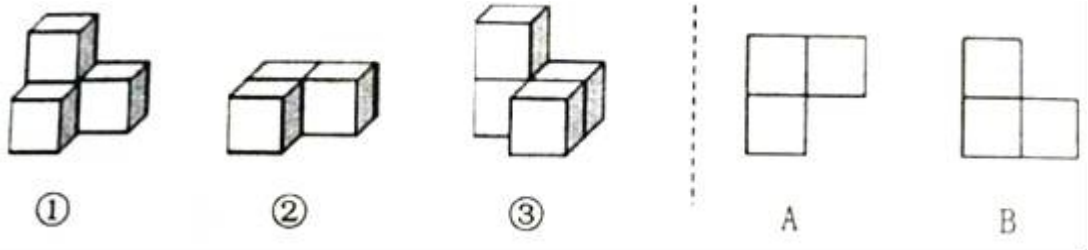
【解答】解：从上面看到的形状是。

故答案为：上。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

B. 拓展拔高

11．（2020 春•中原区期末）



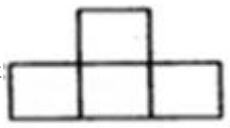
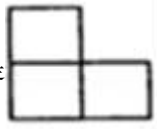
图形 A 是从物体①的__上__面看到的；从左面看物体①、②、③，能看到图形 B 的是物体__①__和__③__；物体__①__和__②__，从__上__面看到的图形也是相同的．

【分析】结合图示很容易得出：图形 A 是从物体①的上面看到的；从左面看物体①、②、③，能看到图形 B 的是物体①和③；（1）物体①和②，从上面看到的图形也是相同的。（2）物体①和③，从右面看到的图形也是相同的。（答案不唯一）

【解答】解：图形 A 是从物体①的上面看到的；从左面看物体①、②、③，能看到图形 B 的是物体①和③；物体①和②，从上面看到的图形也是相同的。（答案不唯一）

故答案为：上；①；③；①；②；上。（答案不唯一）

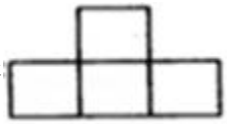
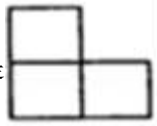
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

12．（2020 秋•广东期末）一个立体图形，从正面看到的是，从左面看到的是，

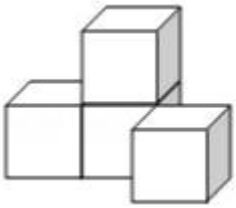
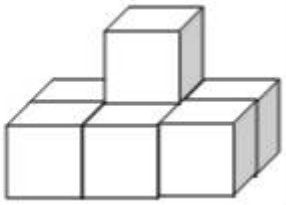
搭这样的立体图形

至少需要__4__个小正方体，最多需要__7__个小正方体．

【分析】根据从正面、左面看到的形状，搭这个立体图形至少需要 4 个相同的小正方体，最多需要 7 个相同的小正方体．最少时，这 4 个小正方体分上、下两层，下层分前、后排，左、中、右三列，中列在后，前排可以一列，也可以两列；上层只有 1 个，在中列上面；最多时，下层 6 个，前、后两排，每排 3 个，前、后齐；上层只有 1 个，在后排中间一个上面．

【解答】解：一个立体图形，从正面看到的是，从左面看到的是，搭这样的立体图形

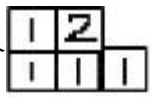
至少需要 4 个小正方体，最多需要 7 个小正方体（如下图）．

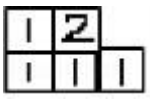



故答案为：4，7．

【点评】本题是考查作简单图形的三视图，能正确辨认从正面、上面、左面（或右面）观察到的简单几何体的平面图形．

13．（2020 春•湖滨区期末）用同样大小的正方体摆成立体图形，从前面看是，从上面看是，从左面看是，搭成这样的立体图形要用__6__个小正方体．

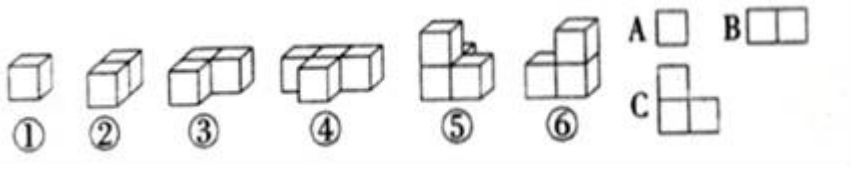
【分析】用同样大小的正方体摆成立体图形，从前面看是，从上面看是，从左面看是，以为基准面，在每个小正方形中填入小正方体的个，然后相加得总数 1+1+1+1+2＝6（个）。

【解答】解：用同样大小的正方体摆成立体图形，从前面看是，从上面看是，从左面看是，以为基准面，在每个小正方形中填入小正方体的个，然后相加得总数 1+1+1+1+2＝6（个）。

故答案为：6。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

14．（2020 春•法库县期末）



（1）从正面看是图 A 的立体图形是__①②__.

（2）从上面看是图 B 的立体图形有__⑥__.

（3）从上面看是图 C 的立体图形有__⑤__.

【分析】结合图示，易得（1）从正面看是图 A 的立体图形是①②；（2）从上面看是图 B 的立体图形有⑥；（3）从上面看是图 C 的立体图形有⑤。

【解答】解：（1）从正面看是图 A 的立体图形是①②；

（2）从上面看是图 B 的立体图形有⑥；

（3）从上面看是图 C 的立体图形有⑤。

故答案为：（1）①②；（2）⑥；（3）⑤。

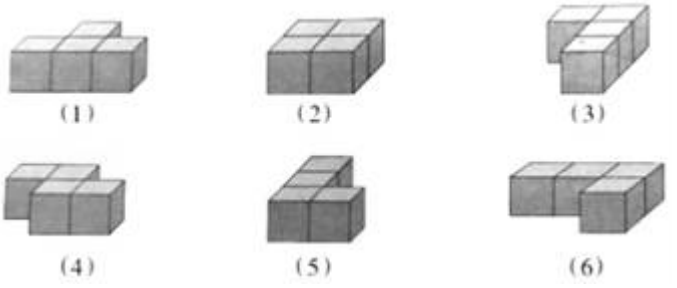
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

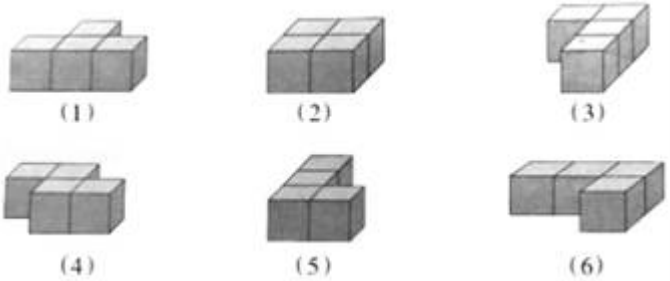
15．（2020 春•路北区期末）观察物体.

（1）从前面看到的图形是  的有__（2）（3）（5）__.

（2）从前面看到的图形是  的有__（1）（4）（6）__.

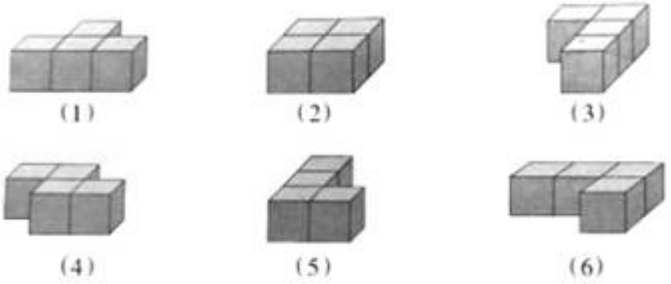
（3）从左面看到的图形是  的有__（1）（2）（4）（6）__.



【分析】因为立体图形为 

，则（1）从前面看到的图形是  的有（2）（3）（5）；（2）从前面看到的图形是  的有（1）（4）（6）；（3）

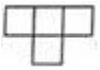
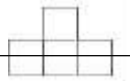
从左面看到的图形是的有（1）（2）（4）（6）。

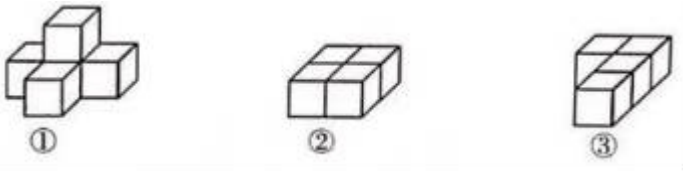
【解答】解：因为立体图形为

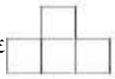
，则（1）从前面看到的图形是的有（2）（3）（5）；（2）从前面看到的图形是的有（1）（4）（6）；（3）从左面看到的图形是的有（1）（2）（4）（6）。

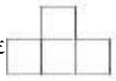
故答案为：（2）（3）（5）；（1）（4）（6）；（1）（2）（4）（6）。

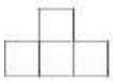
【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

16．（2020 春•二七区期末）小雪通过观察图①这个物体，画出了从上面看到的形状是，那么从前面看到的形状是_____（请你画一画）；如果从左面看到的形状是，那么可能是__②__号物体．（填序号）



【分析】观察①可知，从前面看到的形状是；只有②从左面看到的形状是。

【解答】解：观察①可知，从前面看到的形状是；只有②从左面看到的形状是。

故答案为：；②。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

17．（2020 春•南海区期末）这个几何体，从左面看是．___√___（判断对错）

【分析】这个几何体，从左面看是。

【解答】解：这个几何体，从左面看是。

故答案为：√。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

18．（2019 秋•昆山市校级期中）观察从上面和右面都可以看到。__×__（判断对错）

【分析】这个立体图形由 2 个相同的小正方体构成；从上面能看到一列 2 个正方形；从右面能看到一行 2 个正方形，据此判断即可。

【解答】解：从上面能看到一列 2 个正方形，即；从右面能看到一行 2 个正方形，即；所以原题说法错误。

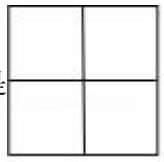
故答案为：×。

【点评】本题是考查简单图形的三视图，能正确辨认从正面、上面、左面（或右面）观察到的简单几何体的平面图形。

19．（2019 春•成武县期中）若两个立体图形从正面和左面看到的图形相同，则这两个立体图形形状一定相同．__×__（判断对错）

【分析】若两个立体图形从正面、左面和上面看到的图形相同，则这两个立体图形形状可能相同，单从正面、左面看到的形状相同，这两个立体图形形状不一定相同．

【解答】解：如图

左、右两个立体图形从正面、左面看到的形状相同，都是

左、右两个立体图形的形状却不同

原题说法错误．

故答案为：×．

【点评】要确定一个物体的形状，通过要通过这个物体的三视图才能确定，而二视图、一视图都不能确定其形状．

20．（2018 秋•沈河区期末）站在不同的位置观察一个物体，最多能看到 6 个面．__×__（判断对错）

【分析】根据题意，站在不同的位置观察一个物体，最多能看到 3 个面，进而完成判断．

【解答】解：站在不同的位置观察一个物体，最多能看到 3 个面，故判断错误，

故答案为：×．

【点评】本题是考查从不同方向观察物体和几何图形．是培养学生的观察能力．

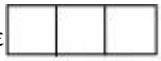
21．（2019 春•成武县期中）观察这三个物体：从上面看，图形相同；从左面看，

图形也相同．__√__（判断对错）

【分析】这 3 个立体图形都是由 4 个相同的小正方体构成．从上面都是一行 3 个正方形，从左边看都是一列 2 个正方形．

【解答】解：如图



从上面看到的形状都是，从左面看到的形状都是

即这三个物体：从上面看，图形相同；从左面看，图形也相同

原题说法正确．

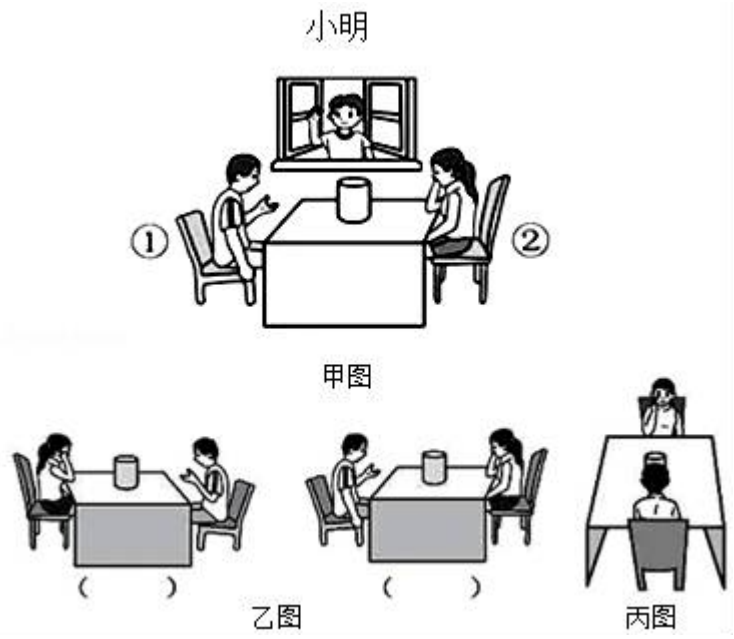
故答案为：√．

【点评】本题是考查作简单图形的三视图，能正确辨认从正面、上面、左面（或右面）观察到的简单几何体的平面图形．

C. 挑战名校

22．（2020 秋•灵川县期中）看一看，想一想。

（1）小明看到的是那幅图？在括号里答“√”



（2）丙图是聪聪看到的，他是在__①__位置观察的。

【分析】（1）小明站在图中两人的侧面，正对桌上的水杯，男士在他的右边，女士在他的左边，由此即可选择；

（2）丙图是聪聪看到的，他是在男士的后面看到的，所以是在位置①看到的。

【解答】解：（1）小明站在图中两人的侧面，正对桌上的水杯，男士在他的右边，女士在他的左边；

（2）丙图是聪聪看到的，他是在男士的后面看到的，所以是在位置①看到的；

故答案为：



；①。

【点评】此题考查从不同方向观察物体和几何图形，解题的关键是要看准位置关系。

23．（2020 春•邛崃市期末）下面右边的三幅图分别是在哪个位置看到的？把相应的序号填在（　　）里



【分析】分别从①②③三个角度观察这只小猪，然后空间想象出平面图形，看跟图示中的哪一个匹配，则填入对应角度的编号即可。最终得到下图：



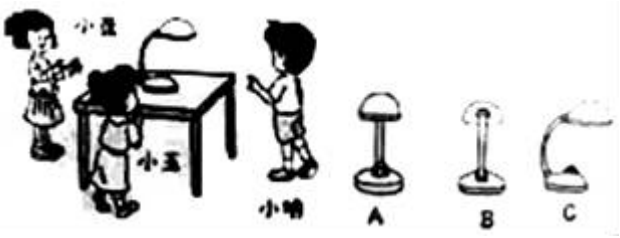
【解答】解：



故答案为：②；③；①。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

24．（2019 秋•惠州期末）小崔看到的是图__B__，小玉看到的是图__C__，图 A 是__小噜__看到的．



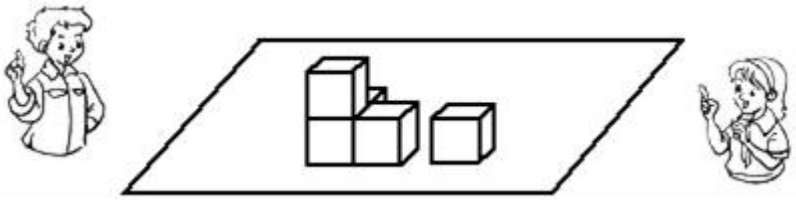
【分析】根据观察物体的方法，小玉看到的是图的侧面：灯的支柱在左面；小崔看到的是图后面：灯的支柱的背面；小噜看到的是图的正面：灯的支柱在正面；由此选择．

【解答】解：小崔看到的是图 B，小玉看到的是图 C，图 A 是 小噜看到的．

故答案为：B，C，小噜．

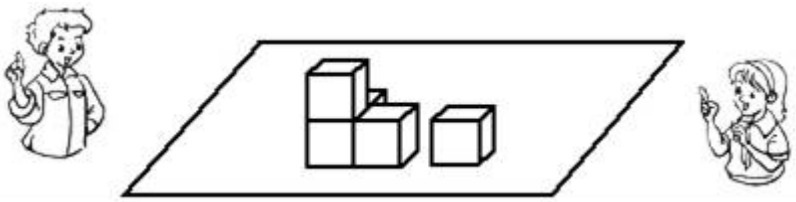
【点评】本题是考查从不同方向观察物体和几何图形．是培养学生的观察能力．

25．（2020 秋•广东期末）把 5 个同样大小的正方体摆成下面的物体．从哪两个面看到的形状是相同的？



【分析】用 5 个同样大小的小正方体，摆成如图的立体图形，从正面看，左部分是 3 个正方形，分两层，上层 1 个，下层 2 个，左齐；右面是一个正方形；从上面看，左部分是 3 个正方形，分两层，上层 1 个，下层 2 个，左齐；右面是一个正方形．从左面能看到 3 个正方形，分两层，上层 1 个，下层 2 个，右齐．从右面能看到 3 个正方形，分两层，上层 1 个，下层 2 个，左齐．

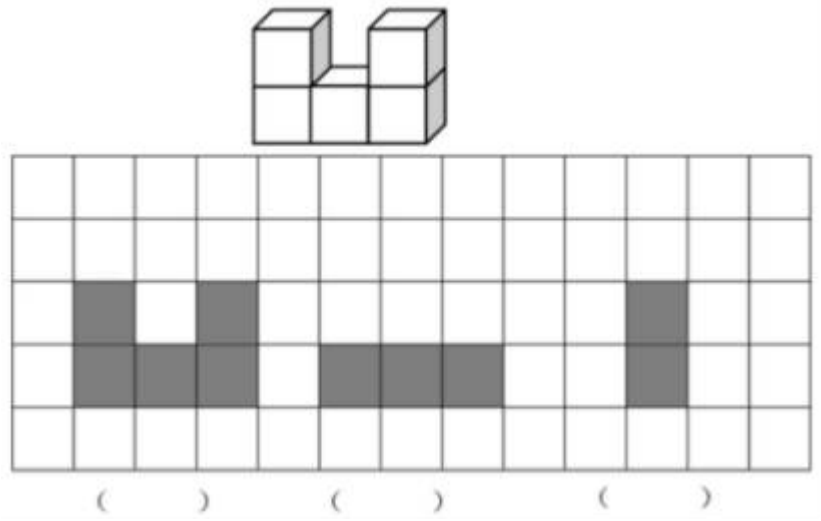
【解答】解：如图



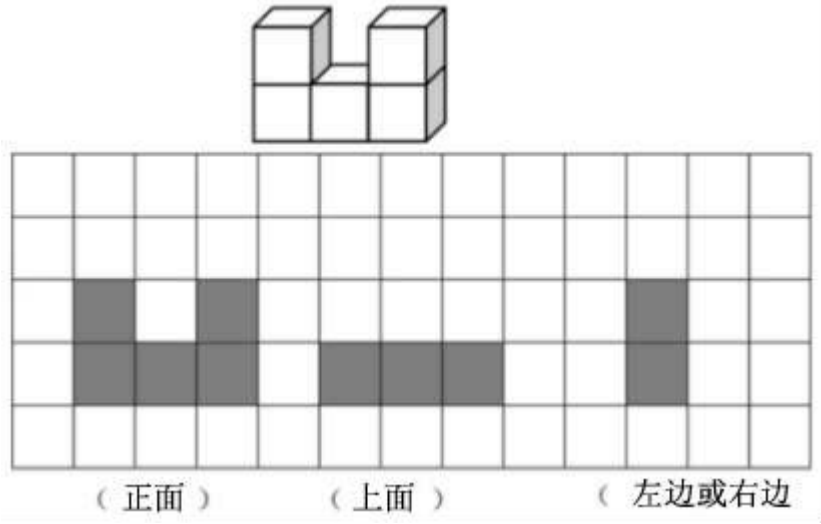
把 5 个同样大小的正方体摆成下面的物体．从正面、上面两个面看到的形状是相同的．

【点评】本题是考查作简单图形的三视图，能正确辨认从正面、上面、左面（或右面）观察到的简单几何体的平面图形．

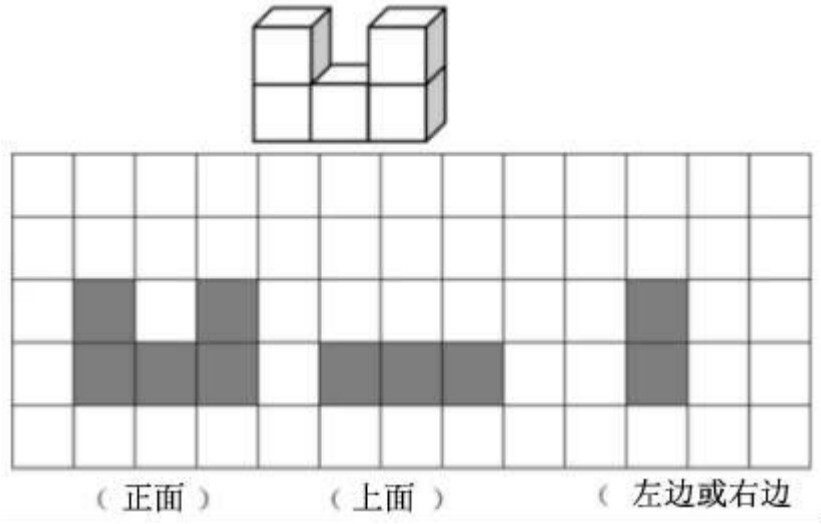
26．（2020 春•安新县期末）观察后，写出下列图形分别是从哪个方向看到的．



【分析】从正面、左右面、上面看物体，容易得到图形的对应关系为：



【解答】解：从正面、左右面、上面看物体，容易得到图形的对应关系为：

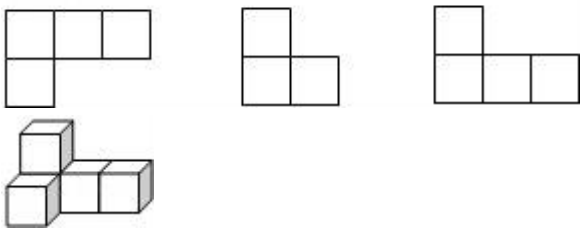


故答案为：正面；上面；左面或右面。

【点评】考查从不同方向观察物体和几何体。结合空间想象或者制作实物辅助完成观察到的直观图即可。

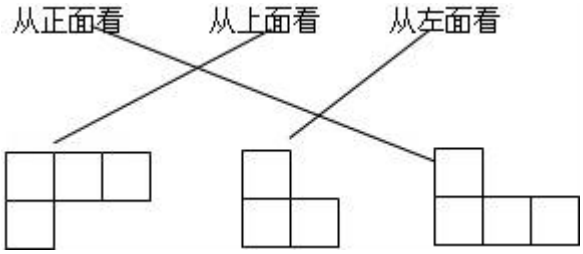
27．（2019•哈尔滨）从不同的角度观察左边的立体图形，各是什么样子？连一连．

从正面看　　从上面看　　从左面看



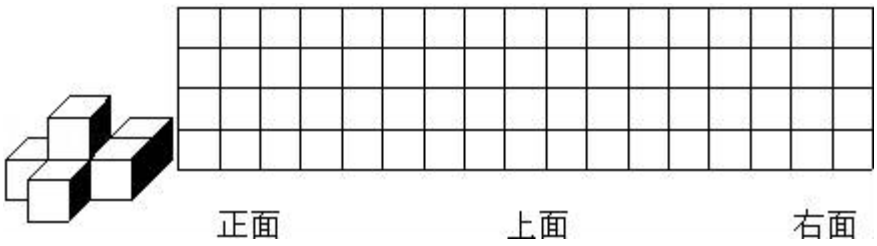
【分析】从上面看，能看到横着的 3 个正方形和向下的 1 个正方形，共 4 个正方形；从正面看，看到 4 个正方形，下边 3 个，左上角 1 个正方形；从左面看，只看到 3 个正方形，下边 2 个，左上角 1 个．

【解答】解：如图，



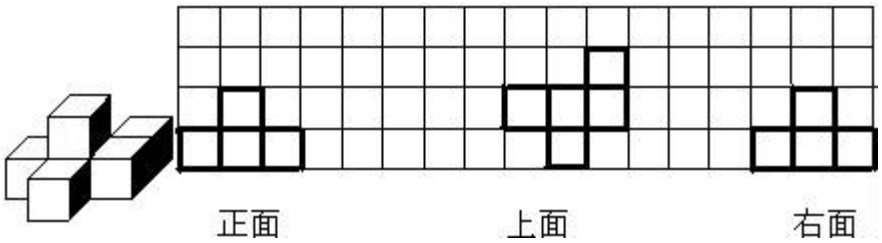
【点评】此题考查的是从不同的位置观察物体，看到物体的形状，做题时应仔细观察，联系实际，得出正确结论．

28．（2018•保定模拟）请画出立体图形从正面、上面、右面看到的形状．



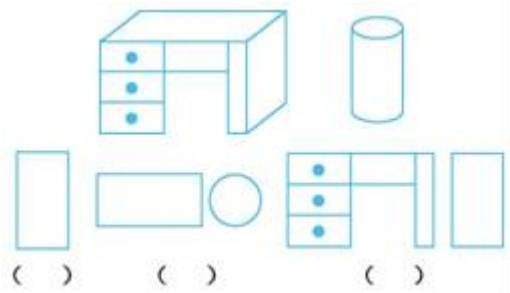
【分析】如下图所示，正面和右面看到的形状相同，都是下层三个正方形，上面一个正方形；从上面看到的图形中间三个正方形，最上面靠右一个正方形，下边靠中间一个正方形；即可得解．

【解答】解：



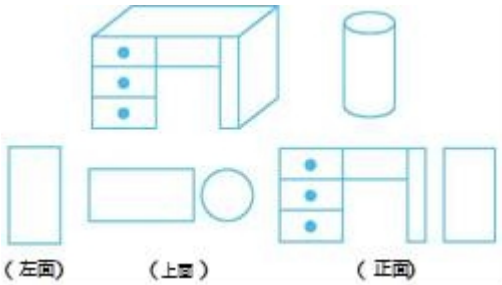
【点评】此题考查了从不同的方向观察物体和几何体，锻炼了学生的空间想象力和抽象思维能力．

29．（2017 秋•东海县期中）下面的图形分别是从哪个方向看到的？填一填



【分析】观察图形可知，从上面看到的图形是两个图形，一个是长方形，一个是圆形；从左面看到的图形是一个长方形，右边的圆柱形被完全遮挡；从正面看到的图形是左边是写字台的 3 个抽屉等，右边一个长方形，据此即可解答问题．

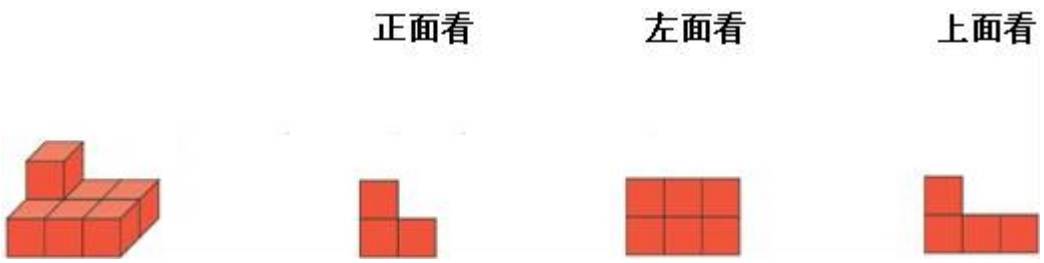
【解答】解：



故答案为：左面，上面，正面．

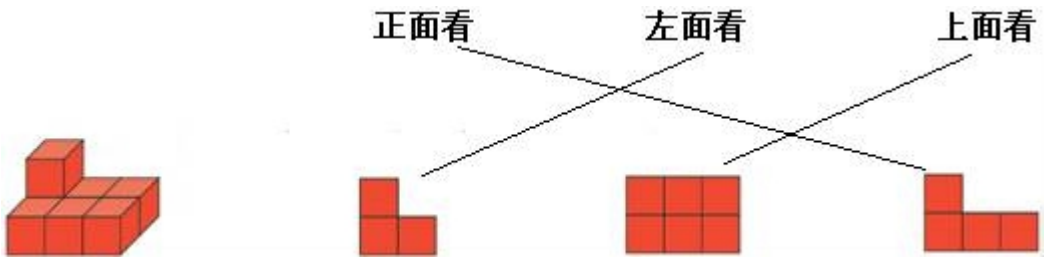
【点评】此题考查了从不同方向观察物体和几何体．它锻炼了学生的空间想象力和抽象思维能力．

30．（2014 秋•同心县期末）“连一连”显身手．



【分析】观察图形可知，从正面看到的图形都是 2 层：下层 3 个正方形，上层 1 个正方形靠左边；从左面看到的图形是 2 层：下层 2 个正方形，上层 1 个正方形靠左边；从上面看到的图形是 2 行：并列都是 3 个正方形，据此即可连线．

【解答】解：根据从不同方向观察物体的方法，分别从后面、左面和下面进行观察如下图所示：



【点评】此题考查了从不同方向观察物体，要抓住从不同角度看到的物体的面的特点解答.