


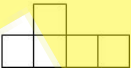

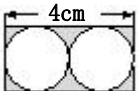
# 锦江区2017——2018学年度（上）

## 六年级数学

（总分：100+10 分 检测时间：100 分钟 ）

班级：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_


### 一. 填空。（每空 1 分，共 27 分）

- $\frac{3}{5}$  分=（ ）秒 2 平方分米=（ ）平方米
- $0.875=56 \div ( ) = \frac{( )}{24} = ( ) \%$
- 120 的 75% 是（ ），（ ）的 75% 是 120 ；（ ）比 40 多  $\frac{3}{8}$ ，60 比（ ）少  $\frac{1}{6}$ 。
- 舞蹈队共有队员 50 人，某天的出勤率为 98%，当天出勤（ ）人。
- 男生有 32 人，女生有 28 人，女生人数是男生人数的  $\frac{( )}{( )}$ ，男生比女生多  $\frac{( )}{( )}$ ，女生比男生少  $\frac{( )}{( )}$ 。
- 一根绳子长 5 米，先用去  $\frac{1}{5}$ ，再用去  $\frac{1}{5}$  米，这时还余（ ）米。
- 王老师在电脑上下载一份文件，一共需要 25 分钟，电脑显示 ，下载这份文件那么王老师还要等（ ）分钟才能下载完这份文件。
- 小明的年龄比小华大  $\frac{1}{12}$ ，小明的年龄是小华的（ ）。
- 用圆规画一个周长是 12.56 厘米的圆，圆规两脚之间的距离是（ ）厘米。
- 一个立体图形从正面看是 ，从左面看是 ，要搭成这样的立体图形，至少要用（ ）个小正方体，最多要用（ ）个小正方体。
- 把一个边长是 6 厘米的正方形剪成一个最大的圆，圆的面积是（ ）。
- 加工一个直径是 8 厘米的半圆形零件，这个零件的周长是（ ）厘米，面积是（ ）平方厘米。
- 夜晚，小明在路灯下散步，小明离路灯越近，它的影子越（ ）。
- 一个三角形的面积与直径是 10cm 的圆的面积相等，已知三角形底边长 15.7cm，底边上的高是（ ）cm。
- 在图  中，圆的直径是（ ），阴影部分的面积占长方形面积的（ ）%。
- 某车间男职工人数的  $\frac{6}{7}$  正好与女职工人数的  $\frac{3}{8}$  同样多，这个车间至少有（ ）人。

### 二. 判断。（对的在括号里划“√”，错的在括号划“×”，共 10 分，每题 2 分。）

- 所有圆的周长除以所在圆的直径所得的商都是相等的。（ ）
- 用两根长都是 18.84 cm 的铁丝分别围成圆和正方形，它们的面积相等。（ ）
- $\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{4} = 1$  （ ）
- 植树的成活率是 95%，有 15 棵没有活，那么一共植树 300 棵。（ ）
- 如果甲数比乙数多 15%，那么乙数就比甲数少 15%。（ ）

### 三. 选择。（把正确的选项填在括号里面，共 10 分，每题 2 分。）

- 下列没有无数条对称轴的图形是（ ）。  
A. 圆 B. 半圆 C. 圆环
- 如图 ，大圆的半径和小圆的直径相等，那么小圆的面积是大圆面积的（ ）。  
A.  $\frac{1}{2}$  B.  $\frac{1}{4}$  C.  $\frac{1}{8}$
- 在计算  $\frac{17}{24} \times \frac{3}{4} + \frac{17}{24} \times \frac{1}{4} = \frac{17}{24} \times (\frac{3}{4} + \frac{1}{4})$  运用了（ ）。  
A. 乘法结合律 B. 乘法分配律 C. 加法结合律
- 有 500 台空调，卖掉  $\frac{1}{5}$ ，又进货  $\frac{1}{5}$ ，现在有（ ）台。  
A. 500 B. 520 C. 480
- 把一根木条截成两段，第一段占全长的  $\frac{3}{7}$ ，第二段长  $\frac{1}{7}$  米，两段木条的长度相比（ ）。  
A. 第一段长 B. 第二段长 C. 两段一样长

### 四. 计算。（共 23 分。）

#### 1. 直接写出得数。（每小题 0.5 分，共 5 分。）

$$\begin{array}{ccccc} \frac{1}{3} + \frac{2}{5} = & 20 \times 20\% = & \frac{5}{7} \times \frac{21}{5} = & 1 - 75\% = & \frac{9}{10} \div \frac{3}{5} = \\ \frac{17}{22} \times \frac{55}{34} = & 2 - \frac{5}{7} = & \frac{3}{7} \div \frac{1}{2} = & 66 \times \frac{5}{11} = & \frac{5}{51} \times 17 \times \frac{1}{5} \end{array}$$

#### 2. 脱式计算。（每小题 2 分，共 8 分。）

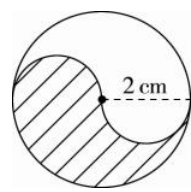
$$\begin{array}{cccc} \frac{7}{15} \times \frac{3}{5} \div \frac{7}{45} & 12 \times (\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{5}{6}) & \frac{13}{7} \times 6 + \frac{13}{7} \times 9 - \frac{13}{7} & \frac{1}{6} \div [1 \div (\frac{3}{5} - \frac{3}{10})] \end{array}$$

#### 3. 解方程。（每小题 2 分，共 6 分。）

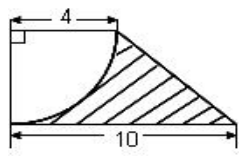
$$30\%x + 50\%x = 16 \qquad \frac{2}{5} \div x = \frac{3}{10} \qquad 8 \times 162.5\% - \frac{7}{15}x = 6$$

4. 按要求完成。（每题 2 分，共 4 分。）

(1) 求阴影部分的周长。



(2) 求出阴影部分的面积。（单位：分米）



6. 木工师傅计划在一块长 12 分米，宽 5 分米的长方形木板上锯下一个最大的半圆。

(1) 这个半圆的面积是多少平方分米？

(2) 锯去半圆木板后，剩下木板的面积是多少平方分米？

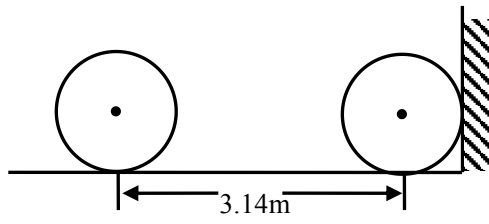
五. 解决问题。（每题 5 分，共 30 分。）

1. 某种故事书分为上下两册，已知上册页数的 25% 等于下册页数的  $\frac{2}{7}$ ，已知上册有 480 页，下册有多少页？

2. 宇航员到了月球以后，体重就只有地球上的  $\frac{1}{6}$ 。“航天英雄”杨利伟到了月球上，体重减轻了 50 千克。那么他在地球上的体重是多少千克？

3. 在一个半径为 8m 的圆形草地周围铺一条宽 2m 的环形道路，求这条环形路的面积是多少？

4. 如下图，地面上平放着一个底面半径为 0.5 m 的圆柱形油桶，如果将这个油桶滚到墙边，需要滚动几圈？



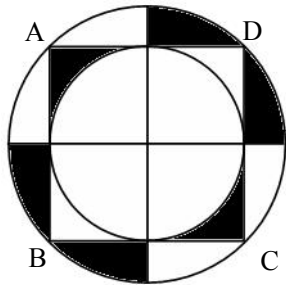
5. 一件商品原价 560 元，为了新品促销，甲乙两个商场都开展了促销活动。甲商场所有商品八折销售，乙商场每满 200 元返 50 元现金。妈妈要买这件商品，到哪个商店购买便宜？

六. 附加题。（每题 2 分，共 10 分。）

1. 计算： $[6\frac{1}{7} - (0.5 \times 9\frac{1}{2} + 50\% \div 2)] \div \frac{8}{21}$

2. 解方程： $40\% \times (x - 15) = 22 - x$

3. 已知正方形 ABCD 的面积是 16 平方厘米，求阴影部分的面积。



4. 育红小学六年级有学生 152 人，选出男生的  $\frac{1}{11}$  和 5 名女生参加科技小组，这时剩下的男女生人数恰好相等，这个年级男生有多少人？

5. 师徒二人共同加工一批零件，师傅加工的零件个数比零件总数的  $\frac{1}{2}$  多 30 个，而且是徒弟加工零件个数的 2 倍。这批零件一共有多少个？