

2022-2023 学年第一学期六年级

数 学

学校 _____ 姓名 _____ 准考证号 _____

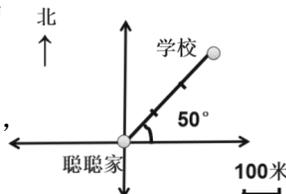
一、直接写出下面各题的得数。(本题共 5 分, 每小题 0.5 分)

$$\begin{array}{ccccc} \frac{4}{7} \times \frac{1}{4} = & 1 \times \frac{5}{9} = & \frac{5}{8} \div \frac{1}{8} = & \frac{5}{6} \div \frac{5}{12} = & \frac{3}{10} \div \frac{2}{5} = \\ \frac{5}{8} \div 5 = & 2 \div \frac{2}{3} = & 0 \times \frac{9}{16} = & 3.5 \times \frac{2}{7} = & \frac{5}{6} \times \frac{4}{5} = \end{array}$$

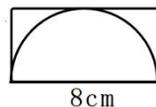
二、填空。(本题共 20 分, 每小题 2 分)

- (1) $\frac{2}{7}$ 的倒数是 _____, 1 的倒数是 _____。
- (2) $\frac{2}{5} = 8 \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} : 25 = \underline{\hspace{2cm}}\%$ 。
- (3) 把 $\frac{1}{3} : \frac{4}{9}$ 化成最简单的整数比是 _____ : _____, 比值是 _____。
- (4) 在 $\frac{4}{9}$ 、0.44 和 44.4% 这三个数中, 最大的数是 _____, 最小的数是 _____。
- (5) 李爷爷家有一堆肥料, 共 $\frac{1}{2}$ t, 如果每次施肥用去 $\frac{1}{6}$ t, _____ 次可以用完。

- (6) 明明用圆规画圆。他把圆规两脚间距离定为 5cm, 画出的圆的直径是 _____ 厘米, 周长是 _____ 厘米。
- (7) 如右图。学校在聪聪家的 _____ 偏 _____ _____° 方向上, 距离大约是 _____ 米。

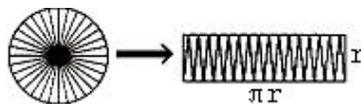


- (8) 如右图。在长方形里画一个最大的半圆形, 如果长方形的长是 8cm, 则半圆形的面积是 _____ 平方厘米。



- (9) 随着科技的发展, 无人智能配送车已经走进了我们的生活。某快递公司正在使用无人智能配送车为客户配送一批快件, 甲配送车单独配送, 6 小时可以送完; 乙配送车单独配送, 3 小时可以送完。如果两车同时配送, _____ 小时送完这批快件。

- (10) 把一个直径 6cm 的圆沿着半径剪开, 再拼成一个近似的长方形 (如右图)。这个近似长方形的周长比原来圆的周长增加了 _____ 厘米。



三、选择正确答案的序号填空。(本题共 20 分, 每小题 2 分)

- (1) 一部手机所剩电量如图中阴影所示 。这部手机所剩电量约是 ()。

A. 20% B. 40% C. 60% D. 80%

- (2) 下面各式中，计算结果最小的是（ ）。
- A. $\frac{1}{5} \times 4$ B. $4 \div \frac{1}{5}$ C. $4 \div 5$ D. $\frac{1}{5} \div 4$

- (3) 下面几幅图中，图（ ）可以表示甲比乙多 $\frac{1}{5}$ 。



- (4) 聪聪量得一棵树的树干横截面的周长是 1.57m，树干的横截面近似于圆，它的直径大约是（ ）米。

- A. 0.25 B. 0.5 C. 2 D. 3.14

- (5) 如下图所示，图中对称轴条数最多的是（ ）。



- (6) 某衣物消毒液的使用说明为：将 1 瓶盖本品与 3 升水混合（1：50），将衣物浸泡 15 分钟后再正常洗涤。对说明中的“1：50”错误的理解是（ ）。

- A. 1 份的原液配 50 份水
 B. 如果放 50mL 的原液就要配 2500mL 的水
 C. 水的体积是原液体积的 50 倍
 D. 水与稀释后的液体总体积比为 1：50

- (7) 张老师组织本班学生进行“课后服务需求”调研。想参加足球组的人数相当于器乐小组的 $\frac{2}{3}$ ，想参加器乐小组的相当于航模组的 $\frac{3}{5}$ ，这个班中想参加足球组的人数相当于航模组的（ ）。

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{10}{9}$

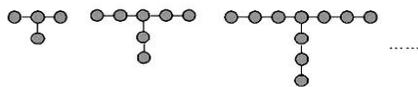
- (8) 工厂检测 50 件产品，有 3 件不合格。计算这次检测产品的合格率，正确的是（ ）。

- A. $50 \div (50+3) \times 100\%$ C. $(50-3) \div 50 \times 100\%$
 B. $3 \div 50 \times 100\%$ D. $3 \div (50-3) \times 100\%$

- (9) 李叔叔要剪一块面积为 12.56dm^2 的圆形铁皮。如果选择一块正方形铁皮去剪，应该选择下面的（ ）铁皮，够剪且剩余最少。

- A. 边长为 1dm 的正方形 C. 边长为 4dm 的正方形
 B. 边长为 2dm 的正方形 D. 边长为 8dm 的正方形

(10) 如右图所示, 照这样接着画下去, 第 5 幅图一共有 () 个灰色的小圆形。



- A. 17 B. 16 C. 15 D. 14

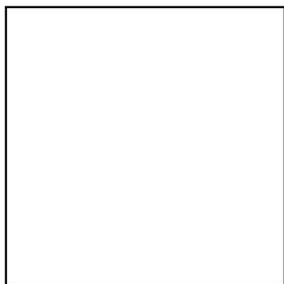
四、计算下面各题, 你认为怎样简便就怎样算。(本题共 18 分, 每小题 3 分)

(1) $\frac{7}{12} - \frac{5}{8} \div \frac{5}{2}$ (2) $24 \times (\frac{1}{8} + \frac{1}{6})$ (3) $2 \times [\frac{2}{7} \div (1 - \frac{1}{3})]$

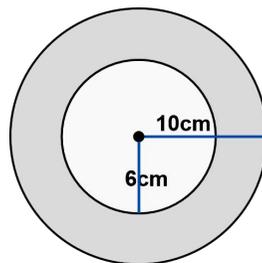
(4) $\frac{7}{20} \times \frac{3}{8} + \frac{5}{8} \times \frac{7}{20}$ (5) $\frac{5}{6} \div (\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} - \frac{1}{3})$ (6) 解方程: $\frac{2}{3}x + 11 = 35$

五、按要求解答。(本题共 7 分, 第(1)小题 3 分, 第(2)小题 4 分)

(1) 在下面正方形中画一个圆, 使得这个圆成为正方形内最大的圆。



(2) 计算图中圆环的面积。



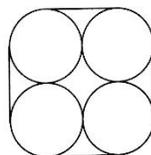
六、解决问题。(本题共 30 分, 每小题 5 分)

1. 据研究表明, 动物界的掠食者要比它们的猎物睡更长时间。野生老虎每天的睡眠时间约是 15 小时, 而野马每天的睡眠时间仅为老虎的 $\frac{1}{5}$ 。野马每天的睡眠时间大约是多少小时?

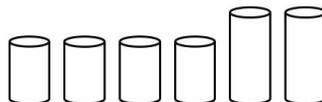
2. 工厂为支持疫情防控, 计划生产一批口罩。已经完成了计划的 $\frac{5}{8}$, 再生产 30 万个就正好完成任务, 计划生产多少个口罩?

3. 湿地公园要修一条长 840m 的栈道。已经修了一部分，已修部分与未修部分的比是 4 : 3，还有多少米未修？

4. 有 4 个底面直径是 6cm 的圆柱形饮料罐，李阿姨用绳子将这些饮料罐捆成如右图的形状（从底面方向看）。如果接头处忽略不计，那么至少需要多长的绳子？



5. 小明把 700mL 牛奶倒入下面 6 个杯子中，正好都倒满且没有剩余，已知一个小杯的容量正好是大杯容量的 $\frac{2}{3}$ ，每个大杯的容量是多少毫升？

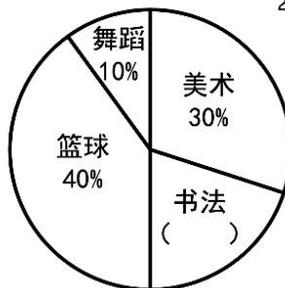


6. 学校组织学生报名课后社团活动（每人限报一项），六 1 班的同学们依据自己的喜好报了名。亮亮根据同学们的报名情况绘制出了一幅扇形统计图。请根据图中信息回答下列问题。

六1班学生社团报名情况统计图

2022.12

- (1) 六年级 1 班报名_____社团的同学最多。
- (2) 报名书法社团的同学占报名人数的百分之几？
(填在右图中括号里)
- (3) 根据统计图，自己提出一个数学问题，并解答。



问题： _____
 解答： _____