

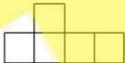
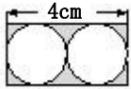
锦江区2017—2018学年度（上）

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
- $0.875=56\div(\quad)=\frac{(\quad)}{24}=(\quad)\%$
- 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 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ ，男生比女生多 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ ，女生比男生少 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
- 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18.84cm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（ ）。
 - 圆
 - 半圆
 - 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（ ）。
 - $\frac{1}{2}$
 - $\frac{1}{4}$
 - $\frac{1}{8}$
- 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（ ）。
 - 乘法结合律
 - 乘法分配律
 - 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。
 - 500
 - 520
 - 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（ ）。
 - 第一段长
 - 第二段长
 - 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。）

$$\frac{1}{3}+\frac{2}{5}=\quad 20\times 20\%=\quad \frac{5}{7}\times\frac{21}{5}=\quad 1-75\%=\quad \frac{9}{10}\div\frac{3}{5}=\quad$$

$$\frac{17}{22}\times\frac{55}{34}=\quad 2-\frac{5}{7}=\quad \frac{3}{7}\div\frac{1}{2}=\quad 66\times\frac{5}{11}=\quad \frac{5}{51}\times 17\times\frac{1}{5}=\quad$$

2. 脱式计算。（每小题2分，共8分。）

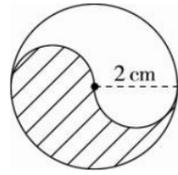
$$\frac{7}{15}\times\frac{3}{5}\div\frac{7}{45}\quad 12\times(\frac{3}{4}-\frac{1}{2}+\frac{5}{6})\quad \frac{13}{7}\times 6+\frac{13}{7}\times 9-\frac{13}{7}\quad \frac{1}{6}\div[1\div(\frac{3}{5}-\frac{3}{10})]$$

3. 解方程。（每小题2分，共6分。）

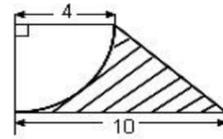
$$30\%x+50\%x=16\quad \frac{2}{5}\div x=\frac{3}{10}\quad 8\times 162.5\%-\frac{7}{15}x=6$$

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)



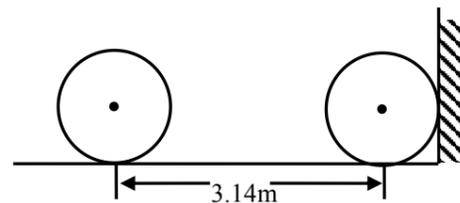
五. 解决问题。(每题5分,共30分。)

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0.5m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?

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?

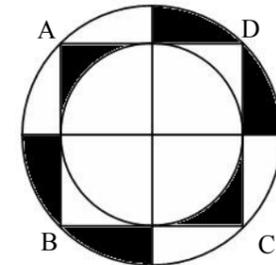
(2) 锯去半圆木板后,剩下木板的面积是多少平方分米?

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?