**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.下面的图案中没有涂颜色的圆圈里面应该涂上（   ）色



A. 红                                          B. 黄                                          C. 不确定

2.用木条钉成的长方形拉成一个平行四边形，它的面积（  ）

A. 都比原来大                       B. 都比原来小                       C. 都与原来相等                       D. 无法确定

3.只有一组对边平行的四边形是（   ）

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

4.有一列数按135792468135792468135792468…排列，那么前75个数字之和是(   )

A. 269                                      B. 296                                      C. 369                                      D. 396

**二、判断题**

5.判断对错  
有一个角是直角的平行四边形是长方形

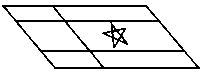
6.判断对错．

有一组对边平行的四边形叫做梯形．

7.梯形的两腰相等。

8.有一组对边平行的四边形叫梯形

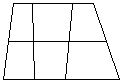
**三、填空题**

9.数一数，下图中有\_\_\_\_\_\_\_\_个平行四边形里包含五角星．  


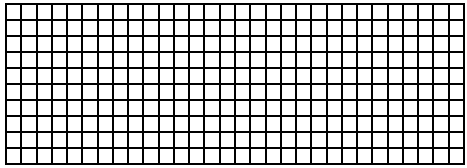
10.梯形的特性是\_\_\_\_\_\_\_\_，具有\_\_\_\_\_\_\_\_。

11.等腰梯形的两个底角\_\_\_\_\_\_\_\_。

12.从梯形的一个底上的一点到对边的\_\_\_\_\_\_\_\_叫梯形的高。梯形有\_\_\_\_\_\_\_\_条高。

13.数一数，图中有\_\_\_\_\_\_\_\_个梯形。  


**四、解答题**

14.下面图中每个方格代表1平方厘米，请按要求画出平行四边形．  
  
以7厘米长的线段为同一底边，分别画出高为2厘米、4厘米、6厘米……的平行四边形，它的面积是怎样变化的？

15.有一列数按如下排列，3，5，2，2，8，3，5，2，2，8，3，5，2，2，…这列数中第48个数是哪个数?

16.找一找有什么规律，请接着画。

（1）

（2）

**五、应用题**

17.已知一个平行四边形的周长是38厘米，其中一条边长10厘米，另外三条边长分别是多少厘米？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】这样的规律是一个红色一个黄色，所以红色的后面是黄色

【分析】根据每一个圆圈变一次颜色来作答

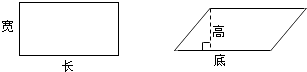
2.【答案】 B

【解析】【解答】解：如图所示：

把用木条钉成的长方形拉成一个平行四边形，则

平行四边形的底就是长方形的长，而平行四边形的高就比长方形的宽短了，

所以平行四边形的面积＜长方形的面积，



故选：B．

【分析】把一个木条钉成的平行四边形拉成一个长方形后，每条边的长度都不变，但是高变长了，于是由平行四边形和长方形的面积公式可知，它的面积变大了，据此解答即可．

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：根据梯形的定义可知，只有一组对边平行的四边形是梯形.  
故答案为：梯形

【分析】梯形是只有一组对边平行的四边形，这一组平行的底分别是梯形的上底和下底.

4.【答案】C

【解析】【解答】这组数字排列规律为每九个数一个循环，每组数字的和是45,75个数字里面包括8个循环，剩余的3个数子分别为1,3、5，最后用算式45×8＋1＋3＋5＝369，得出问题的答案。

二、判断题

5.【答案】正确

【解析】【解答】根据长方形和平行四边形的特征，平行四边形有一个角是直角就一定是长方形.  
故答案为：正确.  
【分析】长方形是平行四边形中的一种特殊情况，平行四边形的对边相等，对角相等，如果有一个角是直角，那么它的对角也是直角，另外的两个角同样是直角，四个直角的平行四边形是长方形.

6.【答案】 错误

【解析】【解答】只有一组对边互相平行的四边形叫做梯形，原题说法错误.  
故答案为：错误.

【分析】梯形是指只有一组对边平行的四边形，如果一组平行，而另一组也平行，那就成了平行四边形，梯形的判定方法为：1.一组对边平行，另一组对边不平行的四边形是梯形；2.一组对边平行且不相等的四边形是梯形.

7.【答案】错误

【解析】【解答】梯形的两腰相等，说法错误。  
故答案为：错误  
【分析】等腰梯形的两腰相等，不是等腰梯形，两腰不相等。

8.【答案】错误

【解析】【解答】有一组对边平行的四边形叫梯形，说法错误。  
故答案为：错误  
【分析】梯形定义： *梯形*是指一组对边平行而另一组对边不平行的四边形。

三、填空题

9.【答案】8

【解析】【解答】1+3+1+2+1=8（个）.  
故答案为：8.  
【分析】先算单个的平行四边形，再算两个组合的，接着算三个组合的，然后再算四个组合的，最后算整个图形，据此解答.

10.【答案】不易变形；稳定性

【解析】【解答】解：梯形的特征是不易变形，具有稳定性。  
故答案为：不易变形；稳定性【分析】梯形和三角形都具有不易变形和稳定性的特征。

11.【答案】 相等

【解析】【解答】根据等腰梯形特性可知，等腰梯形的两个底角相等。

【分析】此题考查等腰梯形的特征，应灵活掌握和运用

12.【答案】垂线；无数

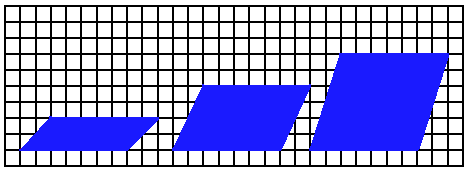
【解析】【解答】根据梯形的特点可以知道从梯形的一个底上的一点到对边的垂线叫梯形的高。梯形有无数条高。

【分析】考查本题的关键是熟练掌握作梯形的高

13.【答案】18

【解析】【解答】图中有18个梯形，  
故答案为：18.  
【分析】根据梯形的认识进行解答.

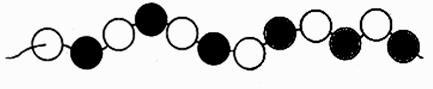
四、解答题

14.【答案】解：  
  
14平方厘米;28平方厘米;42平方厘米

【解析】【分析】本题考查的主要内容是平行四边形的面积计算问题，根据平行四边形的面积＝底×高进行分析.

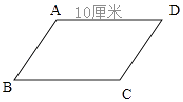
15.【答案】 解：48÷5=9(组)……3(个)  
答：这列数中第48个数是2。

【解析】【分析】“3、5、2、2、8”5个数字为一组，用48除以5求出组数和余数，余数是几说明最后一个数就与每组中的第几个数字相同。

16.【答案】（1）  
（2）

【解析】

五、应用题

17.【答案】解：如下图的平行四边形中，AD=BC=10厘米，   
  
38÷2﹣10  
=19﹣10  
=9（厘米）  
答：平行四边形另外三条边分别是10厘米，9厘米，9厘米

【解析】【分析】根据平行四边形的特点，对边相等可得，平行四边形的周长的求解方法与长方形相似，都是相邻两条边的和的2倍，由此先用周长38厘米除以2，求出相邻两边的和，再减去其中的一条边10厘米，即可求出另一条边．