

# 2018—2019 年度第二学期期末质量测评

## 六年级数学（冀教版）

卷首寄语：“信心是基石，拼搏是保障，拥有信心才能拥抱成功。”

请集中精力，开动脑筋，发挥你的聪明才智，取得优异的成绩！

本试卷总分 100 分，考试时间 90 分钟。

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

### 一、填空。（共 20 分）

1.  $7 : ( \quad ) = (\quad) \div 24 = (\quad) \% = 0.875 = \frac{(\quad)}{16}$
2. 一个长方形的周长是 30 厘米，长和宽的比是 3:2，这个长方形的面积是 ( ) 平方厘米。
3. 甲数比乙数多 40%，甲、乙两个数的比是 ( )。
4. 一种油菜籽的发芽率是 98%，如果要保证 490 粒发芽，至少要种 ( ) 粒。
5. 现有 13 包糖果，有一包质量不足，用天平称 ( ) 次，就能保证找到这包糖果。
6. 乐购服装店举行优惠活动，一件衣服原价 480 元，李阿姨实际付款 384 元，这件衣服打了 ( ) 折。
7. 一个钟表时针长 6 厘米，从上午 9 时到 12 时，时针尖端扫过的面积是 ( ) 平方厘米。
8. 某人的身份证号码是 130130201212180015，这个人在 ( ) 年 ( ) 月出生，今年 ( ) 岁，是 ( ) 生。（填“男”或“女”）。
9. 一个圆柱的底面直径是 10 厘米，高是 20 厘米，它的侧面展开图的周长是 ( ) 厘米。



10. 一个圆柱和一个圆锥等底等高，体积之和是 48 立方分米，圆柱的体积是  $\frac{1}{3}$ ( )立方分米，圆锥的体积是( )立方分米。

11. 在右图中如果  $x$ 、 $y$  成正比例，? 处应填( );  
如果  $x$ 、 $y$  成反比例，? 处应填( )。

x	3	?
y	9	18

12. 在比例尺为 1:5000000 地图上，量得保定到北京之间的距离是 4 厘米，那么保定到北京的实际距离是( )千米。

## 二、判断。(共 8 分)

- 如果正方形的边长与一个圆的直径相等，那么这个正方形的周长一定大于圆的周长。 ( )
- “百发百中”用百分数 100% 表示，“十拿九稳”用百分数 9% 表示。 ( )
- 圆心角的度数越大，扇形的面积也越大。 ( )
- 一件商品先提价 20%，再降价 20%，现价和原价相等。 ( )
- 在比例中，两个内项的积减去两个外项的积，差是 1。 ( )
- 小树的高度与它的生长年限成正比例。 ( )
- 圆柱的体积一定比圆锥的体积大。 ( )
- 在一个数的后面添上百分号，就是把这个数缩小到原来的  $\frac{1}{100}$ 。 ( )

## 三、选择。(共 8 分)

- 下列各数中：-5、0、0.7、+9、-201、 $-3\frac{1}{10}$ ，负数有( )个。  
A. 3      B. 4      C. 5      D. 6
- 下面的百分率可能大于 100% 的是( )。  
A. 合格率      B. 出油率      C. 成活率      D. 增长率
- 为了解近几年农村和城市收入的变化对比情况，应选用( )统计图。  
A. 扇形      B. 条形      C. 折线      D. 复式折线
- 一个圆柱的体积是一个圆锥体积的  $\frac{1}{3}$ ，它们的底面积相等，则圆柱的高与圆锥高的比是( )。  
A. 1:3      B. 1:1      C. 1:9      D. 9:1



5. 大圆的半径与小圆的直径相等，大圆的面积是小圆的面积的（ ）。  
 A.  $\frac{1}{2}$       B.  $\frac{1}{4}$       C. 2 倍      D. 4 倍
6. 一本书售价 20 元，可以赚 25%，若售价 24 元，可以赚（ ）%。  
 A. 40      B. 50      C. 45      D. 55
7. 从学校到科技馆，小林用了 8 分钟，小明用了 10 分钟，小林和小明的速度比是（ ）。  
 A. 8:10      B. 5:3      C. 5:4      D. 4:5
8. 在 25% 的糖水中，加入 4 克糖 6 克水，这时糖水（ ）。  
 A. 变甜了      B. 变淡了      C. 甜度不变      D. 无法确定

#### 四、计算。(共 27 分)

1. 直接写得数。(8 分)

$$\begin{array}{lll} 2 - 70\% = & 1 \div 20\% = & 3\frac{1}{3} \times 9 = \\ 2 - 0.7 = & 1 \div 0.2 = & 3\frac{1}{3} \times 9 = \\ 0.3 = & 5 = & 27 = \\ 3.14 \times 7 = & 10 \div 10\% = & \frac{1}{6} \times 42\% = \\ 21.98 & 100 = & 0.07 = \\ & & 18 \div (1 - 40\%) = \end{array}$$

$$18 \div 0.6 = 30$$

2. 计算，能简算的要简算。(6 分)

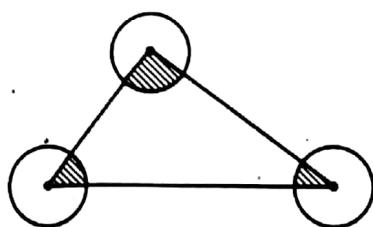
$$\frac{7}{13} \times 90 + 26 \times \frac{7}{13} + \frac{7}{13} = 24 \times (\frac{1}{4} + \frac{2}{3}) \times \frac{9}{11} = 3.64 \div 4 + 4.36 \times 25\%$$

3. 解方程。(9 分)

$$\frac{11}{15} = \frac{8}{x} \quad x - 40\% x = \frac{4}{15} \quad \frac{1}{5} : x = \frac{5}{6} : \frac{15}{8}$$

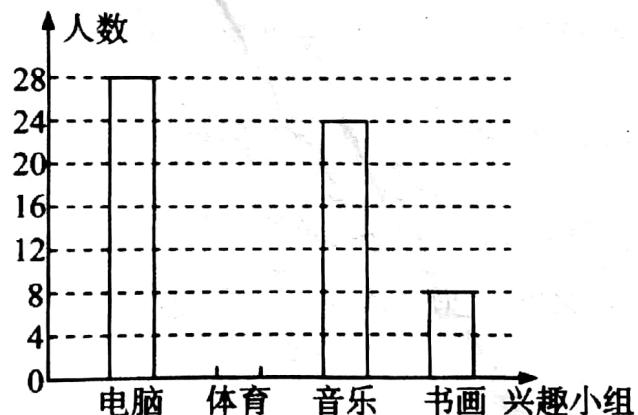
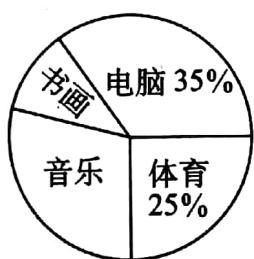


4. 下图中 3 个圆的面积都是 400 平方厘米，求阴影部分的面积。(4 分)



## 五、操作题。(共 8 分)

弘文小学现有学生 2850 人，学校为了进一步丰富学生课余生活，要调整兴趣活动小组，为此进行了一次抽样调查，并根据采集到的数据绘制了下面两个统计图(不完整)，请你根据图中提供的信息完成下列问题。



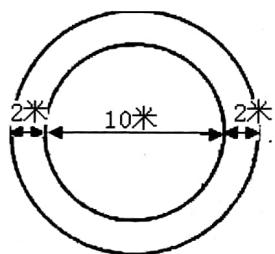
1. 请将条形统计图补充完整。
2. 爱好书画的人数占被调查人数的百分之几?
3. 估计弘文小学现有学生中，有多少人爱好书画？



## 六、应用题。(共 29 分)

1. 一辆自行车的外轮直径是 0.7 米，如果每分钟转 90 周，要通过一座 1134 米的大桥，需要多少分钟？（得数保留整数）（4 分）

2. 平安公园原有一个直径 10 米的圆形花坛，经过整修，把花坛的半径向外延伸了 2 米变成了一个新的大花坛（如图）。新花坛比原来增加了多少平方米？（4 分）



3. 一件衣服按 20% 的利润定价，在服装换季时按八八折卖出，共获得利润 84 元。这件衣服的成本价是多少元？（5 分）



4. 一个近似圆锥形的沙堆，底面周长是 31.4 米，高是 1.2 米，每立方米沙子重 1.7 吨，如果用一辆载重量 8 吨的汽车几次可以运完？（5 分）

密

5. 在一幅 1:3000000 的地图上量得两地的距离是 10 厘米，甲、乙两车同时从两地相向而行，3 小时后相遇。已知甲、乙的速度比是 2:3，甲、乙两车的速度各是多少？（5 分）

封

6. 挖一个圆柱形水池，底面直径是 20 米，深是 2 米，挖这个水池需要挖土多少立方米？为防止渗水，在水池的底面和四周抹上水泥，抹水泥的部分是多少平方米？（6 分）

线

