**三年级上册数学单元测试-6.长方形和正方形的周长**

**一、单选题**

1.前进中学有一个长方形操场，长160米，宽80米，沿操场跑一圈，要跑（用两种方法做）（   ）

A. 840米                                 B. 408米                                 C. 480米                                 D. 804米

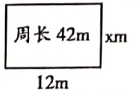
2.一块正方形的边长是10厘米，它的周长是（   ）

A. 54厘米                               B. 40厘米                               C. 20厘米                               D. 60厘米

3.不是长方形周长计算方法的是（  ）

A. 长×2+宽×2                               B. （长+宽）×2                               C. 长×宽

4.根据下图可列方程：（    ）。



A. 12+x=42                            B. 12+2x =42                            C. （12+x）×2=42

**二、判断题**

5.一个长方形的周长是24厘米，如果把它平均分成两个正方形，每个正方形的周长是12厘米。

6.围成一个图形的所有的边叫做这个图形的周长．

7.用两根同样长的铁丝，一根围成长方形，另一根围成正方形，长方形的周长比正方形的周长长。

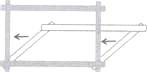
8.用16个小正方形分别拼成一个长方形和一个正方形，拼成的长方形的周长比正方形的周长要长一些．

**三、填空题**

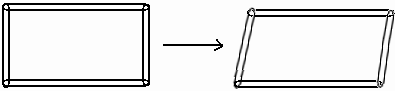
9.长方形较长的边我们叫它\_\_\_\_\_\_\_\_。

10.正方形的周长=\_\_\_\_\_\_\_\_×\_\_\_\_\_\_\_\_

11.一张长方形纸，长8厘米，宽6厘米．用它剪成一个最大的正方形，正方形的周长是\_\_\_\_\_\_\_\_厘米，面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米．

12.将一个平行四边形木框拉成长方形，(如下图所示)，它的周长( \_\_\_\_\_\_\_\_)，面积  ( \_\_\_\_\_\_\_\_)  
  
A.不变    B.增加  C.减少    D.无法比较

13.请你动手用4根木条钉一个长方形木框，然后把它拉成一个平行四边形，量一量四条边的长度有变化吗？\_\_\_\_\_\_\_\_

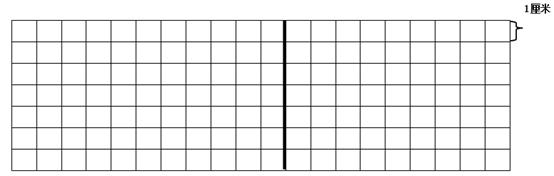




**四、解答题**

14.用90厘米长的铁丝做成一个长方体框架(接头处忽略不计)，长、宽、高的比是4：3：2。这个长方体的体积是多少?

15.在下格中按要求分别画出长方形和正方形。



（1）画一个长7厘米，宽5厘米的长方形

（2）画一个周长16厘米的正方形

（3）你画的长方形的周长是\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

（4）你画的正方形的边长是\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

**五、应用题**

16.长青桥小学有一块面积是490平方米的长方形苗圃，苗圃长35米，宽是多少米？周长是多少米？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】【解答】解：（160＋80）×2＝480（米）；160×2＋80×2＝480（米）

故选：C.

【分析】本题考查的主要内容是长方形的周长计算问题，根据长方形的周长＝（长＋宽）×2进行分析即可.

2.【答案】 B

【解析】【解答】10×4＝40（厘米），

故选：B．

【分析】本题考查的主要内容是长方形和正方形的周长计算问题，根据正方形的周长＝边长×4、长方形的周长＝（长＋宽）×2进行分析即可.

3.【答案】C

【解析】【解答】解：长方形的周长=（长+宽）×2，

故选：C．

【分析】长方形的周长=（长+宽）×2，据此即可进行解答．

4.【答案】 C

【解析】【解答】 根据下图可列方程： （12+x）×2=42。  
 故答案为：C。  
 【分析】（长+宽）×2=长方形周长，据此列方程。

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】长方形的长、宽和为：24÷2=12（厘米），符合条件的长为8厘米，宽为4厘米，如果把它平均分成两个正方形，正方形的边长为4厘米，则周长为4×4=16（厘米），原题说法错误.  
故答案为：错误.  
【分析】根据题意，由长方形的周长求出长宽和，列出长与宽的可能长度，再由平均分成两个正方形，得出长是宽的2倍，就找到符合条件的长与宽的数据，就可知正方形的边长，即可求出正方形的周长，据此计算判断.

6.【答案】错误

【解析】【解答】解：围成一个图形的所有边长的总和叫做这个图形的周长．  
故答案为：错误.  
【分析】本题考查的主要内容是周长的应用问题，根据周长的定义进行分析.

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：用两根同样长的铁丝，一根围成长方形，另一根围成正方形，长方形的周长和正方形的周长相等。  
故答案为：错误。

【分析】一个图形的周长就是指围成这个图形一周的长度，而围成长方形和正方形的铁丝的长度相等，所以长方形的周长和正方形的周长相等。

8.【答案】 正确

【解析】【解答】周长最长：（16+1）×2  
 =17×2  
 =34  
 周长最短：4×4=16  
 用16个小正方形分别拼成一个长方形和一个正方形，拼成的长方形的周长比正方形的周长要长一些，此题说法正确。  
 故答案为：正确。  
 【分析】此题主要考查了长方形和正方形周长的计算，可以把16个小正方形排一行，则这个长方形的长是16，宽是1，长方形的周长=（长+宽）×2，据此列式解答；  
 可以摆成边长为4的正方形，正方形的周长=边长×4，据此计算再比较。

三、填空题

9.【答案】 长

【解析】【解答】长方形比较长的边，我们给他起名字叫“长”。

【分析】长方形各部分名称知识

10.【答案】边长；4

【解析】【解答】正方形的周长＝边长×4  
故答案为：边长；4.  
【分析】本题考查的主要内容是正方形、长方形的周长应用问题，根据长方形的周长＝（长＋宽）×2、正方形的周长＝边长×4进行解答.

11.【答案】24；36

【解析】【解答】解：周长：6×4=24(厘米)，面积：6×6=36(平方厘米)  
故答案为：24；36  
【分析】长方形内剪成的最大的正方形的边长与长方形的宽相等，正方形周长=边长×4，正方形面积=边长×边长.

12.【答案】A；B

【解析】【解答】解：拉成长方形后，四条边的长度之和不变，所以周长不变；平行四边形的底就是长方形的长，长方形的宽比平行四边形的高长，所以面积增加.  
故答案为：A；B【分析】无论拉成什么形状，四条边的长度不变，所以周长是不会变化的；长方形的面积与长和宽的长短有关，平行四边形的面积与底和对应的高有关，拉成长方形后平行四边形的底就是长方形的长，平行四边形的高一定小于长方形的宽，由此判断面积的变化情况即可.

13.【答案】没有

【解析】【解答】解：四条边的长度没有变化.  
故答案为：没有

【分析】长方形木框拉成平行四边形，四条边长短没有变化，图形的形状发生了变化.

四、解答题

14.【答案】 一组长、宽、高的和：90÷4=22．5(厘米)

总份数：4+3+2=9(份)

长：22.5× =10(厘米)

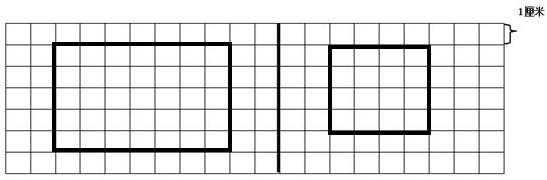
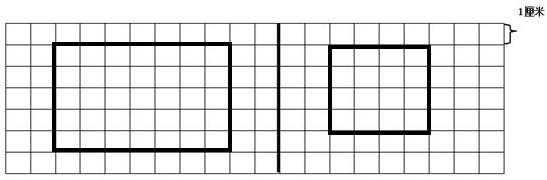
宽：22.5× =7.5(厘米)

体积：10×7.5×5=375(立方厘米)

答：这个长方体的体积是375立方厘米

【解析】【分析】此题主要考查长方体的棱长总和公式的灵活运用．

根据长方体的棱长总和=（长+宽+高）×4，把数据代入公式解答．

15.【答案】 （1）  
（2）  
（3）24  
（4）4

【解析】【解答】解：（1）由图可知一个格子的边长是1厘米，所以长用7个格子、宽用5个格子就是一个长7厘米、宽5厘米的长方形，如下图；  
（2）正方形的边长：16÷4=4厘米，所以边长用4个格子就是一个周长是16厘米的正方形，如下图；  
（3）长方形的周长=（7+5）×2=24厘米；  
（4）边长：16÷4=4厘米。  
【分析】（1）已知格子的边长是1厘米，所以长、宽是几厘米就画几个格子的长度即可；  
（2）先计算出正方形的边长，再对应画几个格子的长度即可；  
（3）长方形的周长=长×2+宽×2=（长+宽）×2，据此代入数据解答即可；  
（3）正方形的边长=周长÷4，据此代入数据解答即可。

五、应用题

16.【答案】解：490÷35=14(米)；(14+35)×2=98(米)

答：宽14米，周长98米。

【解析】【分析】用长方形的面积除以长求出宽，用长加宽的和乘2求出周长。