**二年级上册数学单元测试-4.平移和旋转 北京版（2014秋）（含答案）**

**一、单选题**

1.人沿着笔直的公路骑自行车时，人的运动是（   ）。

A. 平移                                    B. 旋转                                    C. 既平移又旋转

2.下图中左边的飞机通过平移可以与下面的（  ）号飞机重合。

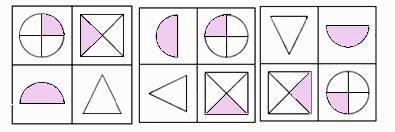


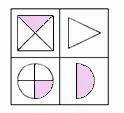
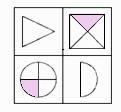
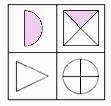
A.                              B.                              C.                              D. 

3.下面（    ）图是把 沿顺时针方向旋转了90°。

A.                                    B.                                    C. 

4.观察变化规律，空白处应是（   ）



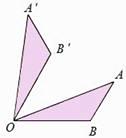
A.                   B.                   C. 

**二、判断题**

5.人在路上正常行走是平移现象。

6.窗户的运动都可以看成平移现象。

7.电风扇转动是平移现象。

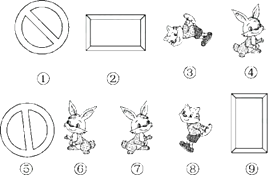
8.判断对错.  
如图所示，是把△*ABO*绕点*O*逆时针方向旋转40°，画出的旋转后的图形.  


**三、填空题**

9.经过旋转的图形与原来图形的\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_完全相同．

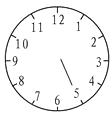
10.船在水面上行驶是\_\_\_\_\_\_\_\_现象；汽车行驶时车轮的运动是\_\_\_\_\_\_\_\_现象。

11.按要求填一填



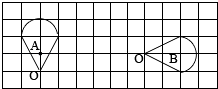
（1）通过平移相互重合的图形有\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）通过旋转相互重合的图形\_\_\_\_\_\_\_\_。

12.写出时针从12旋转到下面各个位置所经过的时间。（12小时制）  
              
      \_\_\_\_\_\_\_\_时           \_\_\_\_\_\_\_\_时           \_\_\_\_\_\_\_\_时

**四、解答题**

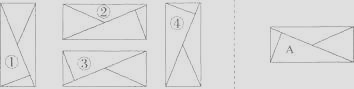
13.左边的图形在平面上旋转后,会和右边哪个图形的形状相同?给它涂上颜色。  


14.说一说如图中图形A是怎样变换得到图形B的．  


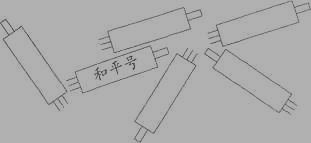
**五、综合题**

15.按要求做一做。

（1）下面哪些图形通过旋转可以得到图形A?请把它们圈出来。



（2）把平移后可以与“和平”号卫星重合的卫星涂上你喜欢的颜色。



**六、应用题**

16.从3时到3时15分，分针旋转了多少度？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 A

【解析】【解答】解：人沿着笔直的公路骑自行车时，人的运动是平移。  
 故答案为：A。  
 【分析】平移是物体沿着一条直线运动，由此判断即可。

2.【答案】 B

【解析】

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：A、是沿逆时针方向旋转90°后的图形，此选项错误；  
B、是沿顺时针方向旋转了90°，此选项正确；  
C、是沿顺时针或逆时针方向旋转了180°，此选项错误。  
故答案为：B

【分析】顺时针方向旋转是与钟面上指针转动的方向相同，旋转90°后对应边的夹角是90°，由此根据图形的特征判断即可。

4.【答案】 A

【解析】

二、判断题

5.【答案】正确

【解析】【解答】人在路上正常行走是平移现象，原题说法正确.  
故答案为：正确.【分析】平移是物体或图形在同一平面内沿直线运动，朝某个方向移动一定的距离，据此判断即可.

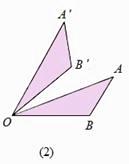
6.【答案】错误

【解析】【解答】解：窗户的运动有的是平移，有的是旋转，原题说法错误。  
故答案为：错误【分析】现在的推理窗是平移，原来有合页的窗户是旋转的，由此判断即可。

7.【答案】错误

【解析】

8.【答案】错误

【解析】【解答】正确解答：按逆时针方向将OA旋转到 ，使 ，同样旋转OB到OB′，使 ，连接 ，如图(2)所示，△A′B′O即为旋转后的图形.  
  
旋转时，分不清旋转方向，不知道哪两条线段是对应线段，哪两个角是对应角是常见的问题，本题误认为∠AOB′＝40°.  
【分析】要分清旋转方向，找准对应线段和对应点画出图形进行解答.

三、填空题

9.【答案】形状；大小

【解析】

10.【答案】 平移；旋转

【解析】【解答】 船在水面上行驶是平移现象；汽车行驶时车轮的运动是旋转现象.  
 故答案为：平移；旋转.

【分析】根据平移和旋转的定义：在平面内，将一个图形上的所有点都按照某个直线方向做相同距离的移动，这样的图形运动叫做图形的平移；在平面内，一个图形绕着一个定点旋转一定的角度得到另一个图形的变化叫做旋转，据此判断即可.

11.【答案】（1）④和⑦  
（2）①和⑤，②和⑨，③和⑧

【解析】

12.【答案】2；5；3

【解析】【解答】时针的运动，是以钟面的圆点为中心，做圆周运动，属于旋转现象。  
【分析】时针走大格，走了几个大格，就是经过了几个小时，时针从12时开始，走了几个大格，就走了几时整。

四、解答题

13.【答案】解：  

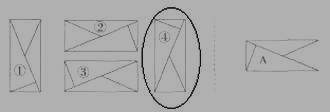

【解析】【分析】旋转和平移都是物体运动现象，都是沿某个方向作运动，运动中都没有改变本身的形状、大小与自身性质特征；区别：平移是物体或图形在同一平面内沿直线运动，朝某个方向移动一定的距离；旋转是绕一个定点沿某个方向旋转了一定的角度，旋转改变了图形的位置和方向，据此解答.

14.【答案】解：通过旋转、平移得到.以O为中心，先顺时针旋转90°，再向右平移6个格、向上平移1个格得到B.

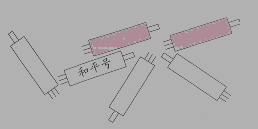
【解析】【分析】观察两个图形的特征，需要进行两次平移，1次旋转才能得到图形B，由此根据图形的特征描述变换方法即可.

五、综合题

15.【答案】 （1）解：



（2）解：



【解析】

六、应用题

16.【答案】 整个钟表面共360°，共分为12格，分针一大格是30度，15分是3格，列式可得30×3＝90度

答：分针旋转了90°

【解析】【分析】本题考查钟表上的时针所转过的角度计算．时针每小时转动5小格（或1大格），即30°