

昌平区 2022—2023 学年第一学期小学数学六年级期末综合练习 (1)

2022. 12

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____ 成绩 _____

要求：1. 卷面整洁，字迹工整。2. 用签字笔或钢笔答卷。3. 答卷时间：60 分钟。

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|----|
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 总分 |
| 得分 | | | | | | | |
| 阅卷人 | | | | | | | |
| 复查人 | | | | | | | |

一、直接写得数

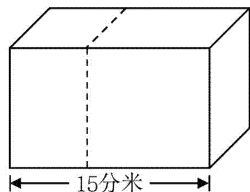
$$\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \quad \frac{3}{7} - \frac{1}{7} = \quad \frac{3}{4} \div \frac{3}{8} = \quad \frac{5}{16} \times \frac{4}{5} =$$

$$\frac{11}{12} \div 11 = \quad 1 \div \frac{3}{7} = \quad 0 \div \frac{14}{3} = \quad \frac{5}{27} \times 3 =$$

二、填空

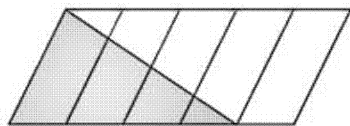
(1) 利民商店在 11 月份的营业额共计 24000 元，按照 5% 的税率计算，利民商店这个月需要缴纳 () 元的营业税。

(2) 如右图所示，有一块长方体木料，长是 15 分米，沿着长的 $\frac{2}{5}$ 处截一刀，剩余部分恰好是一个正方体。这个正方体的棱长是 () 分米。



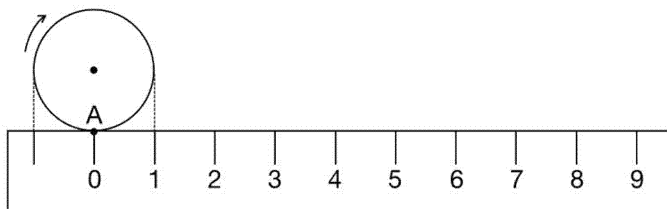
(3) 随着科技的不断发展，无人智能配送车已从实验室走入了现实生活。某大厦就用无人智能配送车给大厦里的工作人员配送快递。现有一些快递需要配送，若配送车 A 单独送，2 小时才能送完；配送车 B 单独送，3 小时才能送完。如果两辆车同时配送，() 小时可以将这些快递送完。

(4) 请你分别用除法、分数、小数和百分数表示图中阴影部分的面积与整个图形面积之间的关系。

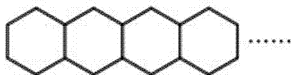


() \div () = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ = () (填小数) = () %

(5) 圆从点 A 开始，沿着直尺向右滚动一周到达点 B。请你在直尺上标出点 B 的大概位置。

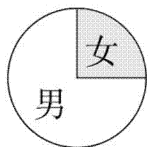


(6) 用 6 根同样的小棒可以摆一个正六边形，照右图这样摆下去，摆 5 个正六边形需要 () 根小棒，摆 n 个正六边形需要 () 根小棒。

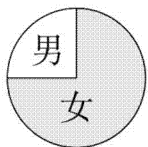


三、选择题：下面各题均有四个选项，其中只有一个是符合题意的，请把正确选项前的字母填入括号中。

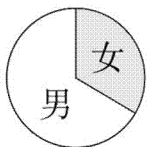
(7) 航模课外小组男生占 75%，女生占 25%。下面能正确表示这个信息的扇形统计图是 ()。



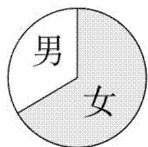
A.



B.



C.



D.

(8) 下列各式中，结果最大的是 ()。

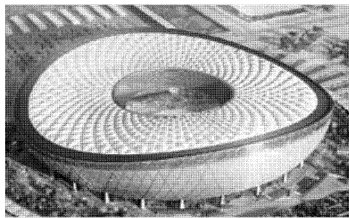
A. $2.4 + \frac{3}{10}$

B. $2.4 - \frac{3}{10}$

C. $2.4 \times \frac{3}{10}$

D. $2.4 \div \frac{3}{10}$

(9) 卡塔尔世界杯于 2022 年 11 月 21 日至 12 月 18 日举行，这是世界杯首次在中东国家境内举行。卡塔尔世界杯的主体育场名为“卢赛尔体育场”，可以同时容纳 4 万人，远观整个体育场像是沙漠中的一只金碗。特别需要注意的是，这座美丽的“沙漠金碗”是由中国铁建国际集团承建的。许多体育场都会把观众席设计成围绕球场一周的圆形，这样的设计应用的是圆形特征中的 ()。



A. 圆心决定圆的位置

B. 半径决定圆的大小

C. 同圆中直径是半径的 2 倍

D. 同圆中的半径都相等

(10) 六年级 (1) 班 18 名女生的仰卧起坐成绩统计如下表：

| 成绩 | 优秀 | 良好 | 达标 | 未达标 |
|----|----|----|----|-----|
| 人数 | 12 | 2 | 3 | 1 |

计算六年级 (1) 班女生仰卧起坐未达标率的正确列式是 ()。

A. $\frac{1}{18} \times 100\%$

B. $\frac{18-1}{18} \times 100\%$

C. $\frac{1}{12} \times 100\%$

D. $1 - \frac{1}{18} \times 100\%$

(11) 冬季比较寒冷，城市绿化部门的工作人员一般会给树木“穿冬衣”。方法是用粗麻绳围绕树木转几圈，直到把树木外围都绕上麻绳。一位工作人员在给一棵树木穿“衣服”时发现用了 25.12 米长的麻绳，她立刻数了数一共捆了 16 圈，然后马上就估算出了树干横截面的直径。下列 () 算式可以表示工作人员的想法。

A. $25.12 \div 16$

B. $25.12 \div 3.14$

C. $25.12 \div 16 \div 3.14$

D. $25.12 \div 16 \div 3.14 \div 2$

(12) 本学期,我们学习了《分数除法》,实际上计算分数除以分数的方法很多。琳琳想到了借助统一“分数单位”来计算分数除以分数。

琳琳:“如果能够运用分数的基本性质把两个分数单位进行统一,那么就可以用两个分数的分数单位的个数相除来计算结果了。”

下面是 4 名同学计算“ $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9}$ ”的过程,运用了上面琳琳想法的是 ()。

轩轩: $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{9}{5} = \frac{6}{5}$

婷婷: $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{6}{9} \div \frac{5}{9} = 6 \div 5 = \frac{6}{5}$

乐乐: $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} \times 9 = \frac{6}{5}$

雯雯: $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{10}{15} \div \frac{10}{18} = \frac{1}{15} \div \frac{1}{18} = \frac{6}{5}$

A. 轩轩

B. 婷婷

C. 乐乐

D. 雯雯

四、计算题

(13) 脱式计算

$$\frac{9}{11} \times \frac{6}{7} + \frac{9}{11} \div 7$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{2}{5} \times \frac{8}{9} + \frac{2}{3}$$

$$36 \times \left(\frac{4}{9} + \frac{5}{6} \right)$$

(14) 解方程

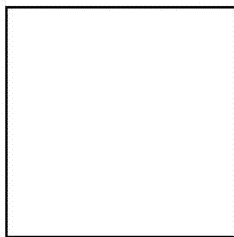
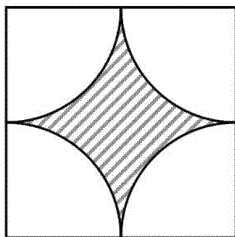
$$75\%x + 44 = 98$$

$$x + \frac{1}{3}x = 420$$

五、作图题

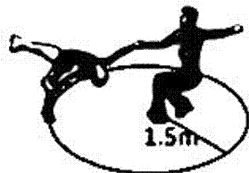
(15) ①下边的图案你会画吗? 请你用圆规在空白正方形中画一画。

②若图中的正方形边长是 4 厘米, 请你计算阴影部分的面积是多少平方厘米?



六、解答题

(16) 下图是双人花样滑冰运动员中男运动员拉着女运动员做圆周运动的精彩画面。女运动员的冰鞋滑过一周是多少米? (π 取 3.14)



(17) 北京大兴国际机场有三大亮点：创新、智慧、绿色。北京大兴国际机场的总占地面积极大，比成都天府国际机场大 $\frac{2}{7}$ ，成都天府国际机场占地总面积约为 2100 公顷。请你算一算，北京大兴国际机场占地总面积大约是多少公顷？

(18) 学校开展捐书活动，五年级的同学捐书 480 本，比六年级捐的本数少 $\frac{3}{8}$ ，六年级捐书多少本？

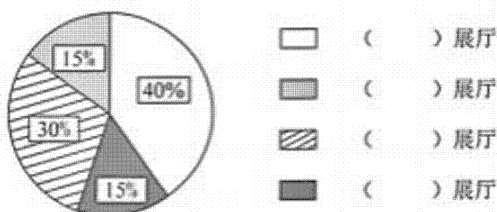
(19) 北京市政交通一卡通于 2006 年 5 月正式启用，市民可以持该卡在开通“一卡通”功能的线路上刷卡享受打折的优惠。按每个自然月，优惠政策如下：

| | |
|-------------|--------------------------|
| 累计满 100 元后 | 超出部分给予 8 折（即超出部分的 80%）优惠 |
| 累计满 150 元后 | 超出部分给予 5 折（即超出部分的 50%）优惠 |
| 累计达到 400 元后 | 不再享受打折优惠 |

王老师每天上下班都需要乘坐地铁。如果使用现金支付，她在 11 月份一共需要花费 140 元车费。如果王老师使用“一卡通”，可以节约多少元？

(20) 展览会设有 A、B、C 和 D 四个展示厅。展览会开幕第一天的游客情况如下图：

①通过数据调查发现，第一天参观 D 展厅的人数最多，B 和 C 展厅的人数相同。根据这些信息，请你把统计图补充完整。



②如果参观 D 展厅的人数为 2000 人，那么活动当天游客总共有（ ）人。

③主办方根据第一天的参观人数情况准备出了第二天的宣传材料，并设计出了如下三个发放方案。你觉得哪个方案更合理？请说明你的理由。

方案一：每个展厅准备 2000 份宣传材料；

方案二：D 展厅准备 2400 份，A 展厅 1800 份，其余 2 个展厅各 900 份；

方案三：D 展厅 1500 份，A 展厅 900 份，其余 2 个展厅各 1800 份。