



## 新人教版数学六年级下学期期末测试

### 六年级 数学

学校

班级

姓名

#### 一、我会填。(2×10=20分)

1. 如果汽车向东行驶 50 千米，记作+50 千米，那么汽车向西行驶 60 千米，记作 ( )。
2. 上海到北京的距离大约是 900 千米。在一幅中国地图上，量得上海到北京的图上距离是 15 厘米，那么这幅地图的比例尺是 ( )。
3. 一个圆柱，削去  $24\text{dm}^3$  后，正好削成一个最大的圆锥，这个圆锥的体积是 ( )  $\text{m}^3$ 。
4. 一根长 5m 的圆柱形木棒，把他截成三段，表面积增加了  $60\text{dm}^2$ ，这根圆柱形木棒的体积是 ( )  $\text{dm}^3$ 。
5. 被减数是 160，减数与差的比是 5:3，减数是 ( )。
6. 甲数是乙数的  $\frac{7}{15}$ ，甲数和两数之和的比是 ( )。
7. 一个圆柱的高不变，底面积扩大 2 倍，圆柱的体积扩大 ( )。
8. 阳光小学共计 750 名学生，今年至少要有 ( ) 名同学在同一天过生日。
9. 如果  $5x=8y$  ( $xy \neq 0$ )，x 与 y 成 ( ) 比例。
10. 甲数比乙数多 30%甲数和乙数的比是 ( )。

#### 二、我会判断 (2×5=10分)

1. 一个圆柱的底面积扩大 a 倍，高也扩大 a 倍，它的体积就扩大到  $a^2$  倍。 ( )
2. 一个平行四边形的底为 15cm，高为 5.5cm 如果图形按 3:1 扩大，那么扩大后的图形面积是  $247.5\text{cm}^2$ 。 ( )
3. 若  $7a=5b$ ，则 ab 成反比例。 ( )
4. 两个底面是圆形的物体一定是圆柱形。 ( )
5. 三角形的底一定，底边上的高和面积成正比例。( )





### 三、我会选 (2×5=10 分)

- 通过比与比例的学习, 你认为下列说法正确的是 ( )。  
A、若  $\frac{8}{x}=3y$ , 那么  $x$  与  $y$  成反比例  
B、24: 36 和 0.6:  $\frac{9}{10}$  不能组成比例。  
C、在一个比例中, 若两个内项互为倒数, 这两个外向也互为倒数。
- 两个圆柱的高相等, 底面半径的比是 3:2 则体积比为 ( )。  
A. 3:2      B. 9:4      C. 27:8
- 下列各数中最大的是 ( )。  
A、+0.9      B、-0.9      C、 $\frac{7}{8}$
- 一个大圆的半径正好是小圆的直径, 那么小圆面积是大圆面积的 ( )。  
A  $\frac{1}{2}$     B  $\frac{1}{4}$     C  $\frac{1}{6}$     D  $\frac{1}{8}$
- 周长相同的正方形、长方形和圆, 面积最大的是 ( )。  
A 正方形      B 长方形      C 圆      D 无法比较

### 四. 我会算 (3×8=24 分)

1. 细心计算

$$\frac{3}{7} \times \frac{5}{9} \times 28 \times 45$$

$$\frac{7}{12} \times \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{7}{12}$$

$$\frac{2}{3} + \left(\frac{4}{7} + \frac{1}{2}\right) \times \frac{7}{25}$$

$$\left[1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right)\right]$$

2. 细心解比例

2





$$\frac{5}{8} : x = 3 : 16$$

$$\frac{42}{x} = 0.7 : 5$$

$$12.5\% : 0.25 = 150 : x$$

$$\frac{x}{5} : \frac{25}{40}$$

## 五、我会解决问题 (6×6=36 分)

1. 小刚家买来一袋面粉, 吃了 15 千克, 正好是这袋面粉的  $\frac{1}{4}$ 。这袋面粉还剩多少千克?

2. 一个正方形纸箱, 从里面量棱长 12dm, 在纸箱内放进一个最大的圆锥形零件, 这个零件的体积是多少?

3. 做 5 节相同的圆柱形通风管, 通风管的底面直径是 80 厘米, 长 1.2 米。做这些通风管至少需要多少平方米铁皮? (得数保留整数)

4. 同学们做跳绳, 每 10m 能做 8 根, 照这样计算, 买 260m 的绳子, 可能做几根?  
(用比例解)

5. 在比例尺是 1:12000000 的公路运行图上, 量得 A, B 两城间的公路线长 3.6 厘米, 一辆客车从 A 城开到 B 城用了 4.5 小时, 这辆客车平均每小时行多少千米?

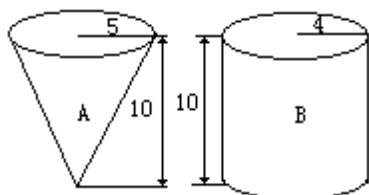




6. 一间会议室用边长为 40cm 的正方形砖铺地，需要 300 块，如果改用边长为 50cm 的正方形砖铺地，需要多少块？

六、智慧园：（10×1=10 分）

有 A、B 两个容器，如图，先把 A 容器装满水，然后将水倒入 B 容器，B 容器中水的深度是多少厘米？





### 附参考答案

#### 一. 我会填

1. -60 千米    2. 1: 6000000    3. 0.012    4. 750    5. 100  
6. 7: :22    7. 2 倍    8. 3    9. 正    10. 13:10.

#### 二. 我会判断

√    ×    ×    ×    √

#### 三. 我会选

1. C A    2. B    3. A    4. B    5. C

#### 四. 我会算

1. 300    7/12    29/30    3/8  
2. 10/3    300    300    3.125

#### 五. 我会解决问题

1. 45    2. 452.16    3. 15.072    4. 208    5. 96    6.  
192

#### 智慧园:

125/24

