# 青岛版六年级数学上册《5.圆》-单元测试5含答案

来源：网络 作者：无殇蝶舞 更新时间：2024-06-28

*青岛版六年级数学上册《5.圆》-单元测试5一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)1.(本题5分)一个半径为2分米的半圆，它的周长是（）A.6.28分米B.8.28分米C.10.28分米2.(本题5分)两个大小不同的圆．如果这两个...*

青岛版六年级数学上册《5.圆》-单元测试5

一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)

1.(本题5分)一个半径为2分米的半圆，它的周长是（）

A.6.28分米

B.8.28分米

C.10.28分米

2.(本题5分)两个大小不同的圆．如果这两个圆的半径都增加3厘米，那么，它们周长增加的部分相比，（）

A.大圆增加的多

B.小圆增加的多

C.增加的同样多

D.无法比较

3.(本题5分)刘大爷靠墙围了一个直径是3米的半圆菜地，围菜地需要（）米的篱笆．

A.9.42

B.4.71

C.7.71

D.6

4.(本题5分)把一个圆沿直径平均分成两半，它的周长和面积（）

A.周长不变，面积也不变

B.周长不变，面积增加

C.周长增加，面积不变

D.不确定

5.(本题5分)妈妈用2米长的彩线围成一个圆形，亮亮也用2米长的彩线围成一个半圆形．比较这两个图形的周长，结果是（）

A.圆形比较长

B.半圆形比较长

C.同样长

D.不能比较

6.(本题5分)关于圆的知识，下面说法不正确的是（）

A.圆心只决定圆的位置，不决定圆的大小

B.两端都在圆上的线段叫做直径

C.半径相等的两个圆的面积相等

D.圆周率是圆周长和这个

圆直径的比值

7.(本题5分)圆周率是一个（）小数．是（）

A.纯循环

B.混循环

C.无限不循环

D.近似值

E.准确值

8.(本题5分)马戏团小猴表演骑独轮车走钢丝，车轮的直径是40厘米，要骑过31.4米的钢丝，车轮要转动（）圈．

A.25

B.30

C.50

二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)

9.(本题5分)如图，让小圆从A点开始沿着大圆的内壁滚动一周，小圆自身要转动\_\_\_\_圈．

10.(本题5分)一个圆的周长是12.56厘米，它的直径是\_\_\_\_，面积是\_\_\_\_．

11.(本题5分)一辆自行车的车轮直径是0.5米，如果车轮每分钟转200周，它每分钟前行\_\_\_\_米．

12.(本题5分)一个直径为10厘米的半圆的周长是\_\_\_\_厘米，面积是\_\_\_\_平方厘米．

13.(本题5分)直径3厘米的圆比半径2厘米的圆大．\_\_\_\_（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)计算阴影部分的周长与面积．

15.(本题7分)一个圆形花坛的周长约是62.8米，这个花坛的面积是多少平方米？

16.(本题7分)等腰三角形ABC（如图），周长是6.4厘米，底是1.4厘米．把这个图形绕顶点A旋转一圈，点B所走的长度是多少厘米？

17.(本题7分)一个圆形体育场周长是1570米，扩建后的直径是1600米，这个体育场扩建了百分之几？

18.(本题7分)计算下面图形的周长．

青岛版六年级数学上册《5.圆》-单元测试5

参考答案与试题解析

1.【答案】：C;

【解析】：解：3.14×2×2÷2+2×2

=6.28+4

=10.28（分米）；

答：它的周长是10.28分米．

故选：C．

2.【答案】：C;

【解析】：解：圆的周长=2πr，半径增加3cm，则周长为：2π（r+3）=2πr+6π，所以，半径增加3cm，则它们的周长都是增加6π厘米，增加的一样多．

所以它们的周长增加的一样多．

故选：C．

3.【答案】：B;

【解析】：解：3.14×3÷2

=9.42÷2

=4.71（厘米）

答：围菜地需要4.71米的篱笆．

故选：B．

4.【答案】：C;

【解析】：解：把一个圆沿着直径剪成两半，面积不变，周长增加了．

故选：C．

5.【答案】：C;

【解析】：解：因为彩线的长度是一样的，所以围成的两个图形的周长相等；

故选：C．

6.【答案】：B;

【解析】：解：A、圆心只决定圆的位置，不决定圆的大小，说法正确；

B、两端都在圆上的线段叫做直径，说法错误，因为直径是经过圆心并且两端都在圆上的线段；

C、半径相等的两个圆，大小相等，所以的面积相等，说法正确；

D、圆周率是圆周长和这个圆直径的比值，说法正确；

故选：B．

7.【答案】：C;

【解析】：解：由分析可知：圆周率是一个无限不循环小数；

故选：C．

8.【答案】：A;

【解析】：解：314米=3140厘米，3140÷（3.14×40），=3140÷3.14÷40，=1000÷40，=25（圈），答：车轮要转25圈；

故选：A．

9.【答案】：1;

【解析】：解：根据题干分析可得：沿着大圆的内壁滚动一周小圆小要转动2圈，圆自身要转1圈．

故答案为：1．

10.【答案】：4厘米;12.56平方厘米;

【解析】：解：12.56÷3.14=4（厘米）；

4÷2=2（厘米），3.14×22，=3.14×4，=12.56（平方厘米）；

答：这个圆的直径是4厘米，面积是12.56平方厘米．

故答案为：4厘米，12.56平方厘米．

11.【答案】：314;

【解析】：解：3.14×0.5×200，=3.14×100，=314（米）；

答：它每分钟前行314米，故答案为：314．

12.【答案】：25.7;39.25;

【解析】：解：3.14×10÷2+10，=15.7+10，=25.7（厘米）；

3.14×（10÷2）2÷2，=3.14×25÷2，=39.25（平方厘米）；

答：这个半圆的周长是25.7厘米，面积是39.25平方厘米．

故答案为：25.7、39.25．

13.【答案】：x;

【解析】：解：3÷2=1.5（cm）；

1.5＜2，所以直径3厘米和半径2厘米的圆相比，半径2厘米的圆大；

故答案为：×．

14.【答案】：解：3.14×6÷2+6

=9.42+6

=15.42（厘米）

3.14×（6÷2）2÷2

=3.14×9÷2

=14.13（平方厘米）

答：阴影部分的周长是15.42厘米，面积是14.13平方厘米．;

【解析】：观察图形可知，根据半圆的周长=πd÷2+d，半圆的面积=πr2÷2，据此代入数据即可求出半圆的周长和面积．

15.【答案】：解：花坛的半径：62.8÷（2×3.14）

=62.8÷6.28

=10（米）

花坛的面积：3.14×102=314（平方米）

答：花坛面积是314平方米．;

【解析】：由“圆的周长=2πr”可得“r=圆的周长÷2π”，于是可以求出花坛的半径，进而利用圆的面积公式即可求出花坛的面积．

16.【答案】：解：（6.4-1.4）÷2

=5÷2

=2.5（厘米），3.14×2.5×2

=3.14×5

=15.7（厘米）．

答：点B所走的长度是15.7厘米．;

【解析】：先根据等腰三角形的性质求出腰AB的长，再根据圆的周长公式：S=2πr，求出圆的面积．

17.【答案】：解：原体育场的半径是：1570÷3.14÷2=250（米）；

原体育场的面积是：3.14×2502=196250（平方米）；

扩建后的半径：1600÷2=800（米）；

扩建后的面积是：3.14×8002=2009600（平方米）；

（2009600-196250）÷196250×100%，=1813350÷196250×100%，=9.24×100%，=924%；

答：这个体育场扩建了924%．;

【解析】：根据圆的周长可以计算出原体育场的半径，再根据圆的面积公式分别计算出扩建前的面积和扩建后的面积，用扩建后的面积减去扩建前的面积，再除以扩建前的面积乘以100%即可得到答案，列式解答．

18.【答案】：解：（1）3.14×5×2

=31.4×10

=314

（2）3.14×60+100×2

=188.4+200

=388.4

答：圆的周长为314；操场周长为388.4．;

【解析】：（1）根据圆的周长公式：圆的周长=2πr计算即可；

（2）该图形的周长=两个半圆弧的周长+上下两边的长．

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！