

注意  
事项

考生必须按要求如实填写校名、班级和姓名。

不读题，不讲题，监考人员不解答问题。

要求字迹清楚，卷面整洁。

学校

班级

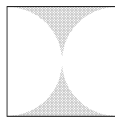
姓名

## 2022—2023 学年度第一学期通州区小学六年级 数学综合练习

(时长:90 分钟)

### 一、填空。

1. 一个没拧紧的水龙头一分钟浪费水  $\frac{1}{20}$  升, 半小时会浪费( ) 升水。
2. 为了喜迎新年, 赶制一批彩旗, 张师傅单独制作 15 小时完成, 刘师傅单独制作 10 小时完成。两人合作完成任务需要( ) 小时。
3. 体育用品商店按八折出售一种篮球, 爸爸花了 96 元买了一个篮球, 这个篮球原价是( ) 元。
4. 一个底面是正方形的长方体包装盒, 高是 20 厘米, 侧面展开后刚好是一个正方形, 这个长方体包装盒的底面积是( ) 平方厘米。
5. 奋斗小学的体操队表演, 把学生分成 9 人一组, 15 人一组, 都恰好分完, 这个体操队至少有( ) 个学生。
6. 妈妈给一个圆桌做了一块圆形桌布, 为了美观, 在桌布的最外边缝上了一圈丝带, 共用了 533.8 厘米的丝带(接缝处忽略不计), 这块桌布的直径是( ) 厘米。
7. 有一只羊拴在草地的一个木桩上, 绳子的长度是 5 米(羊可以活动的范围都在草地内), 这只羊最多可以吃到( ) 平方米的草。
8. 如右图, 图中阴影部分的面积占整个正方形面积的( ) %。



12 厘米

### 二、将正确答案前的序号填在括号里。

1. 为了准备新年联欢会, 同学们要折一些纸鹤装扮教室, 4 个小组分别承担了相同的任务, 一天后, 4 个小组完成情况如下表:

组别	第一小组	第二小组	第三小组	第四小组
完成情况	$\frac{4}{5}$	83%	$\frac{7}{8}$	88%

第( ) 小组完成的任务最多。

- A. 一                  B. 二                  C. 三                  D. 四

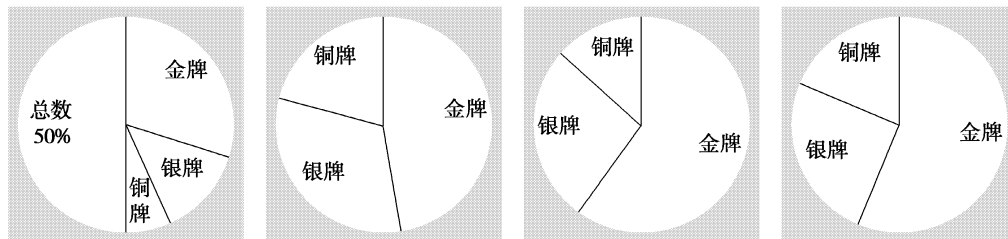
2. 一辆汽车从甲地开往乙地共行驶 300 千米,第一小时行驶了全程的  $\frac{1}{5}$ ,第二小时行驶了余下的  $\frac{1}{5}$ ,第二小时行驶( )千米。

- A. 12                      B. 48                      C. 60                      D. 192

3. 2022 年北京冬奥会已经圆满结束。在本次冬奥会上,中国体育代表团所获得的金牌数和奖牌数均创历史新高,位列奖牌榜第三。中国体育代表团获得奖牌的数量如下图:

北京 2022 年冬奥会					
名次	代表团	金牌	银牌	铜牌	总数
3	中国	9	4	2	15

能正确反映这些数据的扇形统计图是( )。



- A                                      B                                      C                                      D

4.  $a \times \frac{3}{7} = b \div \frac{3}{7}$ , ( $a > 0, b > 0$ ), 则  $a$ ( )  $b$ 。

- A. 大于                      B. 小于                      C. 等于                      D. 无法确定

5. 服装店开展促销活动,同样一款衣服原价 500 元,甲商店按照原价的 80% 出售;乙商店一律降价 25% 出售,丙商店一律降价 20% 并送现金 10 元,促销后,甲、乙、丙商店这款衣服的价钱相比,下面说法正确的是( )。

- A. 甲店价钱低    B. 乙店价钱低    C. 丙店价钱低    D. 三个商店价钱一样

6. 在计算  $2 \div \frac{2}{5}$  时,四个同学分别用了不同的方法,你认为有( )个同学的方法是合理的。

小丽:  $2 \div \frac{2}{5} = 2 \div 0.4 = 5$

小明:  $2 \div \frac{2}{5} = 2 \div 2 \times 5 = 5$

小聪:  $2 \div \frac{2}{5} = \frac{10}{5} \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 = 5$

小红:  $2 \div \frac{2}{5} = (2 \times \frac{5}{2}) \div (\frac{2}{5} \times \frac{5}{2}) = 5 \div 1 = 5$

- A. 1                                      B. 2                                      C. 3                                      D. 4

7. 2022年2月第24届冬奥会在北京顺利举行,至此北京成为了世界上第一个“双奥之城”,我国健儿们在冰雪项目上也取得了令人瞩目的成绩,其中,古爱凌在自由式滑雪女子U型场地技巧赛中获得金牌。如图1,是一个U型场地,如果一位滑雪爱好者从A点沿着图中所描出的线滑行到B点,走过的路线可以近似看作由两个半径相同的四分之一圆周和一段长15米的线段拼接而成,如图2所示,那么这位滑雪爱好者从A点到B点走过的距离是( )米。

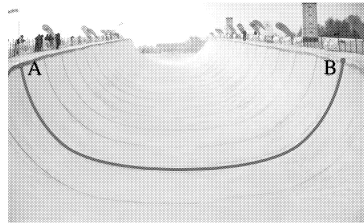


图1

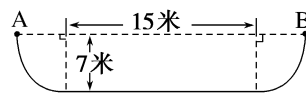
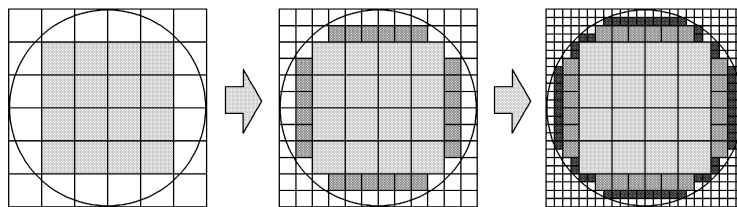


图2

- A. 29      B. 25.99      C. 36.98      D. 58.96
8. 妈妈今年12月的工资薪金所得是6500元,按个人所得税法规定,每月工资、薪金所得扣除5000元后,余额部分不超过3000元的部分按3%的比例缴纳个人所得税,妈妈这个月应该缴纳个人所得税( )元。  
A. 195      B. 150      C. 90      D. 45
9. 六年级两个班参加植树活动,六一班共植树42棵,成活38棵,六二班植树48棵,成活43棵,这两个班植树的成活率是( )。  
A. 89.6%      B. 90%      C. 90.1%      D. 90.5%
10. 三位同学观察下图后说出了自己的想法,( )的想法正确。



东东:研究圆的面积,可以用面积单位去测量。

苗苗:如果小方格越来越小,可以求出来的小方格的面积就越来越接近圆的面积。

林林:如果像这样把小方格继续画下去,画到第5个图时,计算出的面积就等于圆的面积。

- A. 只有东东      B. 东东和苗苗      C. 苗苗和林林      D. 东东、苗苗和林林

### 三、计算。

1. 直接写出结果。

$$\frac{3}{7} \times \frac{2}{3} = \quad \frac{4}{5} \times 3 = \quad \frac{7}{9} \div \frac{1}{3} = \quad \frac{3}{4} \div 4 = \quad 12 \div \frac{3}{4} =$$

$$\frac{4}{9} \div \frac{1}{2} = \quad \frac{1}{6} \times \frac{3}{8} = \quad 25 \div \frac{5}{6} = \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{5} = \quad \frac{5}{8} \times \frac{4}{5} =$$

2. 脱式计算。

$$(1) \left(\frac{5}{8} + \frac{3}{4}\right) \div \frac{15}{16}$$

$$(2) \frac{7}{9} \times \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{7}\right) \div \frac{7}{11}$$

$$(3) \frac{5}{6} \div 5 + \frac{1}{5} \times \frac{1}{6}$$

$$(4) \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2}\right) \times \frac{5}{9} + \frac{2}{3}$$

#### 四、按要求回答问题。

1. 晨光文具店 9 月份售出的文具中,有 30%是碳素笔,10 月份售出的文具中,有 40%是碳素笔,根据以上信息,聪聪说:晨光文具店 10 月份售出的碳素笔比 9 月份售出的碳素笔数量多,因为  $40\% > 30\%$ 。你认为聪聪说的对吗? 请说明理由。

2. 学习了分数乘法后,小明通过计算下面三道题发现:整数乘法、小数乘法、分数乘法有很多相同之处。你同意小明的观点吗? 先计算下面三道题,再用自己喜欢的方式说明你的理由(可以画一画,也可以写一写)。

$$20 \times 3 =$$

$$0.2 \times 3 =$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} =$$

#### 五、解决问题。

1. 位于北京城市副中心的城市绿心森林公园一期部分有运河故道、东方厂址等 36 个景点。暑假里,小蓝一家去城市绿心森林公园游玩,游览了全部景点的  $\frac{7}{9}$ 。请你提出一个数学问题,并解答。

### 注意 事项

- 考生必须按要求如实填写校名、班级和姓名。
- 不读题，不讲题，监考人员不解答问题。
- 要求字迹清楚，卷面整洁。

学校

班级

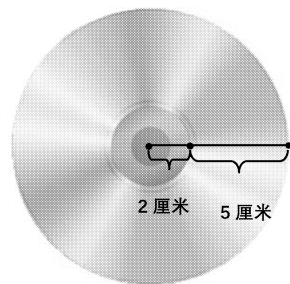
姓名

2. 我国是一个缺水的国家。我国的淡水资源总量为 2.8 万亿立方米，约占全球淡水资源总量的 6%，仅次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚，名列世界第六。但是，我国水资源的人均占有量较低，约为世界人均的  $\frac{1}{4}$ ，是全球人均水资源最贫乏的国家之一。据统计，我国约有 660 个城市，其中大约有 440 个城市供水不足。在这些供水不足的城市中，又约有  $\frac{1}{4}$  的城市严重缺水。我国严重缺水的城市大约有多少个？

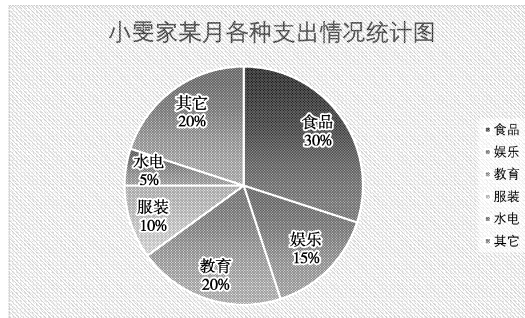
3. 丽丽发高烧  $39^{\circ}\text{C}$ ，吃完药后体温下降到  $36^{\circ}\text{C}$ ，停药一天后，体温又上升了  $\frac{1}{18}$ ，停药一天后丽丽的体温是多少摄氏度？一般体温在  $36^{\circ}\text{C} \sim 37^{\circ}\text{C}$  之间属于正常状态，丽丽停药一天后的体温正常吗？

4. 工人师傅要制作一批零件，李师傅单独完成需要 10 小时，王师傅单独完成需要 12 小时，二人合作 4 小时后，李师傅因故不能继续工作，剩下的任务由王师傅独自完成，王师傅还需要几小时完成任务？

5. 光盘的银色部分是一个圆环，内圆半径是 2 厘米，银色部分宽 5 厘米，银色圆环面积是多少平方厘米？



6. 这是小雯家某个月各种支出情况统计图,根据下面要求回答问题。



(1) 如果小雯家这个月共支出 3000 元,请你提出一个数学问题并解答。

(2) 以小雯家这个月各种消费支出情况为例,用恩格尔系数分析小雯家的实际生活水平,并说明理由。

**恩格尔系数**

恩格尔系数表示家庭日常用于食品的消费支出占家庭总消费支出的比重,一般用百分数表示,它反映了一个家庭的实际生活水平。系数越低,代表居民生活水平越高。

各种家庭类型的恩格尔系数如下表所示:

家庭类型	贫困	温饱	小康	富裕	最富裕
恩格尔系数	60%以上	50%~60%	40%~50%	20%~40%	20%以下

随着家庭收入的增加,用于食品消费支出的比重应该越来越小。一般认为,食品支出的比重在 20% 以下为最富裕家庭。