**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.当一个四边形的两组对边分别平行，四条边都相等，四个角都相等时，这个四边形是（ ）

A. 正方形                               B. 长方形                               C. 平行四边形                               D. 菱形

2.在△△□☆★△△□☆★△△□☆★…中，左起第33个是图形（　　） 　  
 A. △                                           B. □                                           C. ☆                                           D. ★

3.把一个长方形框架拉成一个平行四边形，这个平行四边形的周长（   ）原长方形的周长。  
 A. 大于                                  B. 小于                                  C. 等于                                  D. 无法比较

4.一排学生从前往后按1、2、3、1、2、3…依次重复报数，从前往后数小明是第24个，他应该报（　　）

A. 1                                              B. 2                                              C. 3

5.平行四边形的邻角互补，对角（   ）。

A. 互余                                        B. 不相等                                        C. 相等

**二、判断题**

6.伸缩门和升降机都是利用了平行四边形的容易变形的特点制造的。（ ）

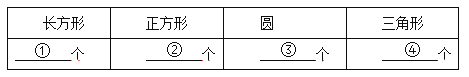
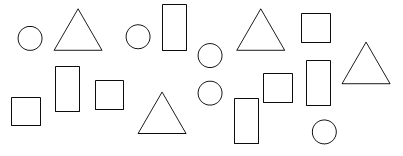
7.任何一个梯形都可以分成两个等高的三角形．（   ）

8.平行四边形和梯形都有无数条高．（ ）

9.一个长8cm，宽5cm的长方形，拉成平行四边形后．它的形状变了，面积不变。（ ）

10.平行四边形具有稳定性 （ ）

**三、填空题**

11.认真数一数。

 \_\_\_\_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_\_\_\_   \_\_\_\_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_\_\_\_

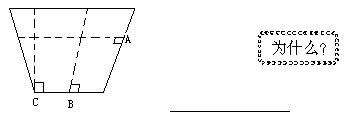
12.两组对边\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形叫做平行四边形。

13.一个正方形的周长是8.8米，面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

14.找规律。  
             \_\_\_\_\_\_\_\_   \_\_\_\_\_\_\_\_

15.平行四边形可以从边上\_\_\_\_\_\_\_\_向对边画\_\_\_\_\_\_\_\_，画出的\_\_\_\_\_\_\_\_都是高。

**四、解答题**

16.请你找出下列图形的高．(哪条虚线是图形的高？)  


17.找规律，圈出正确的答案。  


**五、应用题**

18.平行四边形的周长是56cm,其中一条边长是10cm。平行四边形另外三条边分别是多少?

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 A

【解析】【解答】只有正方形的四条边都相等，并且四个角都相等，都是直角。菱形符合四条边相等，但不符合四个角相等。

【分析】正方形的认识能力考查。

2.【答案】 B

【解析】【解答】解：33÷5=6(组)……3(个)，余数是3说明左起第33个图形与每组中的第三个相同，是□.  
故答案为：B

【分析】“△△□☆★”5个图形为一组，用33除以5求出商和余数，余数是几就说明最后一个图形与每组中的第几个相同.

3.【答案】C

【解析】【解答】把一个长方形框架拉成一个平行四边形，这个平行四边形的周长等于原长方形的周长.  
故答案为：C.

【分析】把一个长方形框架拉成一个平行四边形，这个平行四边形的周长等于原长方形的周长，面积变小，据此解答.

4.【答案】 C

【解析】【解答】解：24÷3=8(组)，没有余数，说明他应该报3.  
故答案为：C

【分析】三个数字一组报数，用24除以3，求出商，由于没有余数，那么第24个报数的就是每组中的最后一个数.

5.【答案】 C

【解析】【解答】平行四边形的邻角互补，对角相等，故选C。 【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。

二、判断题

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：伸缩门和升降机都是利用了平行四边形的容易变形的特点制造的。原题说法正确。  
故答案为：正确  
【分析】平行四边形具有易变形性，伸缩门和升降机都是利用平行四边形的这一特性。

7.【答案】 正确

【解析】【解答】任何一个梯形都可以分成两个等高的三角形，说法正确。  
 故答案为：正确。  
 【分析】因为梯形的上下底是平行的，两条平行线间的距离相等，所以分成的三角形的高是相等的。

8.【答案】正确

【解析】【解答】解：由分析可知：平行四边形和梯形的高都有无数条，且都相等，所以原题说法正确；  
故答案为：正确．  
【分析】根据平行四边形高的含义和梯形高的含义：平行四边形的高是指对边之间的距离，那么，两组对边之间都可以画无数条垂直线段，所以，有无数条高；梯形虽然只有一组对边平行，但是，在这组对边里，也可以画无数条垂直线段，所以也有无数条高，所以在平行四边形和梯形内能画出无数条高，且都相等．此题考查了平行四边形高的含义和梯形高的含义．

9.【答案】 错误

【解析】【解答】解：拉成平行四边形后，形状变了，面积也变了.原题说法错误.  
故答案为：错误

【分析】形状是一定会变的.拉成平行四边形后长方形的长就是平行四边形的底，长方形的宽一定大于平行四边形的高，所以面积会变小.

10.【答案】错误

【解析】【解答】解：平行四边形不具有稳定性，原题说法错误.  
故答案为：错误  
【分析】平行四边形具有不稳定性，常见的伸缩门就是运用平行四边形不稳定的原理制作的.

三、填空题

11.【答案】4；4；5；4

【解析】

12.【答案】平行且相等

【解析】【解答】两组对边平行且相等的四边形叫做平行四边形。  
【分析】本题考察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。

13.【答案】48400

【解析】【解答】正方形是特殊的平行四边形，其边长都相等，所以其边长为2.2米，面积就为4.84平方米，再将4.84平方米转化为48400平方厘米即是答案

【分析】通过平行四边形的特征及性质的理解可得出答案，本题考查的是平行四边形的特征及性质。

14.【答案】；

【解析】

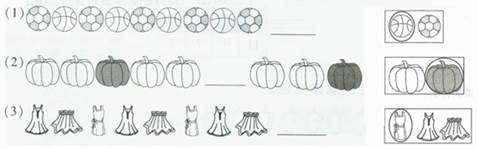
15.【答案】任意一点；垂线；这些线段

【解析】【解答】解：平行四边形可以从边上任意一点向对边画垂线，画出的这些线段都是高。  
故答案为：任意一点；垂线；这些线段【分析】平行四边形一组对边之间的垂线段就是平行四边形的高，因此平行四边形边上任意一点向对边都可以画出一条高。

四、解答题

16.【答案】解：C是图形的高，因为夹在两底间的垂线段叫梯形的高.

【解析】【解答】根据分析可知：C是图形的高，因为夹在两底间的垂线段叫梯形的高.  
【分析】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，因而一个梯形能画出无数条高，又因为梯形的上底和下底互相平行，因而这些高都相等；腰是从上底到下底的连线，据此解答.

17.【答案】解 :  


【解析】

五、应用题

18.【答案】平行四边形的对边相等，所以有一组对边的边长为10cm；另一组对边的和为56－10－10＝36cm，所以另一组边长为18cm、18cm。

【解析】【解答】 平行四边形的对边相等，所以有一组对边的边长为10cm；另一组对边的和为56－10－10＝36cm，所以另一组边长为18cm、18cm。【分析】本题考察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。