

2023 年春季阶段性测评作业

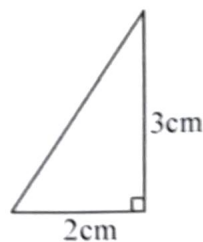
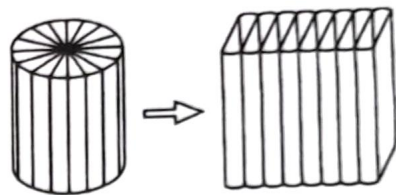
六年级数学

(时间: 90 分钟)

等级: _____

一、用心填一填。

- $24 \div (\quad) = \frac{(\quad)}{24} = 0.375 = (\quad): 8 = (\quad)\%$
- 100 千克比 (\quad) 千克重 25%, (\quad) 千克比 100 千克重 25%。
- $\underset{0}{\text{---}} \underset{30}{\text{---}} \underset{60}{\text{---}}$ 千米 是 (\quad) 比例尺, 改写成数值比例尺是 (\quad) 。
- 把 2 米长的绳子连续对折 3 次后剪开, 每段长 (\quad) 米, 每段占这根绳子的 (\quad) 。
- 在比例 $5:3=15:9$ 中, 如果内项 3 加上 3, 外项 9 是 (\quad) , 比例仍成立。
- 把一个圆柱削成一个最大的圆锥, 削去部分的体积是 24 立方分米, 圆柱的体积是 (\quad) 立方分米, 圆锥的体积是 (\quad) 立方分米。
- 如右图, 把一个底面直径和高都为 10 厘米的圆柱切成若干等份, 拼成一个近似的长方体。拼成的长方体的体积是 (\quad) 立方厘米; 拼成的长方体的表面积比圆柱的表面积增加了 (\quad) 平方厘米。
- 写出 24 的所有因数: (\quad) , 选择其中的 4 个因数组成比例是 (\quad) 。
- 一件衣服, 以原价的七五折出售, 是把 (\quad) 看作单位“1”, 现价比原价降低了 $(\quad)\%$ 。
- 以右图直角三角形的 2 厘米底边为轴旋转一周, 形成的图形是 (\quad) , 新图形的体积是 (\quad) 。
- 如果 $8a=9b$, 那么 $a:b=(\quad):(\quad)$, $a:9=(\quad):(\quad)$ 。
- 右表中, 如果 x 和 y 成正比例, 空格里的数是 (\quad) ; 如果 x 和 y 成反比例, 空格里的数是 (\quad) 。



x	15	
y	3	9

二、公正判一判。(对的打“√”, 错的打“×”)

- 圆柱的高不变, 底面半径扩大 2 倍, 侧面积就扩大 4 倍。 (\quad)
- 在同一幅地图上, 甲乙两地的图上距离越长, 实际距离就越长。 (\quad)

考号: _____

姓名: _____

班级: _____

学校: _____

线

封

密

3. 比例中两个外项之积与两个内项之积的商是 1。 ()

4. 求“做圆柱通风管需要多少铁皮”就是求圆柱的表面积。 ()

5. 用方砖铺地，每块砖的边长与块数成反比例。

三、精心选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

1. 一个圆柱纸筒的高是 3.14 分米，底面半径是 1 分米，这个纸筒的侧面展开图是 ()。

A. 正方形 B. 长方形 C. 圆形

2. 一个角是 60 度，画在 1:2 的图上，应画 ()。

A. 60 度 B. 30 度 C. 120 度

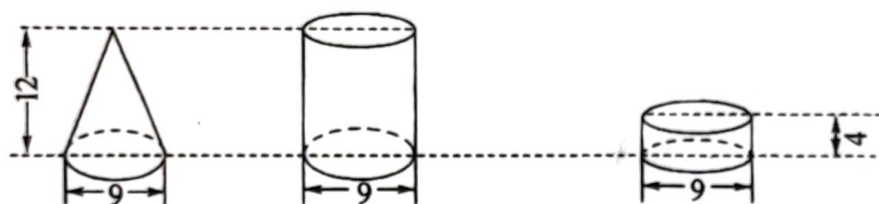
3. 把一根铁丝截成两段，第一段长 $\frac{4}{7}$ 米，第二段占全长的 $\frac{4}{7}$ 。两段绳子的长度相比较，()。

A. 第一段长 B. 第二段长 C. 无法确定

4. 把一个长 8 毫米的机器零件画在比例尺为 10:1 的图纸上，图上长度是 ()。

A. 8 毫米 B. 8 厘米 C. 8 分米

5. 下面 3 个图形的体积比是 ()。



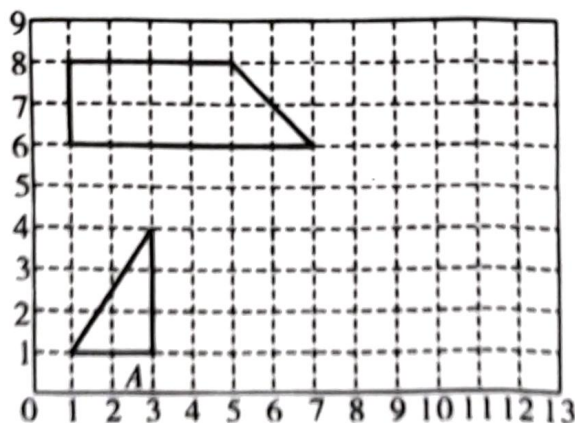
A. 3:9:1

B. 1:9:1

C. 1:3:1

四、开心做一做。

按要求填一填，画一画。



(1) 三角形顶点 A 的位置用数对表示是 (), 把三角形绕点 A 顺时针旋转 90° , 画出旋转后的图形。

(2) 按 1:2 的比画出梯形缩小后的图形。

(3) 上图中每个小方格的边长表示 1 厘米。画一个长方形，面积是 8 平方厘米，长和宽的比是 2:1，再画出这个长方形的所有对称轴。

五、细心算一算。

1. 用简便方法计算。

$$\frac{7}{9} \div 2\frac{1}{5} + \frac{5}{11} \times \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{5} \times 9 + 40\%$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{8} + \frac{1}{4} \times 37.5\% + 0.375$$

2. 解比例。

$$\frac{3}{4} : x = \frac{2}{3} : 16$$

$$\frac{1.5}{0.3} = \frac{x}{4.2}$$

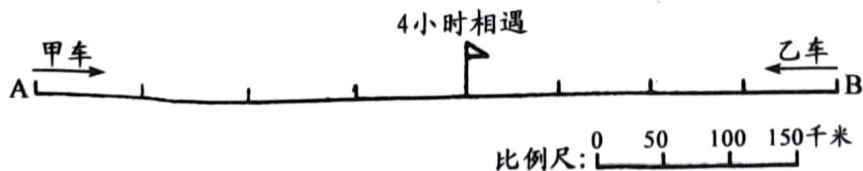
$$\frac{3}{4} : \frac{7}{25} = \frac{5}{7} : x$$

六、专心解一解。

1. 果园里有 200 棵苹果树，比杏树多 25%，梨树比苹果树少 20%。杏树和梨树各有多少棵？

2. 一个晒盐场用 500 千克海水可以晒出盐 15 千克。照这样计算，用 100 吨海水可以晒出盐多少吨？（用比例解答）

3. 甲、乙两辆汽车分别从 A、B 两地同时相对开出，在途中相遇（如下图）。

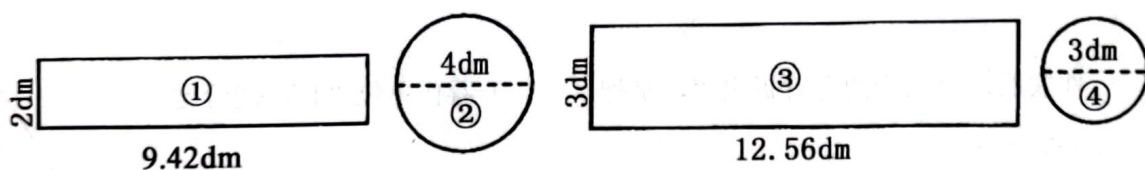


在图上量得 A、B 两地的距离为 12 厘米。如果甲车每小时行驶 80 千米，那么乙车每小时行驶多少千米？

4. 在比例尺是 1:3000 的图纸上，量得一个长方形花坛的长是 4 厘米，宽是 3 厘米。这个花坛的实际面积是多少平方米？

5. 一个圆锥形沙堆，底面积是 25 平方米，高是 1.2 米。用这堆沙子去填一个长 10 米、宽 4 米的长方体沙坑，沙坑里沙子的厚度是多少厘米？

6. 请你制作一个圆柱形无盖水桶，有以下材料可以搭配选择。



- (1) 你选择的材料是 () 号和 () 号。
- (2) 你选择的材料做成的水桶最多能装多少升水？