**北师大版五年级数学上册《二、轴对称和平移》-单元测试**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)两个同心圆，它的对称轴有（　　）

A.一条  
B.有无数条  
C.两条  
D.没有

2.(本题5分)对称轴最少的图形是（　　）

A.圆  
B.长方形  
C.半圆

3.(本题5分)下列图形不是轴对称图形的是（　　）

A.  
B.  
C.



4.(本题5分)下面图形中，（　　）是对称四边形．

A.  
B.  
C.



5.(本题5分)下面的图形中没有对称轴的是（　　）

A.长方形  
B.平行四边形  
C.圆

6.(本题5分)只能画一条对称轴的图形是（　　）

A.等边三角形  
B.正方形  
C.圆  
D.角

7.(本题5分)下面的汉字中，哪一个可以看成是轴对称图形？（　　）

A.中  
B.国  
C.梦

8.(本题5分)下面四图案中，不是轴对称图形的是（　　）

A.  
B.  
C.  
D.



**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)下面的图形中，\_\_\_\_是轴对称图形．  
A．角 B．三角形 C．梯形 D．线段．

10.(本题5分)多边形一定没有对称轴．\_\_\_\_．（判断对错）

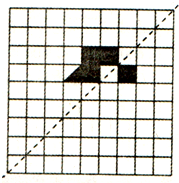
11.(本题5分)所有的平行四边形是对称的图形．\_\_\_\_．（判断正误）

12.(本题5分)如果一个图形沿着一条直线对折，两侧的图形能够完全重合，这样的图形就叫\_\_\_\_图形，那条直线就是\_\_\_\_．正方形有\_\_\_\_条对称轴．圆形有\_\_\_\_条对称轴．

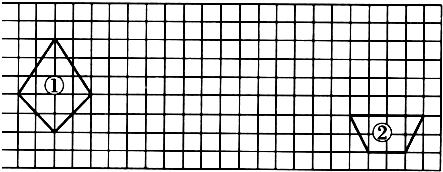
13.(本题5分)三角形是一种轴对称图形．\_\_\_\_．（判断对错）

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

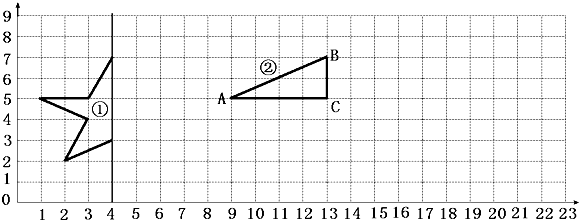
14.(本题7分)根据对称轴画出对称图形的另一半，并涂上阴影（其中一格已经画好）．



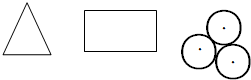
15.(本题7分)（1）图①向右平移7格．  
（2）图②向上平移4格．



16.(本题7分)画对称轴、旋转、平移  
  
（1）画出图①的另一半，使它成为一个轴对称图形．  
（2）将图②绕C点逆时针旋转90°，画出旋转后的图形．  
（3）将旋转后的三角形向左平移5格，画出平移后的图形，并用数对表示平移后三角形三个顶点的位置．  
A\_\_\_\_、B\_\_\_\_、C\_\_\_\_．



17.(本题7分)画出图形的所有对称轴．



18.(本题7分)在方格纸上画出下列各图形的对称轴．  
  
（1）上面三个图形的对称轴两边部分能够完全\_\_\_\_．  
（2）上面各图的对称轴两边对应的两点到对称轴的距离\_\_\_\_．



**北师大版五年级数学上册《二、轴对称和平移》-单元测试**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：圆的对称轴是经过圆心的直线，经过一点的直线有无数条，  
所以，同心圆有无数条对称轴．  
故选：B．

2.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：圆有无数条对称轴，长方形有2条对称轴，半圆有1条对称轴；  
故选：C．

3.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：下列图形不是轴对称图形的是，和都是轴对称图形；  
故选：A．



4.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：根据轴对称图形的意义可知：A、B不对称四边形，C是对称四边形；  
故选：C．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：根据轴对称图形的意义可知：长方形和圆都是轴对称图形，都有对称轴；而平行四边形不是轴对称图形，它没有对称轴；  
故选：B．

6.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：依据轴对称图形的定义：  
A：过等边三角形的顶点和对边中点的直线就是等边三角形的对称轴，因此等边三角形有3条对称轴；  
B：过正方形对边中点的直线以及正方形2条对角线所在的直线都是正方形的对称轴，因此正方形有4条对称轴；  
C：圆的每条直径所在的直线都是圆的对称轴，因此圆有无数条对称轴；  
D：对于每一个角来说，角的平分线所在的直线就是角的对称轴，因此角只有1条对称轴；  
故选：D．

7.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：根据轴对称图形的意义可知：“中”可以看成是轴对称图形，“国、梦”不是轴对称图形；  
故选：A．

8.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：根据轴对称图形的意义可知：选项B、C、D都是轴对称图形，而A不是轴对称图形；  
故选：A．

9.**【答案】：**A，D;

**【解析】：**解：根据对称轴的意义可知：角、线段是轴对称图形，  
三角形、梯形不一定是轴对称图形，  
故选：A，D．

10.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：正六边形是多边形，因为正六边形沿三组对应边的中点所在的直线和三条对角线对折，对折后的两部分都能完全重合，  
则正六边形是轴对称图形，三组对应边的中点所在的直线和三条对角线所在的直线即是它的对称轴，  
所以正六边形有6条对称轴；  
故答案为：×．

11.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：一般平行四边形（不包括长方形、正方形和菱形）不是轴对称图形．  
故答案为：×．

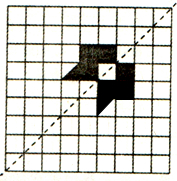
12.**【答案】：**轴对称;对称轴;4;无数;

**【解析】：**解：如果一个图形沿着一条直线对折，两侧的图形能够完全重合，这样的图形就叫轴对称图形，那条直线就是对称轴．正方形有4条对称轴．圆形有无数条对称轴．  
故答案为：轴对称；对称轴；4；无数．

13.**【答案】：**错误;

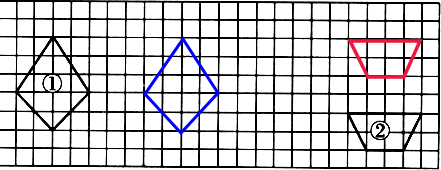
**【解析】：**解：等腰三角形沿底边及其对应顶点所在的直线对折，对折后的两部分都能完全重合，则等腰三角形是轴对称图形，  
而题干中没说明是什么三角形，  
所以不能判定这个三角形就是轴对称图形；  
故答案为：错误．

14.**【答案】：**解：根据题干分析可得：  
;



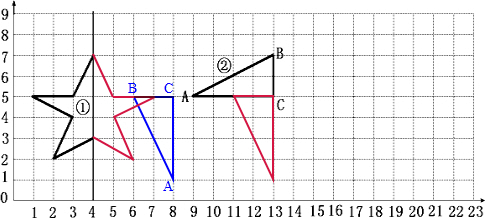
**【解析】：**根据轴对称图形的特征，对称点到对称轴的距离相等，对称点的连线垂直于对称轴，在对称轴的右边画出左图的关键对称点，依次连结再涂色即可．

15.**【答案】：**解：作图如下：  
;



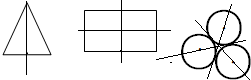
**【解析】：**（1）根据图形的平移的定义，找出图形①的几个顶点，向右数出7个格画出对应点，然后顺次连接各点画出图形即可；  
（2）根据图形的平移的定义，找出图形②的几个顶点，向上数出4个格画出对应点，然后顺次连接各点画出图形即可．

16.**【答案】：**解：根据分析画图如下：  
  
由上图可知，用数对表示平移后三角形三个顶点的位置为：  
A（8，1）、B（6，5）、C（8，5）．  
故答案为：（3）（8，1）、（6，5）、（8，5）．;



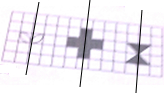
**【解析】：**（1）根据轴对称图形的特征，对称点到对称轴的距离相等，对称点的连线垂直于对称轴，在对称轴的右边画出左图的关键对称点，连结即可；  
（2）以点C为旋转中心，找出三角形的另外两个顶点绕点C逆时针旋转90度后的对应点，再与点C连接起来即可得出旋转后的图形；  
（3）把旋转后的三角形的三个顶点分别向左平移5格，首尾连结各点即可；再依据数对表示位置的方法：第一个数表示列，第二个数表示行，即可用数对表示三个顶点的位置．

17.**【答案】：**解：①等腰三角形只有一条对称轴，即底边上的高所在的直线，  
②长方形有两条对称轴，分别是经过两组对边中点的直线，  
③第三个图形中三个圆两两相切，有三条对称轴，分别是经过一个圆心和另外两个圆的切点的直线．  
由此可以画出它们的对称轴如右图所示．;



**【解析】：**紧扣轴对称的定义，即可解决问题．

18.**【答案】：**解：  
（1）上面三个图形的对称轴两边部分能够完全重合．  
（2）上面各图的对称轴两边对应的两点到对称轴的距离相等．  
故答案为：重合、相等．;



**【解析】：**首先找到每个轴对称图形的任意一组对称点，再画对称点所连线段的垂直平分线，即可画出它的对称轴；  
（1）根据轴对称图形的特征，可得上面三个图形的对称轴两边部分能够完全重合．  
（2）根据轴对称图形的特征，可得上面各图的对称轴两边对应的两点到对称轴的距离相等．