

## 2022-2023 学年江苏省无锡市惠山区六年级（下）期中数学试卷

### 一、计算题（共 26 分）

1.（5 分）直接写出得数。

$$\begin{array}{lllll} 70 \div 1000 = & 2 \div \frac{8}{7} = & 0.4a + 0.6a = & \frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = & 3.5 + 3 = \\ 75 \times 10\% = & \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = & 0.23 \div 0.1 = & \frac{4}{12} \times \frac{3}{8} = & 0.5^3 = \end{array}$$

2.（15 分）计算下面各题，怎样简便怎样计算。

$$\frac{1}{12} + \frac{3}{8} + \frac{11}{12} + \frac{5}{8}$$

$$63 \times \left( \frac{5}{9} + \frac{4}{21} - \frac{3}{7} \right)$$

$$\frac{3}{8} \times 99 + 3 \div 8$$

$$1.25 \times 7.3 \times 80$$

$$4.5 \times 9.9$$

3.（6 分）解方程。

$$\frac{2}{3} : 4 = x : \frac{1}{2}$$

$$x - 75\%x = 21$$

$$x - 3.4 + 5.6 = 10$$

### 二、填空。（共 20 分，第 2、3、11 题 2 分）

4.（3 分）如果  $y = 15x$ ， $x$  和  $y$  成 \_\_\_\_\_ 比例；如果  $y = \frac{15}{x}$ ， $x$  和  $y$  成 \_\_\_\_\_ 比例。

5.（3 分）如果  $A \times \frac{1}{4} = B \times \frac{1}{3}$ （ $A$ 、 $B$  都不为 0），那么  $A : B =$  \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_， $B : A =$  \_\_\_\_\_。

6.（3 分）5080 立方厘米 = \_\_\_\_\_ 升

7.65 立方米 = \_\_\_\_\_ 立方米 \_\_\_\_\_ 立方分米

7.（3 分）一个圆锥的体积是 18 立方分米，高是 6 分米，底面积是 \_\_\_\_\_。

8.（3 分）三角形的面积一定，底和高成 \_\_\_\_\_ 比例；圆锥体的高一定，体积和底面积成 \_\_\_\_\_ 比例。

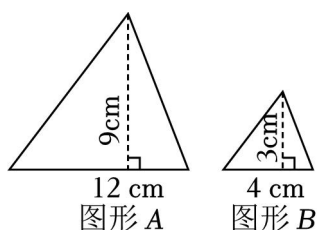
9.（3 分）一个圆锥体与和它等底等高的圆柱体体积相差 30 立方厘米，这个圆锥体的体积是 \_\_\_\_\_ 立方厘米。

10.（3 分）从 24 的因数中，选出四个因数，组成一个比例是 \_\_\_\_\_。

11.（3 分）自行车和三轮车一共有 10 辆，数一数它们的轮子有 27 个。三轮车有 \_\_\_\_\_ 辆，自行车有 \_\_\_\_\_ 辆。

辆。

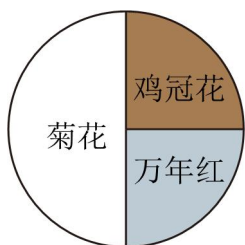
12. (3分) 把一个棱长是 8 厘米的正方体削成一个最大的圆柱体，这个圆柱体的体积是 \_\_\_\_\_ 立方厘米，表面积是 \_\_\_\_\_ 平方厘米。
13. (3分) 一根 1 米长的圆柱体钢材，截去 2 分米的一段后，表面积减少了 25.12 平方米，原来这根钢材的体积是 \_\_\_\_\_ 立方米。
14. (3分) 如图中，图形 B 按 \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ 的比例放大后可以得到图形 A；图形 A 与图形 B 的面积比是 \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_。



15. (3分) 一个圆柱形汽油桶，从里面量直径是 0.8 米，高是 1.2 米，这个桶的容积是 \_\_\_\_\_ 立方分米，如果每升汽油重 0.75 千克，那么这个汽油桶能装 \_\_\_\_\_ 千克汽油。（ $\pi$  值取 3.14）

### 三、选择。（共 12 分）

16. (3分) 一个圆形花坛内种了三种花，各种花的占地面积如右图所示。如果用条形统计图表示这个花坛里各种花的占地面积，应该选择图（ ）



17. (3分) 有两根同样长的绳子，第一根先用去  $\frac{4}{5}$ ，再用去  $\frac{4}{5}$  米；第二根先用去  $\frac{4}{5}$  米，再用去余下的  $\frac{4}{5}$ ，都有剩余。第一根所剩部分与第二根所剩部分相比，（ ）
- A. 第一根长      B. 第二根长      C. 一样长      D. 无法确定
18. (3分) 鸡、鸭、鹅的只数比是 3:2:1，画成扇形统计图后，表示鸡的只数的扇形圆心角的度数是（ ）
- A.  $180^\circ$       B.  $90^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $30^\circ$
19. (3分) 在  $a:b=c:d$  中， $b$  扩大 5 倍，要使比例成立，下列说法正确的是（ ）
- A.  $c$  也扩大 5 倍      B.  $d$  扩大 5 倍  
C.  $a$  缩小 5 倍      D.  $a$  和  $c$  同时缩小 5 倍