**西师大版三年级数学上册《七 周长》-单元测试8**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)正方形的边长是质数，它的周长是( )。

A.质数  
B.合数  
C.奇数

2.(本题5分)一个长方形的长是6分米，宽是长的一半，它的周长是（　　）

A.180厘米  
B.9分米  
C.36分米  
D.72厘米

3.(本题5分)用四根木条钉一个长方形，把长方形拉扁些，长方形的（　　）

A.周长不变，面积变小  
B.周长不变，面积变大  
C.周长变小，面积不变  
D.周长与面积都不变

4.(本题5分)图中，平行四边形和长方形的周长比较，正确的是（　　）



A.周长相等  
B.长方形周长大  
C.平行四边形周长大

5.(本题5分)一条绳子长16分米围成一个正方形或长方形，围成的（　　）

A.正方形周长大  
B.长方形周长大  
C.周长相等

6.(本题5分)一个正方形的周长是32厘米，边长是（　　）厘米．

A.4  
B.8  
C.9

7.(本题5分)在下面的说法中，正确的是（　　）

A.两个长方形的周长相等，它们的面积也一定相等  
B.两个正方形的周长相等，它们的面积也一定相等  
C.长方形的面积一定都比正方形的面积大  
D.周长是16分米的正方形，它们的面积与周长相等

8.(本题5分)一个长方形长3米，宽2米．如果把长和宽都增加a米，得到的新长方形比原来的周长增加了（　　）米．

A.4a  
B.6a  
C.10+4a

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)正方形的周长是边长的\_\_\_\_倍，圆的周长是半径的\_\_\_\_倍．

10.(本题5分)长方形的周长计算公式是\_\_\_\_，正方形的周长计算公式\_\_\_\_．

11.(本题5分)有一个长方形，它的长和宽各增加7厘米，这个长方形的面积就增加了161平方厘米，原来长方形的周长是\_\_\_\_厘米．

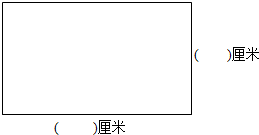
12.(本题5分)用一根绳子正好围成一个边长2米的正方形，这根绳子长\_\_\_\_米．

13.(本题5分)一个长方形周长是48厘米，长是18厘米，宽是\_\_\_\_厘米．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)一个正方形的边长是15分米，它的周长是多少分米？

15.(本题7分)下面图形的长和宽，并求出周长．（取整厘米数）



16.(本题7分)用一张长为20厘米，宽为12厘米的长方形纸剪成一个最大的正方形，那么这个正方形的周长是多少？

17.(本题7分)一个正方形的水池，它的边长是7米，周长是多少米？

18.(本题7分)求出长方形的周长．



**西师大版三年级数学上册《七 周长》-单元测试8**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**正方形的周长=边长×4；  
它的周长至少有的约数(1、2、4、边长)，所以说一定是合数。  
故选B。

2.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：6÷2=3（分米）  
（6+3）×2  
=9×2  
=18（分米）  
=180（厘米）  
答：它的周长是18分米．  
故选：A．

3.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：因为将长方形拉扁后，四条边的长度不变，则其周长不变，而高变短了，则面积变小；  
故选：A．

4.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：如上图：因为在直角三角形中，斜边大于直角边，  
所以平行四边形的斜边大于长方形的宽，  
而长方形的长和平行四边形的另一条边相等，  
所以平行四边形的周长大于长方形的周长；  
故选：C．

5.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：一条绳子长16分米围成一个正方形或长方形，长方形与正方形的周长相等．  
故选：C．

6.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：32÷4=8（厘米），  
答：边长是8厘米．  
故选：B．

7.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：A、长4米宽1米的长方形和长3米宽2米的长方形，它们的周长都是10米，但是面积不相等，故选项错误；  
B、两个正方形的周长相等，它们的面积也一定相等是正确的；  
C、长方形的面积不一定比正方形的面积大，故选项错误；  
D、由于面积与周长的计量单位不同，故无法比较．  
故选：B．

8.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：根据题干分析可得：把长方形的长与宽都增加a米，则实际是增加了4个a米，即增加了4a米．  
故选：A．

9.**【答案】：**4;2π;

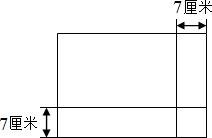
**【解析】：**解：C÷a=4，  
所以正方形的周长是边长的4倍，  
C÷r=2π，  
所以圆的周长是半径的2π倍；  
故答案为：4，2π．

10.**【答案】：**C=（a+b）x2;C=4a;

**【解析】：**解：长方形的周长计算公式是C=（a+b）×2，  
正方形的周长计算公式C=4a；  
故答案为：C=（a+b）×2，C=4a．

11.**【答案】：**32;

**【解析】：**解：如图，  
  
（161-7×7）÷7×2  
=（161-49）÷7×2  
=112÷7×2  
=32（厘米）；  
答：原长方形的周长是32厘米．  
故答案为：32．



12.**【答案】：**8;

**【解析】：**解：2×4=8（米）；  
答：这根绳子长是8米．  
故答案为：8．

13.**【答案】：**6;

**【解析】：**解：48÷2-18  
=24-18  
=6（厘米）；  
答：这个长方形的宽是6厘米．  
故答案为：6．

14.**【答案】：**解：15×4=60（分米）．  
答：正方形的周长是60分米．;

**【解析】：**已知边长，正方形的周长等于边长乘4，据此求出即可．

15.**【答案】：**解：用直尺分别测量长方形的长是4厘米，宽是3厘米，  
周长是：（4+3）×2，  
=7×2，  
=14（厘米），  
答：长方形的周长是14厘米．;

**【解析】：**先用直尺分别测量长方形的长是4厘米，宽是3厘米，再根据长方形的周长公式C=（a+b）×2，代入数据求出周长．

16.**【答案】：**48厘米;

**【解析】：**长方形中最大的正方形的边长应等于长方形的宽，长方形的宽已知；再据正方形的周长公式：C=4a，把数据代入公式解答即可．  
因为长方形中最大的正方形的边长应等于长方形的宽，  
所以正方形的边长为12厘米，  
12×4=48（厘米）；  
答：这个正方形的周长是48厘米．  
点评：解答此题的关键是明白：长方形中最大的正方形的边长应等于长方形的宽．

17.**【答案】：**解：7×4=28（米）  
答：周长是28米．;

**【解析】：**根据正方形的周长=边长×4计算即可解答问题．

18.**【答案】：**解：长是：360÷9=40（米），  
周长是：（40+9）×2，  
=49×2，  
=98（米）；  
答：它的周长是98米．;

**【解析】：**首先根据长方形的面积公式：s=ab，已知长方形的面积是360平方米，宽是9米，先求出长，再根据长方形的周长公式：c=（a+b）×2，把数据代入公式解答即可．