**苏教版五年级数学下册《六 圆》-单元测试9**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)一个圆的半径扩大4倍，周长扩大（　　）倍，面积扩大（　　）倍．下列选项正确的是（　　）

A.4、4  
B.4、8  
C.4、16  
D.8、8

2.(本题5分)圆形有（ ）个角。

A.1  
B.2  
C.0

3.(本题5分)一个圆的半径增加2厘米，则它的周长增加（　　）厘米．

A.2  
B.4  
C.12.56  
D.6

4.(本题5分)当大圆直径等于三个小圆直径之和时（如图），大圆周长（　　）小圆周长之和．

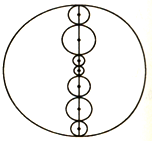


A.大于  
B.等于  
C.小于

5.(本题5分)半径是2厘米的圆的周长和面积（　　）

A.大小相等  
B.不相等  
C.无法比较

6.(本题5分)如图所示，以大圆的一条直径上的七个点为圆心，画出七个紧密相连的小圆．请问，大圆的周长与大圆内部七个小圆的周长之和相比较，结果是（　　）



A.大圆的周长大于小圆的周长之和  
B.小圆的周长之和大于大圆的周长  
C.一样长  
D.无法判断

7.(本题5分)有两个圆，大圆直径是小圆半径的4倍，则小圆周长与大圆周长的比是（　　）

A.1：2  
B.1：4  
C.1：8  
D.1：16

8.(本题5分)一个半圆的半径是r，它的周长是( )。

A.πr  
B.πr+r  
C.πr+2r

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)圆的周长是它直径的\_\_\_\_，这是一个固定的值，称作\_\_\_\_．

10.(本题5分)直径5厘米的圆比半径3厘米的圆大．\_\_\_\_ （判断对错）

11.(本题5分)把两个相同的半圆拼成一个圆，两个半圆的周长之和等于这个圆的周长．\_\_\_\_（判断对错）．

12.(本题5分)一个圆的直径是6厘米，半径是\_\_\_\_厘米，周长是\_\_\_\_厘米，面积是\_\_\_\_平方厘米．

13.(本题5分)半圆的面积是它所在圆面积的一半，半圆的周长是它同半径圆周长的一半．\_\_\_\_．（判断对错）

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)圆的半径是14cm，求周长和面积．

15.(本题7分)一个正方形的周长和一个圆的周长相等，圆的半径是15厘米，正方形的边长是多少厘米？

16.(本题7分)饭店的大厅内挂着一只大钟，它的分针长48厘米．这根分针的尖端转动一周所走的路程是多少厘米？

17.(本题7分)计算下列各圆的面积  
（1）半径是3厘米．  
（2）周长9.42米（π取3.14）．

18.(本题7分)一个圆的周长是28.26厘米，它的半径是\_\_\_\_，面积是\_\_\_\_．

**苏教版五年级数学下册《六 圆》-单元测试9**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：由圆的周长和面积公式可知：一个圆的半径扩大4倍，圆的周长就扩大4倍，面积扩大4×4=16倍．  
如：圆的半径为1，周长为2π，面积π；  
圆的半径扩大4倍为4，周长为8π，面积16π；  
周长扩大8π÷2π=4倍，面积扩大16π÷π=16倍．  
故选：C．

2.**【答案】：**C;

**【解析】：**圆形是没有角的，所以这题的答案是0。  
故答案为：C。

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：设圆的半径为2厘米，增加后的半径为（2+2）厘米，  
则原周长=2×3.14×2  
=3.14×4  
=12.56（厘米）；  
现在的周长：2×3.14×（2+2）  
=3.14×8  
=25.12（厘米）；  
周长增加：25.12-12.56=12.56（厘米）；  
答：圆的半径增加2厘米，周长增加12.56厘米．  
故选：C．

4.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：如图：大圆的直径为d，三个小圆的直径依次为d′，d″，d″′；  
  
则大圆周长为：πd；  
三个小圆周长之和为：πd′+πd″+πd″′=π（d′+d″+d″′）；  
因为d=d′+d″+d″′，  
所以πd=πd′+πd″+πd″′  
即大圆的周长等于这三个小圆周长之和．  
故选：B．



5.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：周长：2×3.14×2=12.56（厘米）；  
面积：3.14×22=12.56（平方厘米）；  
因为周长与面积是两个不同的量，所以无法比较．  
故选C．

6.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：大圆的周长=大圆直径×圆周率，  
小圆的周长=小圆的直径×圆周率，  
因为小圆直径之和=大圆的直径，  
所以小圆的周长之和=大圆的周长．  
故选：C．

7.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：因为圆的周长=πd，则

|  |
| --- |
| 圆的周长 |
| 直径 |

=π（一定），圆的周长和直径成正比，所以说圆的周长比就等于直径比，  
且小圆直径：大圆直径=（1×2）：4=1：2，  
则小圆周长：大圆周长=1：2；  
故选：A．

8.**【答案】：**C;

**【解析】：**已知半径是r，所在圆的周长=2πr，  
半圆面的周长：  
2πr÷2+2r  
=πr+2r。  
故选C。

9.**【答案】：**π倍;圆周率;

**【解析】：**解：圆的周长是它直径的π倍，这是一个固定的值，称作圆周率．  
故答案为：π倍，圆周率．

10.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：5÷2=2.5（厘米），  
2.5厘米＜3厘米，  
所以原题说法错误．  
故答案为：×．

11.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：根据题干分析可得：两个相同的半圆拼成一个圆后，周长比原来减少了2条直径的长度，  
所以圆的周长是两个半圆的弧长之和，  
即圆的周长是半圆的弧长的2倍，  
故答案为：×．

12.**【答案】：**3;18.84;28.26;

**【解析】：**解：（1）半径：6÷2=3（厘米）；  
（2）面积：3.14×32=28.26（平方厘米）；  
（3）周长：2×3.14×3=18.84（厘米）．  
答：它的半径是3厘米，周长是18.84厘米，面积是28.26 平方厘米．  
故答案为：3；18.84；28.26．

13.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：圆的面积=πr2，半圆的面积=

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |

πr2，所以半圆的面积是它所在的圆的面积的一半；  
圆的周长=πd，半圆的周长=

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |

πd+d，所以半圆的周长是它所在的圆的周长的一半加一条直径的长度；  
所以原题说法错误．  
故答案为：×．

14.**【答案】：**解：（1）2×3.14×14  
=6.28×14  
=87.92（cm）；  
（2）3.14×142  
=3.14×196  
=615.44（cm2），  
答：圆的周长是87.92cm，面积是615.44cm2．;

**【解析】：**（1）根据圆的周长公式C=2πr，把半径代入公式，即可求出周长；  
（2）根据圆的面积公式S=πr2，把半径代入公式，即可求出面积．

15.**【答案】：**解：3.14×15×2÷4，  
=3.14×30÷4，  
=94.2÷4，  
=23.55（厘米）；  
答：正方形的边长是23.55厘米．;

**【解析】：**先根据圆的周长公式：C=2πr，求出圆的周长，即得出正方形的周长；再利用正方形的周长=边长×4，即可求出边长．

16.**【答案】：**解：3.14×48×2，  
=3.14×96，  
=301.44（厘米）．  
答：所走的路程是301.44厘米．;

**【解析】：**由钟面的特点可知：分针的长度就是旋转所成的圆的半径，利用圆的周长C=2πr，即可求出所走的路程．

17.**【答案】：**解：（1）3.14×32  
=3.14×9  
=28.26（平方厘米）．  
答：圆的面积是28.26平方厘米．  
（2）9.42÷3.14÷2=1.5（米）  
3.14×1.52  
=3.14×2.25  
=7.065（平方米）．  
答：这个圆的面积是7.065平方米．;

**【解析】：**（1）直接根据圆的面积=πr2，代入数据即可解答；  
（2）先根据圆的周长公式，求出这个圆的半径是9.42÷3.14÷2，再代入面积公式即可解答．

18.**【答案】：**4.5厘米63.585平方厘米;

**【解析】：**解：圆的直径：28.26÷3.14=9（厘米）  
圆的半径：9÷2=4.5（厘米）  
圆的面积：3.14×4.52  
=3.14×20.25  
=63.585（平方厘米）  
答：它的半径是4.5厘米，面积是63.585平方厘米．  
故答案为：4.5厘米，63.585平方厘米．