

石景山区 2020—2021 学年第一学期六年级期末试卷

数 学

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____

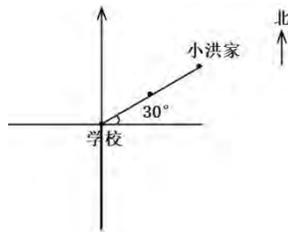
一、直接写出下面各题的得数。(本题共 5 分, 每小题 0.5 分)

$$\frac{7}{10} \times 1 = \quad \frac{4}{7} \times \frac{1}{8} = \quad \frac{3}{16} \div \frac{3}{8} = \quad \frac{7}{10} \times \frac{2}{7} = \quad \frac{5}{6} \times \frac{3}{5} =$$

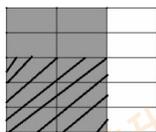
$$0 \div \frac{5}{8} = \quad \frac{5}{9} \times 4.5 = \quad \frac{5}{14} \div \frac{5}{7} = \quad 3 \div \frac{1}{2} = \quad 8 \div \frac{6}{7} =$$

二、填空。(本题共 20 分, 每小题 2 分)

- (1) 1.5 的倒数是 _____。 (2) $\frac{4}{5} = 12 : \underline{\quad} = \underline{\quad} \%$ 。
- (3) 在 0.27、27.2% 和 $\frac{3}{11}$ 这三个数中, 最大的数是 _____, 最小的数是 _____。
- (4) 甲数是 $\frac{1}{8}$, 乙数是 0.625, 甲数和乙数的最简整数比是 _____, 比值是 _____。
- (5) (如右图) 小洪家位于学校 _____ 偏 _____ _____° 方向上, 距离大约是 200 米。



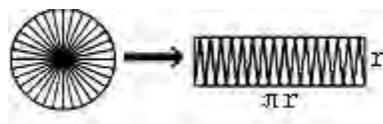
- (6) 右图中的大长方形表示“1”, 根据图中的



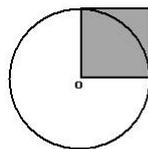
斜线部分写乘法算式: $\frac{2}{3} \times \frac{(\quad)}{(\quad)}$

- (7) 阳光舞蹈队有队员 32 人, 男、女队员人数的比是 3:5。这个舞蹈队有女队员 _____ 人。
- (8) 一条道路, 如果甲队单独修, 20 天可以完成; 如果乙队单独修, 30 天可以完成。如果两队合修, _____ 天能修完。

- (9) 把一个直径 4 厘米的圆沿着半径剪开, 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。



- (10) 右图中小正方形的面积是 5 平方厘米。则圆的面积是 _____ 平方厘米。



三、选择正确答案的序号填空。(本题共 20 分, 每小题 2 分)

1. 从 $\frac{2}{3}$ 里面减去 $\frac{1}{6}$, 要减 () 次后所得的结果为 0。
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
2. 小强要剪一个面积是 12.56 平方厘米的圆形纸片。如果选择用一张正方形纸片去剪, 那么这张正方形纸片的面积至少是 () 平方厘米。
 A. 12.56 B. 14 C. 16 D. 25

3. 一瓶洗手液，已经用去 $\frac{1}{5}$ 升，瓶里还剩 $\frac{1}{5}$ 。下面几种判断中正确的是（ ）。

- A. 已经用去 $\frac{1}{5}$ B. 用去的比剩下的多 C. 还剩 $\frac{1}{5}$ 升 D. 剩下的比用去的多

4. 图（ ）中的两个圆组成的图形有无数条对称轴。



5. 下面周长最大的圆是（ ）。

- A. 半径是 5 厘米的圆 B. 面积是 28.26 平方厘米的圆。
C. 直径是 8 厘米的圆 D. 在边长是 15 厘米的正方形里画一个最大的圆

6. 六（1）班体育成绩合格的有 32 人，未合格的有 1 人。计算这个班体育成绩合格率的正确列式是（ ）。

- A. $32 \div (32+1) \times 100\%$ B. $1 \div 32 \times 100\%$
C. $(32-1) \div 32 \times 100\%$ D. $1 \div (32+1) \times 100\%$

7. 有四杯糖水，糖和水的比如下，（ ）杯糖水最甜。



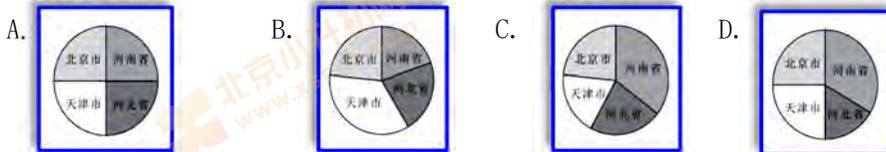
8. 环卫工人已经清理的垃圾桶是剩余的 $\frac{3}{7}$ ，剩余垃圾桶是全部的（ ）。

- A. 70% B. 57.1% C. 42.9% D. 30%

9. 截止 2019 年 2 月 15 日，南水北调中线工程累计向北方输水 200 亿立方米，这 200 亿立方米的水，除去渠道存留和蒸发的水量，四个省市累计分水量分别如下表：

| 省市地区 | 河南省 | 河北省 | 天津市 | 北京市 |
|-----------|------|------|------|------|
| 累计分水量/立方米 | 60 亿 | 40 亿 | 36 亿 | 43 亿 |

下面统计图中，能表示四个省市累计分水量情况的是（ ）。

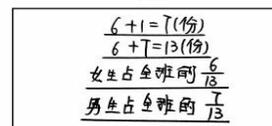
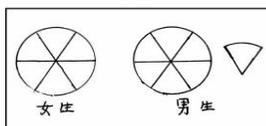
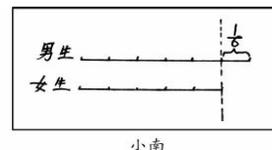
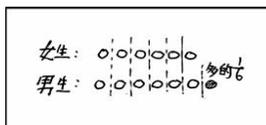


10. 六（1）班男生人数比女生多 $\frac{1}{6}$ ，以下四位同学用自己的方式表示了对男生、女生

及全班人数的数量关系的理解。

下面说法正确的是（ ）。

- A. 只有小南和小北是对的
B. 只有小东和小西是对的
C. 小东、小西和小南都是对的
D. 小东、小西和小北都是对的



四、脱式计算，你认为怎样简便就怎

$$(1) \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \div \frac{3}{4}$$

$$(2) \frac{7}{9} \times \frac{2}{97} + \frac{2}{97} \times \frac{2}{9}$$

$$(3) \frac{1}{2} \div \left[\frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right) \right]$$

$$(4) \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{8} \right) \div \frac{6}{5}$$

$$(5) \frac{3}{8} \times 81$$

$$(6) \text{解方程。} \frac{3}{5}x + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

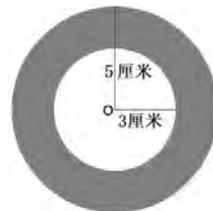
五、按要求解答。(本题共 7 分, 第(1)小题 3 分, 第(2)小题 4 分)

(1) 以右面的点 O 为圆心, 画一个直径 4 厘米的圆。

O.

(2) 计算下图中圆环(阴影部分)面积。

R=5 厘米, r=3 厘米

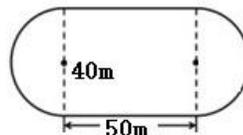


六、解决问题。(本题共 30 分, 每小题 5 分)

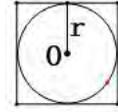
1. 《人民日报》2019年10月20日报道:“京张高铁试验最高时速首次达到385km, 超出原设计最高时速10%。”京张铁路原设计最高时速是多少?



2. 如图, 学校操场的跑道由长方形的两条长边和两个半圆组成。兰兰在操场上沿着跑道跑了5圈, 她跑了多少米?



3. 明明在研究圆与正方形的关系时，有了一个新发现：“在一个正方形中画一个最大的圆，则这个正方形的面积是圆面积的 $\frac{4}{\pi}$ 倍。”你同意他的发现吗？请用自己的方法验证这个发现是否正确。



4. 某地为治理荒漠化，在沙漠上种植了一批沙柳树苗，1个月后树苗的死亡棵数与成活棵数的比是5:11。如果成活了1760棵，那么这批沙柳树苗的总棵数是多少？

5. 阅读下面信息，解决问题。

王老师要将一个 1.5G 的文件下载到自己的电脑中(G 是表示文件大小的单位)。他查了一下电脑 D 盘和 E 盘的属性，发现以下信息：D 盘总容量为 13G，还有 10% 没用。E 盘总容量为 9.5G，已用空间 80%。

王老师将文件保存在哪个盘中比较合适？将你的想法写下来。

6. 某超市 8 月份饮料销售情况如右图。请根据图中信息完成下列问题。

(1) 在这个月所有销售的饮料中，果蔬汁占百分之几？

(填在图中括号里)

(2) 这个月中，矿泉水销售量是 3840 瓶。碳酸饮料的销售量是多少瓶？

