

一、用心思考,正确填写(每空 1 分,共 28 分)

1. 右图是小军家 2023 年 2 月的支出情况统计图, 他们家这个月的总支出是 2500 元。由图可知:



(1) 这个月 () 支出最多, 支出 () 元。

(2) 这个月文化教育支出 () 元, 购买衣服支出 () 元。

(3) 水电费、电话费支出比文化教育支出少 () %。

2. $0.6 = \frac{()}{5} = 15:() = ():15 = () \% = ()$ 折

3. 一个圆柱的底面直径是 4 厘米, 高是 5 厘米, 这个圆柱的表面积是 () 平方厘米, 体积是 () 立方厘米。

4. 学校舞蹈队人数在 60~70 人之间, 男生人数是女生人数的 $\frac{3}{5}$, 女生人数比

男生多 $\frac{()}{()}$, 女生有 () 人。

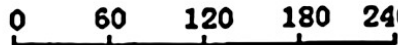
5. 如果 $X:6=8:Y$, 那么 X 与 Y () 比例。(填“成正”、“成反”或“不成”)

6. 把一个三角形按 1:3 的比缩小, 现在面积与原来面积的比是 (), 原来底的长度是现在底的 ()。

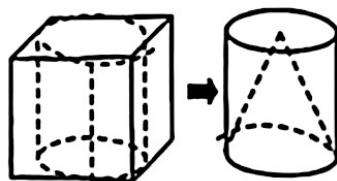
7. 一个精密零件的长度只有 3.5 毫米, 但画在图上的长度有 7 厘米, 求这幅地图的比例尺是 ()。

8. 明明在 400 克水中加入 80 克糖制成糖水, 水和糖的比是 (), 如果照这种水和糖的比计算, 1000 克水中应该加入糖 () 克。

9. 甲的 $\frac{2}{3}$ 等于乙的 $\frac{4}{5}$, 甲乙两数成 () 比例, 甲乙的最简整数比是 ()。

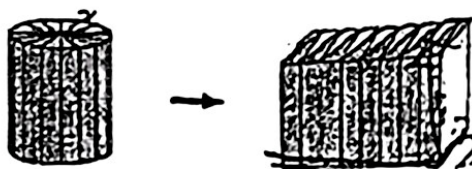
10. 右面是一幅地图的比例尺。量得甲乙两地的图上距  离是 0.8 厘米, 实际距离是 () 千米; 乙丙两地的实际距离是 150 千米, 图上距离是 () 厘米。

11. 如右图, 把一个棱长是 6 分米的正方体木料削成一个最大的圆柱, 圆柱的体积是 () 立方分米; 再将圆柱削成一个最大的圆锥, 还要再削去 () 立方分米。



12. 圆柱与圆锥的底面半径之比是 2:3, 体积比是 2:5, 它们高的比是 ()。

13. 把高为 8 厘米的圆柱底面平均分成 16 份 (如右图), 切开拼成近似的长方体, 表面积就增加了 32 平方厘米, 这个圆柱的体积是 () 立方厘米。



二、仔细推敲, 准确判断。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 圆柱的体积是圆锥的 3 倍, 它们一定等底等高。(▲)
2. 比例尺是 1:4000000 的图上, 图上距离 2 厘米, 表示实际距离 8 千米。(▲)
3. 圆的周长一定, 圆的直径和圆周率成反比例。(▲)
4. 一个圆柱的底面半径是 8 厘米, 它的侧面展开正好是一个正方形, 这个圆柱的高是 16 厘米。(▲)
5. 小红在小明的北偏东 30° 方向, 那么小明在小红的南偏西 30° 方向。(▲)

三、反复比较, 谨慎选择。(每题 1 分, 共 6 分)

1. 为了说明花生中各种营养成分所占的百分比, 应绘制 (▲)。

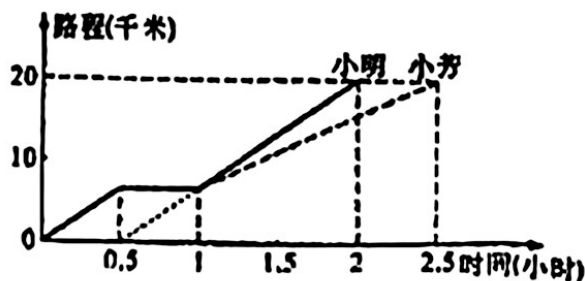
A. 条形统计图 B. 折线统计图 C. 扇形统计图 D. 复式条形统计图
2. 六 (1) 班的同学想将我们金色小学的操场按比例绘制成平面图画到试卷上, 你会向他推荐以下哪个比例尺: ()。

A. 1:5 B. 1:100 C. 1:10000 D. 1:1000000
3. 某次数学竞赛共 20 道题, 评分标准是: 每做对一题得 5 分, 每做错或不做一题扣 1 分。小华参加了这次竞赛, 得了 64 分。小华做对 () 道题,

A. 6 B. 9 C. 11 D. 14
4. 下面比中, 能与 2:5 组成比例的是 ()。

A. 0.4:1 B. $1:\frac{2}{5}$ C. 10:4 D. 8:15
5. 小明和小芳骑车从学校沿同一路线到 20 千米外的公园, 已知小明比小芳先出发, 他俩所行的路程与时间的关系如图所示。下面说法正确的是 (▲)。

A. 他们都骑车行了 20 千米
B. 小明在中途停留了 1 小时
C. 两人同时到达森林公园
D. 小芳平均每小时行 8 千米



6. 把一团圆柱形橡皮泥揉成与它等底的圆锥形, 高将 ()。

A. 增加 3 倍 B. 扩大 3 倍 C. 缩小 3 倍 D. 缩小 6 倍

四、认真审题, 细心计算。(共 25 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

$$\times 15 =$$

$$3.5 - 0.35 =$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$$

$$1 \div \frac{1}{7} \times \frac{1}{7} =$$

$$\frac{4}{5} : \frac{4}{3} =$$

$$20 \div 10\% =$$

$$\frac{9}{25} \div \frac{1}{5} =$$

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

2. 解方程或比例。(9分)

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{8} = x : \frac{1}{10} \quad \frac{3.6}{x} = 0.8 : 1.21 - 20\%x = \frac{2}{5}$$

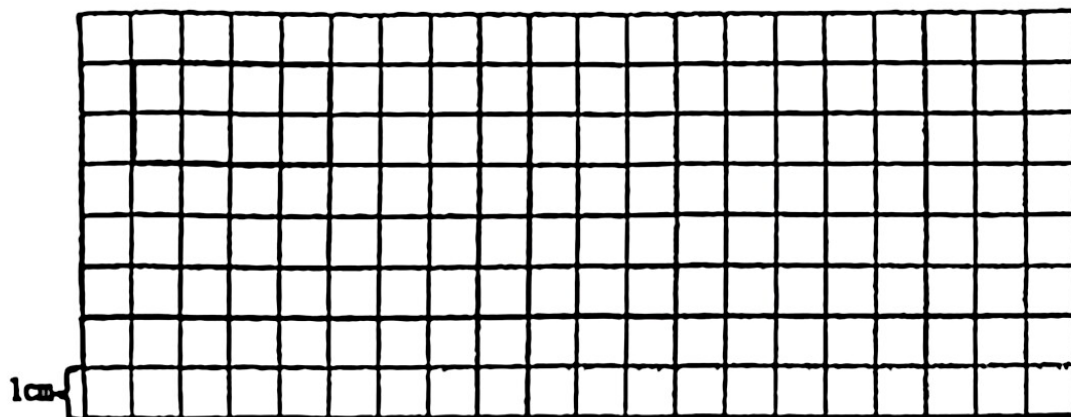
3. 计算下面各题，怎样简便怎样算。(12分)

$$\frac{5}{8} \times \frac{11}{10} + \frac{3}{8} \div \frac{10}{11} \quad \frac{2}{5} \div \left[\frac{5}{11} \times \left(\frac{9}{10} + \frac{1}{5} \right) \right]$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} \quad 5 \times \left(\frac{1}{15} + \frac{2}{17} \right) \times 17$$

五、动手操作，看图填空。(共6分)

1. 在下面的小正方形格中按 3:1 的比画出长方形放大后的图形。(2分)

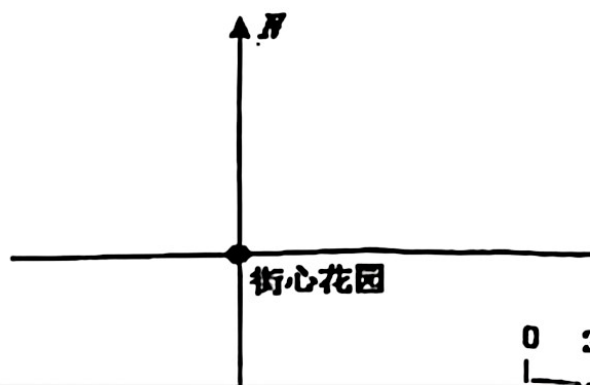


将放大后的图形剪下卷成一个最大的圆柱，圆柱的侧面积是 () 平方厘米。

2. 在平面图上表示出相应位置。(4分)

(1) 超市在街心花园的北偏东 60° 方向 600 米处。

(2) 体育馆在街心花园南偏西 30° 方向 200 米处。



六、应用知识，解决问题。(共 30 分)

1. 挖一个圆柱形水池，底面直径是 4 米，深 3 米。在池的周围和底面抹上水泥，抹水泥的面积是多少平方米？这个水池可储水多少升？(5 分)

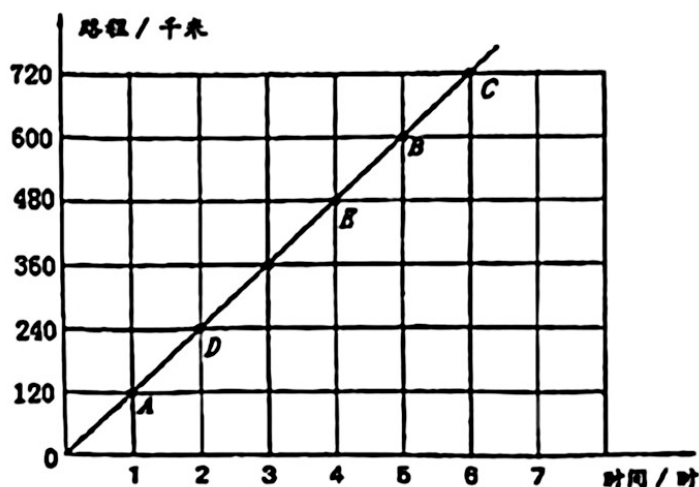
2. 李老师买了单价 5 元的圆珠笔和单价 8 元的钢笔共 20 枝用来奖励学生，共用去 136 元。圆珠笔和钢笔各买了几枝？(5 分)

3. 一个圆锥形的钢制零件，底面直径是 6 厘米，高 5 厘米。如果每立方厘米钢重 7.8 克，这个零件约重多少克？(5 分)

4. 京沪高速公路全长大约 1200 千米。一辆大客车和一辆小客车分别同时从上海和北京出发，相向而行，经过 6 小时在途中相遇。如果大客车和小客车的速度比是 9:11，大客车每小时行多少千米？(5 分)

5. 学校书法兴趣班男生人数占总人数的 $\frac{3}{8}$ ，后又有 8 名男生加入到兴趣班，这时男生人数与女生人数相等，书法兴趣班原来有多少人？(5 分)

6. 下面是一辆汽车行驶路程与时间的统计图。(5 分)



(1) 这辆汽车每小时行 () 千米，它行驶的路程与时间成 () 比例。

(2) E 点表示这辆汽车 4 小时行 () 千米。

(3) 根据图像可知，这辆汽车 2.5 小时行 () 千米，行

驶 540 千米需要 () 小时。