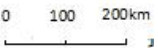


2021--2022 学年第二学期六年级数学期中学业检测

(时间: 90 分钟 满分: 100 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、细心阅读，认真填空 (19 分)

- $\frac{(\quad)}{24} = 0.75 = 6 \div (\quad) = (\quad)\% = (\quad)$ (填折数) = (\quad) (填成数)。
- 北京冬奥会开幕式当晚“鸟巢”气温 -15°C ，读作 (\quad) 。
- 一件商品打“五五折”出售，也就是把这种商品优惠了 $(\quad)\%$ 。
- 小丽将自己的 1000 元压岁钱存入银行，存起三年，年利率 4.50%，存满三年后，利息是 (\quad) 元。
- 把一张边长 31.4 厘米的正方形铁皮卷成一个圆筒，这个圆筒的底面周长是 (\quad) 厘米，高是 (\quad) 厘米。
- 如果 $a \times 4 = b \times 5$ (a 、 b 均不为 0)，那么 $a:b = (\quad):(\quad)$ 。
- 在一幅地图上标有  把它改写成数值比例尺是 (\quad) ，如果在这幅地图上量的北京到太原的距离约为 5 厘米，那么这两地的实际距离是 (\quad) 千米。
- 在比例 $5:3=10:6$ 中，如果内项 3 增加 6，要是比例成立，外项 5 应该增加 (\quad) 。
- 已知 $a \div b = c$ (a 、 b 、 c 均不为零)，当 a 一定时， b 和 c 成 (\quad) 比例。
- 一个直角三角形木板的两条直角边分别是 6 厘米和 10 厘米，以 6 厘米的直角边为轴旋转一周，转出来的是 (\quad) 体，它的体积

是 (\quad) 立方厘米。

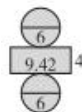
- 两个完全一样的圆柱体接成一个更大的圆柱体，长 20cm，表面积减少了 50cm^2 ，原来每个圆柱的体积是 $(\quad)\text{cm}^3$ 。



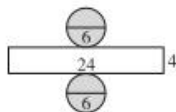
二、反复比较，细心选择 (每题 2 分，共 16 分)

- 某医院是新型冠状病毒定点治疗医院，如果用 +3 表示每天新增的病例，那么治愈后出院四人，应该表示为 (\quad)
A. +4 B. -4 C. -1
- A、B 两家商店以同样的标价销售同一品牌的手机，在促销活动中，A 商店先打九折，再在此基础上降价 10%；B 商店打八折销售，两家商店调整后的价格相比， (\quad) 。
A、商店便宜些 B、商店便宜些 C、价格相同
- 下面各图是按圆柱展开图的是 (\quad) (单位: cm)

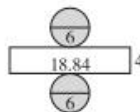
A、



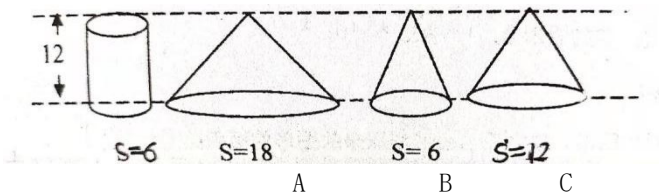
B、



C、



- 如图，下面哪个圆锥的体积与这个圆柱相等? (\quad)



- 甲数的 $\frac{2}{5}$ 等于乙数的 $\frac{3}{4}$ ，那么甲数与乙数的比是 (\quad)
A、 $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$ B、 15:8 C、 8:15
- 下列各数量关系中，成反比例关系的是 (\quad) 。

A. 全班人数一定，出勤人数和缺勤人数

B. 单价一定，买的数量和总价

C. 运送一批货物，每天运的吨数和需要的天数

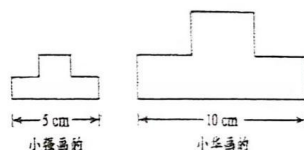
18、一个圆锥，底面半径扩大到原来的 2 倍，高缩小到原来的一半，它的体积（ ）。

A、不变 B、扩大到原来的 2 倍 C、缩小到原来的一半

19、小华和小强分别将学校的花坛画了下来（如图），如果小华是按 1:a 的比例尺画的，那么小强是按（ ）的比例尺画的。

A、1:2a B、1: $\frac{1}{2}a$

C、1: $\frac{1}{4}a$



三、看清数据，细心计算（26 分）

20、直接写得数（8 分）

$$9.1 - 1.9 = \quad 15 \div 1\% = \quad \frac{5}{6} \times 3.6 = \quad \frac{8}{9} \div \frac{3}{4} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{10} = \quad 1.25 \times 80 = \quad 1 + 2\% = \quad 1 - \frac{3}{5} =$$

21、计算下面个各题，能简算的要简算（9 分）

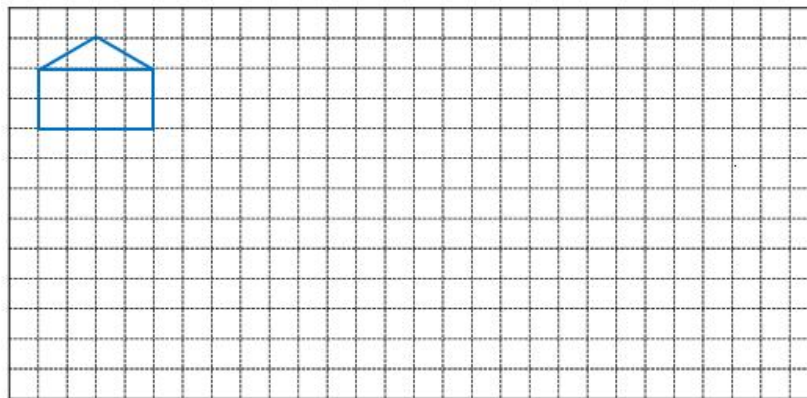
$$\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{15} \times \frac{5}{6}\right) \div \frac{20}{21} \quad 3.7 \times 99 + 3.7 \quad \frac{18}{35} \div 0.6 \times \frac{2}{3}$$

22、解方程或比例（9 分）

$$x:10=0.8:\frac{1}{4} \quad \frac{x}{9}=\frac{0.8}{4.5} \quad \frac{1}{4}x+\frac{1}{5} \times 45=12$$

四、认真读题，细心操作（6 分）

23、先将方格中的图形按 3:1 放大，再按 1:2 缩小后的图形是怎样的？画一画。



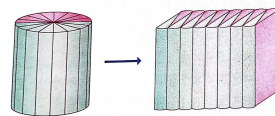
五、实践与创新（24 题 2 分、25 题 6 分）

24、选一选（将符合实际情况的答案填在括号内）

开展课后延时服务以来，晚上回家还有作业吗？（ ）

A、没有 B、有，作业量较少 C、阅读和实践类作业

25、我们在研究圆柱的体积计算方法时，把圆柱的底面分成许多相等的扇形，把圆柱切开，再像这样（如图）拼起来，得到一个近似的长方体，分



成的扇形越多，拼成的立体图形就越接近于长方体。在这个过程中我们用到的数学思想是（ ）思想。你能再举一个数学上运用这种思想的例子吗？



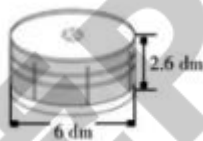
六、走进生活，解决问题（25 分）

26、某航空公司规定：乘坐飞机的每位旅客可免费携带 20 千克行李，超过 20 千克的部分，每千克按机票票价的 1.5% 购买行李票。

（1）张叔叔从武汉飞往北京，票价打七折后是 707 元，武汉到北京的飞机票原价是多少钱？

（2）他带了 40 千克行李应付行李票款多少钱？

27. 少先队队鼓是一个圆柱形的，侧面由铝皮围成，上下底面是羊皮，做一个这样的队鼓至少需要铝皮和羊皮多少平方分米？



28. 在一幅比例尺是 1:2000000 的地图上，量得甲、乙两地之间高速公路的距离是 5.5cm。在另一幅比例尺是 1:500000 的地图上，这条公路的图上距离是多少？

29、用边长是 1m 的方砖给会议室铺地，需要 125 块。如果改用边长 8dm 的方砖铺地，需要多少块方砖？（用比例解决）

30、小明的爸爸准备打一口圆柱形水井，井口半径是 5 分米，井深 6 米，打这口井需要挖多少立方米土？有一堆近似圆锥形的小石子，底面周长是 3.14 米，高是 1.5 米，将这堆石子铺在井底，可以铺多厚？