**五年级下册数学单元测试-1。图形的运动（二）**

**一、单选题**

1.下面图形中，（   ）对称轴最少．

A. 正方形                                B. 长方形                                C. 等边三角形                                D. 圆

2.在下面平面图形中，对称轴最多的是（ ）

A. 长方形                               B. 正方形                               C. 等边三角形                               D. 扇形

3.下面的图形中，（   ）不是轴对称图形。

A.                                  B.                                  C. 

4.下列银行标志中，轴对称图形有（   ）。



A. 2个                                           B. 3个                                           C. 4个

**二、判断题**

5.半圆的对称轴有一条，所以圆的对称轴有2条。 （ ）

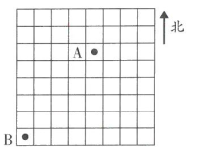
6.飞机在空中飞行是旋转现象。 （ ）

**三、填空题**

7.正方形、长方形、圆都是\_\_\_\_\_\_\_\_图形。

8.将点（4，3）向右平移3格后的位置是\_\_\_\_\_\_\_\_，再向上平移2格后的位置是\_\_\_\_\_\_\_\_，然后向左平移2格后的位置是\_\_\_\_\_\_\_\_，最后向下平移3格后的位置是\_\_\_\_\_\_\_\_

9.接客户。

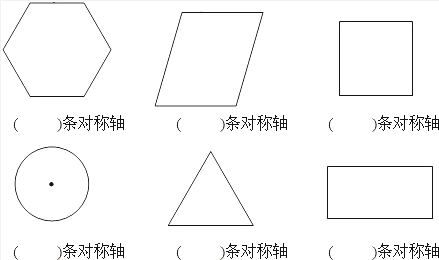


司机小李应客户要求前往B站接人。小李在A站，他要先向\_\_\_\_\_\_\_\_平移\_\_\_\_\_\_\_\_站，再向\_\_\_\_\_\_\_\_平移\_\_\_\_\_\_\_\_站，才能接到客户。还可以先向\_\_\_\_\_\_\_\_平移\_\_\_\_\_\_\_\_站，再向\_\_\_\_\_\_\_\_平移\_\_\_\_\_\_\_\_站，也能接到客户。（一格代表一站）

**四、解答题**

10.用一张正方形纸，自己做一个小风车。

11.画出下面图形的对称轴，并填空．



**五、应用题**

12.画一画．

学校的操场长150米，宽90米，请你选择合适的比例尺在下面的空白处画出操场的平面图．（请你先选择合适的比例尺，求出图上的长宽厘米数再画图）

A、1：1000            B、1：3000            C、1：9000

选择第几种比例尺？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】解：据轴对称图形的特点和定义可知：正方形有四条对称轴，长方形有两条对称轴，等边三角形有三条对称轴，圆形有无数条对称轴，所以说长方形的对称轴最少．

答：在这几种图形中，长方形的对称轴最少．

故选：B．

【分析】依据轴对称图形的定义即可作答．

2.【答案】 B

【解析】【解答】解：长方形有2条对称轴，正方形有4条对称轴，等边三角形有3条对称轴，扇形有1条对称轴，所以对称轴最多的是正方形.

故答案为：B

【分析】长方形对边中点所在的直线是对称轴；正方形对边中点所在的直线和对角线所在的直线都是对称轴；等边三角形顶点到对边中点所在的直线是对称轴；扇形只有一条对称轴.

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：图形中平行四边形不是轴对称图形。

故答案为：B。

【分析】一个图形沿着一条直线对折后两边能够完全重合，这个图形就是轴对称图形。

4.【答案】 B

【解析】【解答】 下列银行标志中，轴对称图形有3个。



故答案为：B.

【分析】如果一个平面图形沿着一条直线折叠后，直线两旁的部分能够互相重合，那么这个图形叫做轴对称图形，这条直线叫对称轴；判断一个图形是否是轴对称图形，关键是找它的对称轴，要想象沿着这条线翻折能不能重叠，据此解答。

二、判断题

5.【答案】 错误

【解析】【解答】解：半圆的对称轴有一条，圆的对称轴有无数条，原题说法错误.

故答案为：错误

【分析】一个圆每一条直径所在的直线都是对称轴，圆有无数条直径就有无数条对称轴.

6.【答案】 错误

【解析】

三、填空题

7.【答案】 轴对称

【解析】【解答】解： 正方形、长方形、圆都是轴对称图形。

故答案为：轴对称。

【分析】轴对称图形，是指在平面内沿一条直线折叠，直线两旁的部分能够完全重合的图形，这条直线就叫做对称轴。

8.【答案】 （7，3）；（7，5）；（5，5）；（5，2）

【解析】【解答】解：将点(4，3)向右平移3格后是7列3行，位置是(7，3)；再向上平移2格后是7列5行，位置是(7，5)；向左平移2格后是5列5行，位置是(5，5)；向下平移3格后是5列2行，位置是(5，2).

故答案为：(7，3)；(7，5)；(5，5)；(5，2)

【分析】数对中第一个数表示列，第二个数表示行，上下平移会改变所在的行，左右平移会改变所在的列；由此根据平移的格数确定所在的列与行即可.

9.【答案】 南；5；西；4；西；4；南；5

【解析】【解答】解：司机小李应客户要求前往B站接人。小李在A站，他要先向南平移5站，再向西平移4站，才能接到客户。还可以先向西平移4站，再向南平移5站，也能接到客户。

故答案为：南；5；西；4；西；4；南；5。

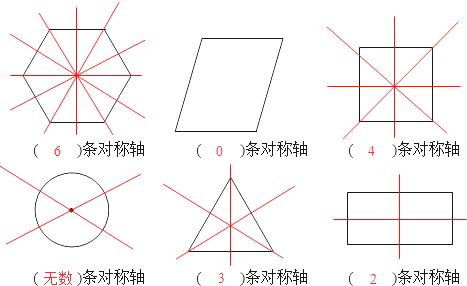
【分析】根据方位图和两点的位置作答即可。

四、解答题

10.【答案】 解: 制作小风车的方法是：1.拿一张正方形纸，沿对角线分别折叠两次；2. 用剪刀沿着对角线由外而内剪下去，注意：不要剪到底；3. 将剪开的4个角按照逆时针的顺序拉到中心点；4. 最后用大头针由风车的正面向后穿过中心点，并固定在木棍上.

【解析】【分析】根据正方形的特征可得正方形是轴对称图形，据此沿着对角线裁剪可得风车的四个风扇，再利用旋转的性质制作即可。

11.【答案】解：



【解析】【解答】①正六边形有6条对称轴，分别是对边中点所在的直线，和经过相对的两个角的对角线所在的直线；

②平行四边形不是轴对称图形，没有对称轴；

③正方形有4条对称轴，分别是它的对角线所在的直线和对边中点所在的直线；

④圆有无数条对称轴，分别是经过圆心的直线；

⑤正三角形有3条对称轴，分别是各边高线所在的直线；

⑥长方形有2条对称轴，分别是经过对边中点的直线。

故答案为：6；0；4；无数；3；2．

【分析】抓住轴对称图形的定义及其性质即可找出它们的对称轴从而解决问题。

五、应用题

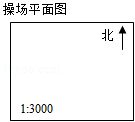
12.【答案】 解：根据学校操场长宽的实际长度，选择1：3000的比例尺比较合适．

3000厘米=30米，所以：

平面图的长为：150÷30=5（厘米）；

平面图的宽为：90÷30=3（厘米）；

据此作平面图如下：



故选：B．

【解析】【分析】已知学校的操场长150米，宽90米，如果选择1：1000的比例尺，平面图稍大；如果选择1：9000的比例尺，平面图太小，所以在下面 空白处画操场平面图选择1：3000的比例尺比较合适，然后据图上距离：实际距离=比例尺计算出平面图的长、宽之后进行作图即可．