

# 长沙市芙蓉区2019年下学期六年级期末检测

## 数学试卷

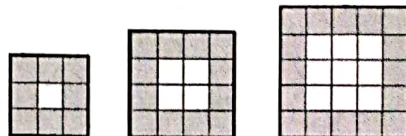
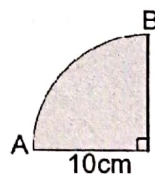
(时量: 90 分钟)

亲爱的同学们, 一个学期即将过去了, 你一定学习了不少数学知识吧。今天的测试, 只要你认真细心, 相信一定能取得好成绩! (注意书写占 5 分哦!)

题号	一	二	三	四	五	书写	总分
得分							

### 一. 填空题。(每空 1 分, 共 20 分)

- $\frac{3}{7}$  的倒数是 ( ), 0.5 的倒数是 ( )。
- 0.4 : 0.12 化简为最简单的整数比是 ( ), 比值是 ( )。
- 一袋饼干重  $\frac{2}{5}$  千克, 10 袋这样的饼干重 ( ) 千克。
- 一只昆虫  $\frac{3}{4}$  小时爬行  $\frac{9}{10}$  千米, 它每小时爬行 ( ) 千米。
- 科学家用 200 颗种子做发芽实验, 结果 14 颗没发芽, 种子的发芽率是 ( )。
- 为了迎接运动会, 同学们做了 25 面黄旗, 30 面红旗, 做的红旗比黄旗多 ( ) %, 做的黄旗比红旗少 ( ) % (百分号前保留一位小数)。
- 甲数是乙数的  $\frac{8}{9}$ , 甲数和乙数的比是 ( ), 甲数是 72, 乙数是 ( )。
- 一个正方形边长 10 厘米, 在这个正方形里画一个最大的圆, 这个圆的周长是 ( ) 厘米, 面积是 ( ) 平方厘米。
- 一个钟面的分针长 4 厘米, 经过 30 分钟, 分针的尖端所走过的路程是 ( ) 厘米, 分针扫过的面积是 ( ) 平方厘米。
- 右图是一个扇形, 弧 AB 所对的圆心角是 ( ) 度, 扇形的周长是 ( ) 厘米, 面积是 ( ) 平方厘米。
- 照右图的规律画下去, 第 5 个图形中有白色的正方形 ( ) 个, 灰色的正方形 ( ) 个。

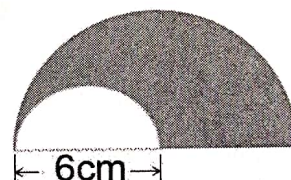


## 二.选择题。(每题2分,共12分)

1. 对称轴最多的图形是( )。  
A. 等腰梯形      B. 等边三角形      C. 圆      D. 正方形
2. 要反映一袋牛奶里的各种营养成分所占百分比情况,你会选用( )。  
A. 扇形统计图      B. 折线统计图      C. 条形统计图      D. 上述三种都不能
3. 下面百分率中,( )可能超过100%。  
A. 植树成活率      B. 体育达标优秀率      C. 班级出勤率      D. 销售增长率
4. 20克药粉放入100克水制成药水,药粉与药水的比是( )。  
A. 1:5      B. 5:1      C. 1:6      D. 6:1
5. 妈妈买了一套运动服用去480元,其中裤子的价格是衣服的60%,裤子的价格是( )元。  
A. 180      B. 288      C. 300      D. 600

6. 计算右图阴影部分面积,正确的列式是( )。

- A.  $6^2 \times 3.14 - (\frac{6}{2})^2 \times 3.14$       B.  $\frac{1}{2} \times 6^2 \times 3.14 - (\frac{6}{2})^2 \times 3.14$   
C.  $\frac{1}{2} \times [6^2 \times 3.14 - (\frac{6}{2})^2 \times 3.14]$       D.  $\frac{1}{2} \times (6 \times 2 \times 3.14 - 6 \times 3.14)$



## 三.计算题。(共22分)

1. 直接写出结果。

$$\frac{1}{6} \div \frac{1}{2} =$$

$$60 \times 20\% =$$

$$\frac{8}{11} \div \frac{8}{9} =$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} =$$

$$\frac{6}{7} \div 3 =$$

$$4.5 \times \frac{2}{9} =$$

$$75\% - \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{8} + \frac{7}{8} \times \frac{1}{7} =$$

2. 脱式计算。

$$24 \times (\frac{7}{8} - \frac{1}{12})$$

$$\frac{5}{4} - \frac{7}{8} \times \frac{3}{14}$$

$$\frac{8}{15} \div \frac{12}{5} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{5} \div (\frac{3}{4} \times (\frac{3}{4} - \frac{7}{12}))$$

3.解方程。

$$\frac{5}{14}x = \frac{3}{7}$$

$$x + \frac{3}{5}x = \frac{9}{20}$$

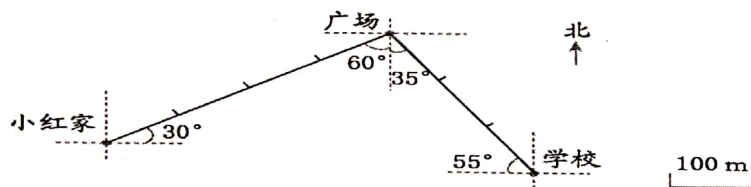
#### 四.图形与位置。(共 11 分)

1. 以点 O 为圆心，画一个圆环，大圆半径为 3 厘米，小圆半径为 2 厘米，并求出圆环的面积。

圆环的面积：

• O

2.



如图：

- (1) 广场在学校的 ( ) 偏 ( ) ( ) ° 方向 ( ) 米处。
- (2) 小红家在广场的 ( ) 偏 ( ) ( ) ° 方向 ( ) 米处。
- (3) 超市在小红家西偏北 30° 方向 200 米处，请在图中标出它的位置。

#### 五.解决问题。(共 30 分)

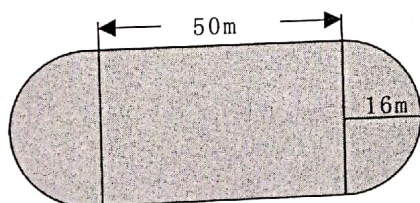
1. 果园里有梨树 120 棵，苹果树的棵树是梨树的  $\frac{5}{6}$ ，桃树的棵树是苹果树的  $\frac{3}{5}$ ，果园里有多少棵桃树？

2. 为迎接元旦，学校买来了一批花卉。其中水仙花有 80 盆，比茶花多 25%。买来茶花多少盆？

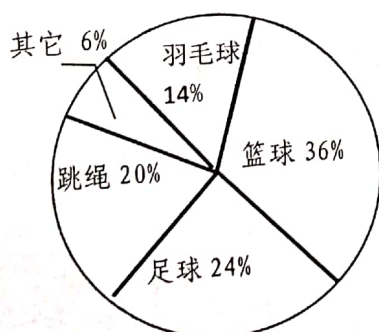
3. 修一条路，甲队单独修 8 天可以修完，乙队单独修 6 天可以修完。两队合修多少天可以修完？

4. 用 120 厘米长的铁丝围一个长方形。长和宽的比是 4:2，这个长方形的面积是多少平方厘米？

5. 一个运动场如下图，两端是半圆形，中间是长方形。这个运动场占地面积是多少平方米？晨晨每天绕这个运动场跑 5 圈，一共是多少米？



6. 人民路小学六年级 350 名学生最喜欢的体育运动项目分布情况如下图。



① 最喜欢篮球的同学和最喜欢足球的同学一共有多少人？

② 请提出一个数学问题并解答。