**人教版四年级数学上册《5.平行四边形和梯形》-单元测试9**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)两条直线间的距离处处相等，两条直线一定（　　）

A.相等  
B.垂直  
C.平行

2.(本题5分)把一张长方形纸对折再对折后展开，两条折痕（　　）

A.相交  
B.互相垂直  
C.相互平行  
D.无法确定

3.(本题5分)把一个平行四边形框架拉成一个长方形，这个长方形周长（　　）原平行四边形的周长．

A.大于  
B.小于  
C.等于

4.(本题5分)将一个长方形的铁丝框，拉成一个平行四边形，它的周长( )原来的长方形周长。

A.大于  
B.小于  
C.等于

5.(本题5分)容易变形的图形是（　　）

A.三角形  
B.四边形  
C.平行四边形

6.(本题5分)画一条直线的平行线，可以画出（　　）

A.1条  
B.2条  
C.4条  
D.无数条

7.(本题5分)如果两条直线都和第三条直线垂直，那么这两条直线（　　）

A.互相垂直  
B.互相平行  
C.一般相交  
D.以上都错

8.(本题5分)将一个平行四边形木框拉成一个长方形，比较周长和面积（　　）

A.周长变大，面积不变  
B.周长变小，面积不变  
C.周长不变，面积变大  
D.周长不变，面积变小

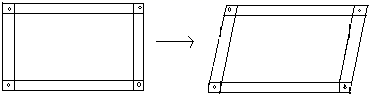
**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)平行四边形有\_\_\_\_条高，三角形有\_\_\_\_高．  
A.1 B.2 C.3 D．无数．

10.(本题5分)\_\_\_\_对边平行的四边形叫梯形，\_\_\_\_对边分别平行的四边形叫平行四边形．

11.(本题5分)两条直线如果互相垂直，则它们一定相交成90゜．\_\_\_\_．（判断对错）

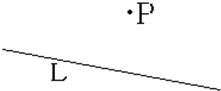
12.(本题5分)把一个长方形木条框沿对角拉动后，就变成了一个平行四边形，它的周长不变，但高一定变短了．\_\_\_\_（判断对错）



13.(本题5分)两条直线相交，其中一个角是直角，那么其它三个角是\_\_\_\_．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)如图，已知直线L和直线L外的一点P．  
①过P点画出和L平行的直线．  
②过P点画出和L平行的垂线．



15.(本题7分)画一画．  
（1）过点4画已知直线的平行线．  
  
（2）画一个长4cm、宽3cm的长方形．

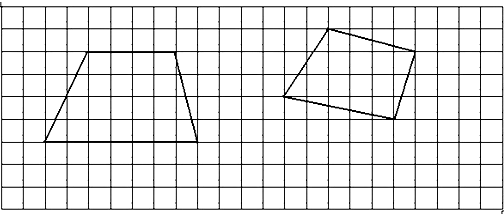


16.(本题7分)画两条直线，让两条线平行；并画一条平行线间的垂线段．

17.(本题7分)过点A画已知直线b的垂线a及平行线c．



18.(本题7分)下面的图形是平行四边形吗？如果不是，请你利用方格图把它改为一个平行四边形．



**人教版四年级数学上册《5.平行四边形和梯形》-单元测试9**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：因为两条平行线间的距离处处相等，所以如果两条直线间的距离处处相等，两条直线一定平行．  
故选：C．

2.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：由分析可知：把一张长方形的纸对折两次后，折痕的关系是可能互相平行，也可能互相垂直；  
故选：D．

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**因为把一个平行四边形框架拉成一个长方形，四条边的长度不变，所以其周长不变，  
故选：C．

4.**【答案】：**C;

**【解析】：**将一个长方形的铁丝框，拉成一个平行四边形，铁丝的长度没有发生变化，所以平行四边形的周长等于长方形的周长。  
故选C。

5.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：根据平行四边的特征可知，平行四边形具有不稳定性，所以容易变形；  
故选：C．

6.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：由平行性质及推论知：经过直线外一点有且只有一条直线与已知直线平行；  
且直线外有无数个点可作已知直线的平行线，画一条直线的平行线，所以可以画出无数条；  
故选：D．

7.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：由分析可知：如果直线A和直线B分别与直线C互相垂直，那么直线A和直线B的关系是平行，前提是：同一平面内；  
故选：D．

8.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：因为把平行四边形木框拉成长方形，四个边的长度没变，则其周长不变；  
但是它的高变长了，所以它的面积就变大了．  
故选：C．

9.**【答案】：**D;C;

**【解析】：**解：平行四边形有无数条高，三角形都有三条高；  
故选：D，C．

10.**【答案】：**只有一组;两组;

**【解析】：**解：只有一组对边平行的四边形叫梯形，两组对边分别平行的四边形叫平行四边形；  
故答案为：只有一组，两组．

11.**【答案】：**√;

**【解析】：**解：由分析得出：两条直线如果互相垂直，则它们一定相交成90゜，  
所以上面的说法是正确的．  
故答案为：√．

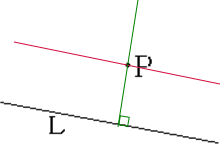
12.**【答案】：**√;

**【解析】：**解：把一个长方形木条框沿对角拉动后，就变成了一个平行四边形，它的周长不变，但高一定变短了；  
故答案为：√．

13.**【答案】：**直角;

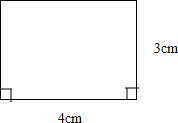
**【解析】：**解：由垂直的含义可知：两条直线相交组成的四个角中如果有一个角是直角，那么其它三个角也是直角；  
故答案为：直角．

14.**【答案】：**解：画图如下：  
;



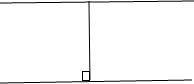
**【解析】：**（1）把三角板的一条直角边与已知直线L重合，用直尺靠紧三角板的另一条直角边，沿直尺移动三角板，使三角板的原来和已知直线L重合的直角边和P点重合，过P点沿三角板的直角边画直线即可．  
（2）用三角板的一条直角边的已知直线L重合，沿重合的直线L平移三角板，使三角板的另一条直角边和P点重合，过P沿直角边向已知直线画直线即可．

15.**【答案】：**解：画图如下：  
（1）  
  
（2）  
;



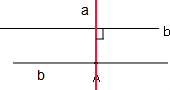
**【解析】：**（1）用三角板的一条直角边的已知直线重合，另一条直角边与直尺重合，沿直尺平移三角板，使三角板的与已知直线重合那条直角边和A点重合，过A沿直角边向已知直线画直线即可．  
（2）根据长方形的特点利用作垂线和平行线的方法作出长4cm、宽3cm的长方形即可．

16.**【答案】：**解：作图如下：  
;



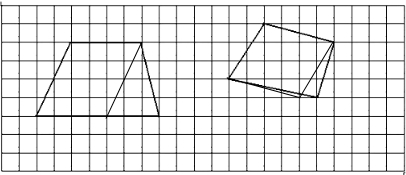
**【解析】：**（1）先画一条直线，把三角板的一条直角边与这条直线重合，用直尺靠紧三角板的另一条直角边，沿直尺移动三角板，使三角板的原来和这条直线重合的直角边向上移动一定距离，然后沿三角板的直角边画直线即可．  
（2）在一条直线上任取一点，然后过这点向另一条直线作垂线，这点到垂足之间的线段就是垂线段．据此作图．

17.**【答案】：**解：根据题干分析画图如下：  
;



**【解析】：**把三角板的一条直角边与已知直线重合，另一条直角边与直尺重合，然后把直角三角板向A点平移，再过A点作直线即可；  
用直角三角板的一条直角边与已知直线重合，另一条直角边与直线外的已知点重合，再过这个点沿直角边做垂线即可．

18.**【答案】：**解：;



**【解析】：**根据平行四边形的对边平行且相等的基本性质，即可解答．