**四年级下册数学单元测试-6.平行四边形和梯形**

**一、单选题**

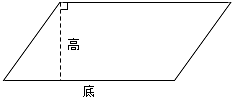
1.下面的3个四边形中，（  ）是梯形．

A.                           B.                           C. 

2.平行四边形容易变形，具有（   ）。

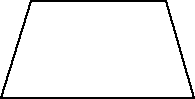
A. 不稳定性                                  B. 稳定性                                  C. 固定性

3.如图中画完平行四边形的高后，所标的直角符号正确吗？（   ）



A. 正确                                             B. 错误

4.下面梯形是（   ）



A. 等腰梯形                                         B. 直角梯形

5.一个梯形最多有（     ）个直角。

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

**二、判断题**

6.两个等底等高的三角形一定可以拼成一个平行四边形。

7.两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形。

8.把一个长方形拉成一个平行四边形，它的面积和周长都不变。

9.两个面积相等的梯形，一定能拼成一个平行四边形.

**三、填空题**

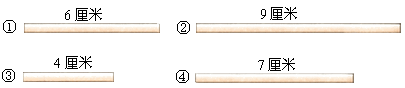
10.“六一”儿童节那天，学校举行文艺汇演．舞台上的彩灯按红、黄、绿、紫，红、黄、绿、紫的顺序排列的．想一想，第38个彩灯是\_\_\_\_\_\_\_\_颜色？

11.有一个角是直角的梯形叫做\_\_\_\_\_\_\_\_．

\_\_\_\_\_\_\_\_相等的梯形叫做等腰梯形．

12.\_\_\_\_\_\_\_\_相等的梯形叫做等腰梯形。

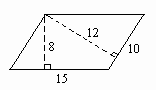
13.下面四种小棒，每种的根数有足够多．请选择合适的小棒摆一摆．(在括号里填上小棒的序号)



用\_\_\_\_\_\_\_\_可以摆成一个平行四边形．

用\_\_\_\_\_\_\_\_可以摆成一个等腰梯形．

14.下图中的平行四边形，15厘米长的底边上的高长\_\_\_\_\_\_\_\_厘米，10厘米长的底边上的高长\_\_\_\_\_\_\_\_厘米．



**四、解答题**

15.找出下面图形中的梯形，并画出每个梯形的高．  


16.用七巧板摆平行四边形和梯形，你能摆出多少种？试试看．

**五、应用题**

17.已知平行四边形周长是38厘米，其中一条边长是10厘米，与它相邻的一条边长是多少厘米？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】【解答】选项A，两组对边互相平行，是平行四边形；  
选项B，这是一个一般四边形；  
选项C，只有一组对边平行的四边形，是梯形.  
故答案为：C.

【分析】根据梯形的定义：只有一组对边平行的四边形叫梯形，据此判断.

2.【答案】 A

【解析】【解答】平行四边形容易变形，具有不稳定性。故选A。  
【分析】本题考查学生能运用所学知识解决简单的实际问题，而且关键学生思维要灵活。

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：直角符号应该标到下面的底上。原题所标直角符号错误。  
故答案为：B

【分析】在平行四边形中，从一条边上的任意一点向对边作垂线，这点与垂足间的线段就是以这条边为底的平行四边形的高．作完高后要标上直角符号，但是直角符号应标在底与高的交点处。

4.【答案】 A

【解析】【解答】图中的梯形内角都不是直角，而且两腰相等，所以它是等腰梯形.  
故答案为：A.

【分析】观察图可知，图中的梯形没有直角，不可能是直角梯形，通过测量，可以发现两腰是相等的，应该是等腰梯形.

5.【答案】 B

【解析】【解答】解：如果是一个直角梯形，则一个梯形最多有2个直角.  
故答案为：B

【分析】梯形是只有一组对边平行的四边形，只有直角梯形中才有直角，而且最多只有两个直角.

二、判断题

6.【答案】 错误

【解析】【解答】 两个等底等高的三角形面积相等，但是形状不一定相同，两个不完全相同的三角形拼不成平行四边形，例如：一个直角三角形和一个一般三角形等底等高，它们拼不成一个平行四边形，原题说法错误。  
 故答案为：错误。  
 【分析】两个完全一样的三角形才能拼成一个平行四边形，两个等底等高的三角形面积相等，但是形状不一定相同，两个不完全相同的三角形拼不成平行四边形，据此举例判断。

7.【答案】正确

【解析】【解答】两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形，可以动手做做看。【分析】平行四边形的知识巩固练习

8.【答案】 错误

【解析】【解答】解：把一个长方形拉成一个平行四边形，它的面积变小，周长不变，原题说法错误.  
故答案为：错误

【分析】把一个长方形拉成一个平行四边形，四条边的长度不变，所以周长不变；长方形的长就是平行四边形的底，长方形的宽比平行四边形的高长，所以长方形的面积大于平行四边形的面积.

9.【答案】错误

【解析】【解答】解：两个完全相同的梯形才能拼成一个平行四边形；当两个梯形面积相等时，由于梯形的面积=（上底+下底）×高÷2，题干不能确定两个梯形是完全相同的，故不一定能拼成一个平行四边形.  
【分析】根据梯形和平行四边形的特征可知，两个完全相同的梯形可以拼成一个平行四边形，据此判断。

三、填空题

10.【答案】黄灯

【解析】【解答】38÷4=9（组）……2（个），第38个彩灯是黄灯.  
故答案为：黄灯.  
【分析】根据题意可知，彩灯的排列是按“红、黄、绿、紫”4种颜色为一组重复出现，据此用除法求出38个彩灯中有几个这样的一组，还剩几个，据此解答.

11.【答案】 直角梯形；两腰

【解析】【解答】有一个角是直角的梯形叫做直角梯形，两腰相等的梯形叫做等腰梯形.  
故答案为：直角梯形；两腰.

【分析】在梯形中，有一个角是直角的梯形叫做直角梯形，两腰相等的梯形叫做等腰梯形.

12.【答案】两腰

【解析】【解答】两腰相等的梯形叫做等腰梯形。  
故答案为：两腰  
【分析】等腰梯形定义：一组对边平行（不相等），另一组对边不平行但相等的四边形是等腰梯形。

13.【答案】 ①①②② ；④④②③

【解析】【解答】（1）①①②②或②②③③可以摆成一个平行四边形（答案不唯一）；  
（2）①①②③或④④②③可以摆成一个等腰梯形（答案不唯一）.  
故答案为：①①②②；④④②③.

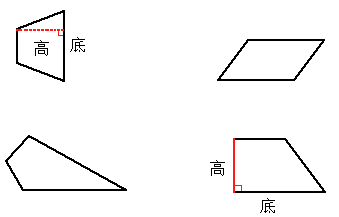
【分析】根据平行四边形和等腰梯形的特征：平行四边形的两组对边平行且相等，等腰梯形的两条腰长度相等，据此解答.

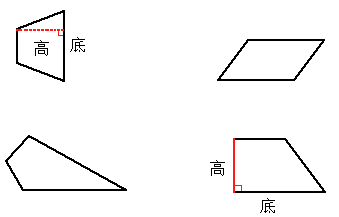
14.【答案】8；12

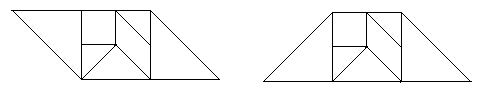
【解析】【解答】解：根据平行四边形的特征可知，15厘米长的底边上的高长8厘米，10厘米长的底边上的高长12厘米.  
故答案为：8；12

【分析】平行四边形一个顶点到对边垂线段的长度就是平行四边形的高，平行四边形有无数条高.

四、解答题

15.【答案】解：如图所示：  


【解析】【解答】根据分析，作图如下：  
  
【分析】根据梯形的定义：只有一组对边互相平行的四边形叫梯形，据此判断，根据梯形的高的含义，在梯形上底上任取一点，过这一点向下底作垂线段即为梯形的高，这样的线段可以作无数条，据此作图.

16.【答案】解：如图：  


【解析】【分析】平行四边形是两组对边分别平行且相等的四边形，梯形是只有一组对边平行的四边形，由此根据平行四边形和梯形的特征用七巧板拼出图形即可.

五、应用题

17.【答案】解：38÷2-10  
=19-10  
=9(厘米)  
答：与它相邻的一条边长是9厘米.

【解析】【分析】用平行四边形的周长除以2求出一组相邻边的长度，再减去一条边的长度即可求出与它相邻的另一条边的长度.