

第六单元《圆》检测题(B卷)(江苏版)

(时间:70分钟 总分:100分)

一、填空(每空1分,共22分)

1. 在同一个圆中,所有的()都相等,所有的()都相等。二者之间的关系可以用()表示;也可以用()表示。
2. 圆周率是圆的()除以()的商。
3. 用一根长18.84米的绳子围成一个最大的圆,这个圆的半径()米,周长()米,面积()平方米。
4. 圆是平面内的一种()图形,它有()条对称轴;半圆只有()条对称轴。
5. 圆规两脚间距离5厘米,画出的圆的周长()厘米,面积()平方厘米。
6. 在一张长40厘米宽30厘米的长方形纸上剪一个最大的圆,圆的半径()厘米,周长()厘米,面积()平方厘米。
7. 一个圆的半径扩大4倍,它的周长扩大()倍;面积扩大()倍。
8. 一个圆的半径6分米,如果半径减少2分米,周长减少()分米。
9. 一台时钟的时针长6厘米,它一昼夜走了()厘米。
10. 一个圆形喷水池的周长62.8米,在离水池边2米的外面围上一圈栏杆,栏杆长()米。

二、判断(每题2分,共10分)

1. 一个圆的半径2米,那么它的周长和面积相等。 ()
2. 圆的直径所在的直线就是圆的对称轴。 ()
3. 直径是7厘米的圆比半径是4厘米的圆大。 ()
4. 半径长度的是直径长度的一半。 ()
5. 周长相等的两个圆,它们的面积也相等。 ()

三、选择(每题2分,共10分)

1. 圆的面积大小是由()来决定的。
A. 半径的长短 B. 圆心的位置 C. 圆周率 D. 无法确定
2. 把一张圆形纸片沿半径平均分成若干份,拼成一个近似长方形,其周长()。
A. 等于圆周长 B. 大于圆周长 C. 小于圆周长 D. 无法比较
3. 用同样长的铁丝分别围成一个长方形、正方形、圆,()的面积最大,()的面积最小。
A. 长方形 B. 正方形 C. 圆
4. 半圆的周长()圆周长。
A. 小于 B. 等于 C. 大于
5. 较大的圆的圆周率()较小的圆的圆周率。

- A. 大于 B. 等于 C. 小于

四、计算(共 20 分)

1. 口算。(8 分)

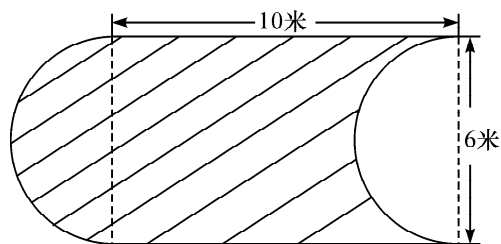
$$2\pi = \quad \quad \quad 3\pi = \quad \quad \quad 4\pi = \quad \quad \quad 5\pi =$$

$$6\pi = \quad \quad \quad 7\pi = \quad \quad \quad 8\pi = \quad \quad \quad 9\pi =$$

2. 计算。(6 分)

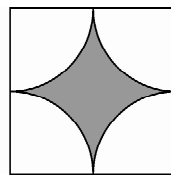
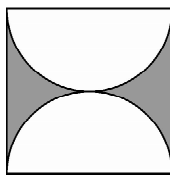
$$5.4 \times 4 - 8.7 \quad \quad \quad 0.6 + 5 \times 0.34 - 1.5 \quad \quad \quad (2.88 + 3.52) \div 0.32$$

3. 计算下面图形阴影部分的周长与面积。(6 分)



五、操作(每题 4 分,共 8 分)

1. 作出下面图形的对称轴。



2. 画一个直径 6 厘米的半圆,标出圆心 O、半径 r、直径 d,算出这个半圆的面积。

六、解决问题(每题 5 分,共 30 分)

1 一个圆的周长和一个正方形的周长相等,这个正方形的边长是 6.28 厘米,圆的面积是多少平方厘米?

2. 压路机直径是 1.5 米,每分钟转 8 圈,压路机每分钟前进多少米?

3. 在边长 4 厘米的正方形中画一个面积最大的圆,这个圆的面积是多少? 如果剪去这个最大的圆,剩下部分的面积是多少?

4. 一列火车主动轮的直径是 1.5 米,如果每分钟转 300 转,那么通过一条长 28.26 千米的隧道要用多长时间?

5. 有一个周长 62.8 米的圆形草坪,准备为它安装自动旋转喷灌装置进行喷灌。现有射程为 20 米、15 米、10 米的三种装置,你认为选哪种比较合适? 安装在什么地方? (写出计算过程)

6. 一个圆形花坛的直径是 16 米,正中间有一个直径是 8 米的圆形喷水池,这个花坛能种花的面积是多少平方米?

七、思维冲浪

下面图形中的两个小圆的周长的和与大圆的周长相比,哪个长? (单位:厘米)

