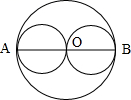
**苏教版五年级数学下册《六 圆》-单元测试4**

**一、单选题**

1.大圆周长与两个小圆周长和的关系是（　　）



A.大于  
B.小于  
C.等于  
D.不能确定

2.下列说法中错误的是（　　）

A.π的值等于3.14  
B.π的值是圆周长与直径的比值  
C.π的值与圆的大小无关  
D.π是一个无限小数

3.半径是r的半圆的周长是（　　）

A.2πr  
B.πr  
C.πr+2r

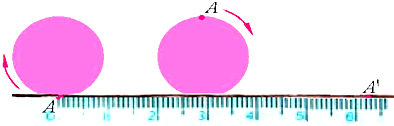
4.根据下面数据，面积最大的圆是（　　）

A.半径3厘米  
B.直径4厘米  
C.周长15.7厘米  
D.面积3.14平方厘米

5.画一个周长是25.12厘米的圆，用圆规两脚在直尺上取（　　）厘米的距离．

A.2  
B.4  
C.6  
D.8

6.从图中读取相关信息，请你判断这个圆的半径可能是（　　）厘米．



A.1  
B.2  
C.3

7.一个圆的半径增加2cm，则这个圆（　　）

A.周长增加4cm  
B.周长增加4πcm  
C.面积增加4cm2  
D.面积增加.4πcm2．

8.圆的半径扩大4倍，周长和面积分别扩大（　　）倍．

A.4，8  
B.4，4  
C.4，16  
D.8，16

**二、非选择题**

9.圆中心的一点，叫做\_\_\_\_，用字母\_\_\_\_表示；连接\_\_\_\_和\_\_\_\_的线段叫做半径，用字母\_\_\_\_表示；通过\_\_\_\_并且\_\_\_\_的线段叫做直径，用字母\_\_\_\_表示．

10.一个时钟的分针长20厘米，经过半小时后分针针尖所走的距离是\_\_\_\_厘米．

11.将一个半径是5厘米的圆分成10等分后，拼成一个近似的长方形，这个长方形的长是\_\_\_\_厘米．

12.圆的面积总比周长大．\_\_\_\_．（判断对错）

13.将20厘米长的绳子绕它的一端快速旋转一周，形成的图形是\_\_\_\_形，它的半径是\_\_\_\_厘米，直径是\_\_\_\_厘米，周长是\_\_\_\_厘米，面积是\_\_\_\_平方厘米．

14.一圆形钟表，分针长20厘米，分针从12走到6，分针尖端走过的路程是多少米？

15.一个圆的半径是4厘米，现将它的半径增加到6厘米后，这个圆的周长增加了百分之几？这个圆的面积增加了百分之几？

16.把一个边长为6.28厘米的正方形框架，拉直后围成一个圆，这个圆的面积是多少？

17.一个圆的直径是10dm，它的周长是\_\_\_\_dm，面积是\_\_\_\_dm2．

18.用一根16分米长的铁丝做一个铁圈，接头处是0.3分米，这个铁圈的直径是多少分米？

**苏教版五年级数学下册《六 圆》-单元测试4**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：大圆的周长是：C=2πR，  
两个小圆的周长的和是：2πr+2πr=π（2r+2r），  
根据图知道，2R=2r+2r，  
所以2πR=2πr+2πr，  
图中的大圆周长与两个小圆周长和的关系是相等．  
故选：C．

2.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：由分析可知：  
A、π的值等于3.14，说法错误；  
B、π的值是圆周长与直径的比值，说法正确；  
C、π的值与圆的大小无关，说法正确；  
D、π是一个无限小数，说法正确；  
故选：A．

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：半径是r的半圆的周长是πr+2r．  
故选：C．

4.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：A：3.14×32=28.26（平方厘米）  
B：3.14×（4÷2）2=12.56（平方厘米）  
C：3.14×（15.7÷3.14÷2）2  
=3.14×2.52  
=19.625（平方厘米）  
D：3.14平方厘米．  
半径为3厘米的圆的面积最大．  
故选：A．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：25.12÷3.14÷2，  
=8÷2，  
=4（厘米）；  
答：圆规两脚之间的距离是4厘米．  
故选：B．

6.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：3÷3.14≈1（厘米）  
答：这个圆的半径可能是1厘米．  
故选：A．

7.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：圆的周长公式C=2πr，  
圆的半径增加2厘米，  
C=2π（r+2）=2πr+4π，  
答：圆的半径增加2厘米，它的周长增加4π厘米．  
故选：B．

8.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：设半径是r，扩大后的半径为4r，  
圆的周长是：C=2πr，  
面积为：S=πr2  
扩大后圆的周长为：8πr，  
扩大后圆的面积为：π（4r）2=16πr2，  
圆的周长扩大了：8πr÷2πr=4倍，  
圆的面积扩大了：16πr2÷πr2=16倍，  
答：一个圆的半径扩大4倍，它的周长扩大了4倍，面积扩大了16倍．  
故选：C．

9.**【答案】：**圆心;O;圆心;圆上;r;圆心;两端都在圆上;d;

**【解析】：**解：圆中心的一点，叫做圆心，用字母O表示；连接圆心和圆上的线段叫做半径，用字母r表示；通过圆心并且两端都在圆上的线段叫做直径，用字母d表示．  
故答案为：圆心，O，圆心，圆上，r，圆心，两端都在圆上，d．

10.**【答案】：**62.8;

**【解析】：**解：3.14×20×2÷2=62.8（厘米）；  
答：经过半小时后分针针尖所走的距离是62.8厘米；  
故答案为：62.8．

11.**【答案】：**15.7;

**【解析】：**解：2×3.14×5÷2  
=3.14×5  
=15.7（厘米）  
答：这个长方形的长是15.7厘米．  
故答案为：15.7．

12.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：因为圆的周长是围成圆周的曲线的长度，  
圆的面积是指围成的圆面的面积，二者不是一个概念，不能比较大小．  
故答案为：×．

13.**【答案】：**圆;20;40;125.6;1256;

**【解析】：**解：（1）直径：20×2=40（厘米）；  
（2）周长：2×3.14×20=125.6（厘米）；  
（3）3.14×202=1256（平方厘米）；  
故答案为：圆，20，40；125.6；1256．

14.**【答案】：**解：3.14×20×2÷2  
=62.8（厘米）  
=0.628米  
答：分针尖端走过的路程是0.628米．;

**【解析】：**因为从12走到6，分针的针尖要绕钟面旋转半周，于是问题变成了求半径为20厘米的半圆的弧长，利用圆的周长公式即可求解

15.**【答案】：**解：（1）3.14×2×（6-4）÷[2×3.14×4]，  
=2÷4，  
=50%；  
（2）3.14×（62-42）÷[3.14×42），  
=20÷16  
=125%；  
答：这个圆的周长增加50%；这个圆的面积增加了125%．;

**【解析】：**（1）圆的周长计算公式是C=2πR，如果半径增加n厘米，根据周长的计算公式可知周长增加2nπ，再除以原来的周长，列式进行计算即可；  
（2）根据题意可知，增加的部分是环形，由环形的面积=外圆面积-内圆面积，再除以内圆的面积，把数据代入公式解答．

16.**【答案】：**解：6.28×4÷3.14÷2=4（厘米），  
3.14×42，  
=3.14×16，  
=50.24（平方厘米），  
答：圆的面积是50.24平方厘米．;

**【解析】：**边长6.28厘米的正方形的周长就是这个圆的周长，据此根据正方形和圆的周长公式即可求出这个圆的半径，再利用圆的面积=πr2计算即可解答．

17.**【答案】：**31.478.5;

**【解析】：**解：圆周长：3.14×10=31.4（分米），  
圆面积：3.14×（10÷2）2  
=3.14×25，  
=78.5（平方分米）；  
答：圆的周长是31.4分米，面积是78.5平方分米．  
故答案为：31.4，78.5．

18.**【答案】：**解：（16-0.3）÷3.14，  
=15.7÷3.14，  
=5（分米）；  
答：这个铁圈的直径是5分米．;

**【解析】：**要求这个铁圈的直径是多少分米，求出圆的周长即16-0.3=15.7分米，然后根据“d=c÷π”进行解答即可．