

毕节片区 2021-2022 学年度第二学期期中考试

六年级数学

(时间: 90 分钟 满分 100 分)

学校: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

班级: \_\_\_\_\_ 考号: \_\_\_\_\_

条形码粘贴处

一、我会填写(第 2 题 5 分, 其余每空 1 分, 共 20 分)

1. 根据  $2.4 \times 5 = 1.5 \times 8$ , 写出一个比例是 ( )。

$$2. \frac{2}{5} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{9}{2} \times \frac{(\quad)}{10} = \frac{7}{10} : \frac{(\quad)}{8} = \frac{3}{8} + \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} - \frac{3}{8} = 1$$

3. 在比例尺是 1: 5000000 的地图上, 量得甲乙两地铁路长是 3 厘米, 甲乙两地的实际长度是 ( ) 千米。

4.  $4.25$  小时 = ( ) 小时 ( ) 分  $4$  升  $4$  毫升 = ( ) 升 = ( ) 立方分米

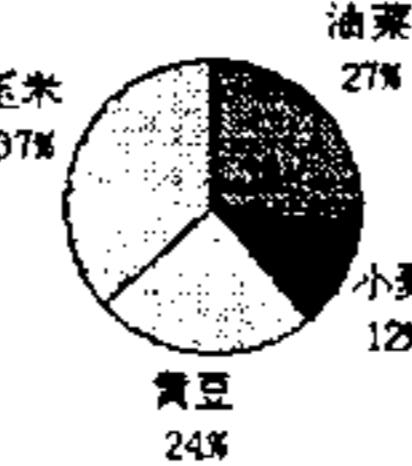
5. 三角形的底一定, 三角形的面积和高成 ( ) 比例。

6. 一个圆锥的体积是 48 立方厘米, 底面积是 16 平方厘米, 高是 ( ) 厘米。

7. 一个圆柱体和一个圆锥体体积相等, 高也相等, 已知圆柱的底面积是 12 平方分米, 则圆锥的底面积 ( ) 平方分米。

8. 把一根长 96 厘米的铁丝焊接成一个正方体框架。把这个正方体框架用硬纸围成一个正方体, 它的体积是 ( ) 立方厘米。

9. 右图是王大伯家 2008 年粮食产量情况统计图。从图中我们可以知道, 王大伯家去年种植\_\_\_\_\_的产量最多, 种植\_\_\_\_\_的产量最少; 若小麦产量为 2400 千克, 则黄豆产量为\_\_\_\_\_, 玉米产量为\_\_\_\_\_, 油菜比玉米的产量少\_\_\_\_\_。



二、认真判断(10 分对的打“√”, 错的打“×”)

1. 在比例里, 两个外项的积减去两个内项的积, 差为 0。 ( )

2. 圆锥的高是从它的顶点到底面的距离。 ( )

3. 比值一定, 比的前项和后项成正比例。 ( )

4. 圆锥体积是圆柱体积的  $\frac{1}{3}$ 。 ( )

5. 小麦的重量一定, 出粉率与面粉重量成正比例。 ( )

三、精心挑选(10 分, 将正确答案的序号填在括号里。)

1. 等底等高的圆柱、正方体、长方体的体积相比较, ( )

- A. 正方体体积大; B. 长方体体积大; C. 圆柱体体积大; D. 一样大。

2. 已知  $3x = y$ , 则  $x$  和  $y$  ( )。

- A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例

3. 把  $8:15$  的前项增加 16, 要使比值不变, 后项应该 ( )。

- A. 加 16 B. 乘 16 C. 加 30 D. 乘 2

4. 圆柱的高不变, 底面半径扩大 3 倍。则体积扩大 ( ) 倍。

- A. 9 B. 3 C. 27

5. 路程一定, 所走路程和剩下路程 ( )。

- A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例

四、细心计算(34 分)

1. 口算。(8 分)

$$420+590= \quad 72 \div 3= \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{4}= \quad 0.8 \times 4=$$

$$0.24 \div 0.8= \quad 1.1 - 0.11= \quad 3.2 + 0.15= \quad 0 \div 4.5=$$

2. 解比例(12 分)

$$0.5 : x = \frac{1}{6} : \frac{2}{5} \quad \frac{1.25}{0.25} = \frac{x}{1.6}$$

$$\frac{x}{75} = \frac{3}{10} : \frac{1}{2}$$

$$48 : x = 2.4 : 1$$

3. 根据下面的条件写出比例，并解比例。（6分，每题3分。）

(1). 0.2与4的比等于x与20的比。

(2). 比的两个外项是2与x，两个内项是 $\frac{1}{20}$ 与8。

4. 按要求计算。（8分，每题4分。）

(1) 它是一个底面半径为0.2米  
的通风管。制作它需要多少平方米的铁皮？



长 5米

(2) 一个圆柱的底面直径是4厘米，高  
6厘米，求圆柱的表面积和体积。

2. 一个圆柱形水果罐头，底面周长是25.12厘米，高是8厘米。这个罐头瓶的容积是多少立方厘米？

3. 今年植树节，光明小学四、五、六年级植树的棵树比是4:5:6，已知四年级植  
树200棵，五、六年级各植树多少棵？

4. 小军看一本书，第一天看了全书的 $\frac{1}{6}$ ，第二天看了42页，这时已看页数与未看  
页数的比是2:3。这本故事书一共有多少页？

5. 在一个圆柱形蓄水桶里，把一段底面半径为5厘米的圆柱形钢材全部放入水中，  
这时水面上升9厘米，把这段钢材竖着拉出水面8厘米，水面下降4厘米，求这段  
钢材的体积。

五、解决问题（26分，第5题6分，其余每题5分。）

1. 制造一种精密零件，实际长度为2.5毫米，画在图纸上为15厘米，这幅图纸的比例尺是多少？