

# 人教版小学数学六年级下册期中测试卷

(时间: 90 分钟 总分: 100 分)

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

## 一、知识宫里任我行，填对答案才真行。(16 分)

1. 世界上最冷的地方是南极洲，年平均气温在零下  $25^{\circ}\text{C}$  以下，记作( )；世界上最热的地方是非洲的撒哈拉沙漠，白天最高温度达  $55^{\circ}\text{C}$ ，记作( )。
2. 在一幅比例尺是  $1:200000$  的地图上，量得甲、乙两地的距离是  $20\text{cm}$ 。在另一幅地图上，甲、乙两地则相距  $8\text{cm}$ ，另一幅地图的比例尺是( )。
3. 一个圆柱高  $10\text{cm}$ ，若高减少原来的  $\frac{1}{5}$ ，表面积就减少  $25.12\text{cm}^2$ 。这个圆柱的体积是( )  $\text{cm}^3$ 。
4. 如果  $\frac{y}{5} = x$  ( $x, y \neq 0$ )，那么  $x$  和  $y$  成( )比例关系；如果  $\frac{a}{9} = \frac{4}{b}$  ( $a, b \neq 0$ )，那么  $a$  和  $b$  成( )比例关系。
5. 一个圆柱形水桶，桶的内直径是  $4\text{dm}$ ，桶深  $5\text{dm}$ ，现将  $47.1\text{L}$  水倒进桶里，水占水桶容积的( )%。
6. 一件上衣春节前的售价是  $630$  元，现在按原价的六折出售，现在买这件上衣比春节前会便宜( )元。

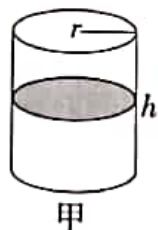
## 二、我是小法官。(对的画“√”，错的画“×”。)(10 分)

1.  $0$  没有带“-”号，所以  $0$  是正数。( )
2. 一个圆柱和一个圆锥，它们的底面积和体积分别相等，圆柱和圆锥高的比是  $3:1$ 。( )
3. 相关联的两个量不是成正比例关系就是成反比例关系。( )

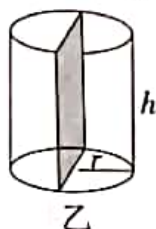
4. 正方形的面积和它的边长成正比例。 ( )
5. 两只乌龟以大树为起点开始跑步, 以南方为正方向, 甲乌龟跑的长度为  $+15\text{m}$ , 乙乌龟跑的长度为  $-10\text{m}$ , 这两只乌龟现在相距  $25\text{m}$ 。 ( )

三、对号入座。(将正确答案的序号填入括号里。)(8分)

1. 下面是两位同学将一个圆柱平均分成两块的不同切法。



甲



乙

甲切分后, 表面积比原来增加了( ), 乙切分后表面积比原来增加( )。

- A.  $\pi r^2$       B.  $2rh$       C.  $2\pi r^2$       D.  $2\pi rh$       E.  $4rh$
2. 甲数比乙数大  $10\%$ , 乙数比丙数少  $10\%$ , 那么甲、丙两数的大小关系是( )。
- A. 甲 = 丙    B. 甲 < 丙    C. 甲 > 丙    D. 无法判断
3. 一张图纸的比例尺是  $100:1$ , 图上的  $10\text{cm}$  表示实际的( )  $\text{cm}$ 。
- A. 100      B. 10000000      C. 0.1

四、我是小小精算师。(18分)

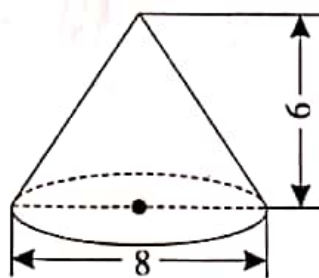
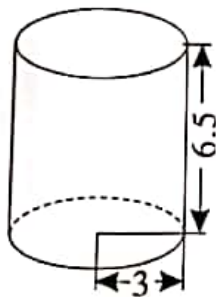
1. 解比例。(9分)

$$\frac{3}{4} : \frac{11}{12} = x : \frac{1}{20}$$

$$\frac{0.6}{12} = \frac{1.5}{x}$$

$$x : 8 = 0.75 : 1\frac{1}{5}$$

2. 看图计算。(单位:  $\text{cm}$ )(9分)



(1) 求圆柱的表面积和体积。

(2) 求圆锥的体积。

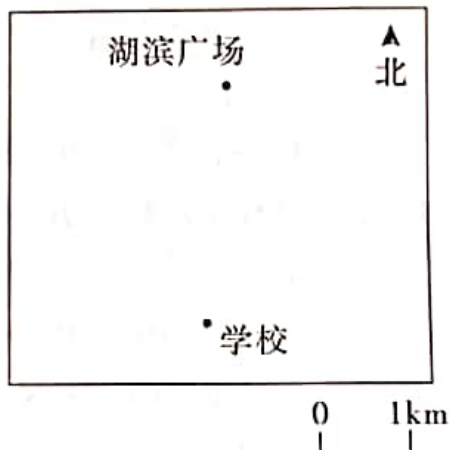
五、走进生活，解决问题。(48 分)

1. 右图是某街区的平面示意图。(8 分)

(1) 这幅图的数值比例尺是( )。

(2) 学校位于湖滨广场( )面大约( )km 处。

(3) 公园北大门位于湖滨广场西面约 2km 处。请用“·”在图中表示出它的位置。



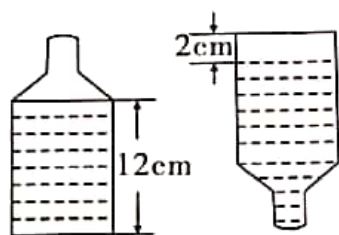
2. 把一个底面直径为 2cm、高 6cm 的圆柱形木块加工成最大的圆锥，要去掉多少立方厘米的木材？(5 分)

3. 某小区要修建一个长方体游泳池，在比例尺是 1:200 的设计图上，游泳池的长为 30cm，宽为 10cm，深为 1cm。(10 分)

(1) 这个水池的占地面积是多少平方米？

(2) 按照这个图纸施工, 修建这个水池要挖出多少立方米的土?

4. 如图, 一个果汁瓶的瓶身呈圆柱形 (瓶颈部分忽略不计), 容积为  $462\text{cm}^3$ 。当瓶子正着放时, 瓶内液面高  $12\text{cm}$ ; 当瓶子倒着放时, 空余部分高  $2\text{cm}$ 。瓶内有果汁多少毫升? (8 分)



5. 一个圆柱形粮仓, 从里面量底面直径是  $4\text{m}$ , 装有  $3\text{m}$  高的小麦。如果每立方米小麦重  $0.76\text{t}$ , 这个粮仓能装多少吨小麦? (得数保留一位小数。)(5 分)
6. 商场出售一种羊毛衫, 现在每件的销售价是  $120$  元, 是原价的七五折。现在的售价比原来便宜了多少元? (6 分)
7. 盒子里有同样的红、白袜子各  $8$  只, 要想摸出的袜子一定有两只是同色的, 最少要摸出多少只? (6 分)

## 期中测试卷答案

一、1.  $-25^{\circ}\text{C}$   $55^{\circ}\text{C}$  2.  $1:500000$  3.  $125.6$

4. 正 反 5. 75 6. 252

二、1.  $\times$  2.  $\times$  3.  $\times$  4.  $\times$  5.  $\checkmark$

三、1. C E 2. B 3. C

四、1.  $x = \frac{9}{220}$   $x = 30$   $x = 5$

2. (1) 表面积:  $178.98\text{cm}^2$

体积:  $183.69\text{cm}^3$

(2)  $100.48\text{cm}^3$

五、1. (1)  $1:100000$  (2) 南 略 (3) 略

2.  $(2 \div 2)^2 \times 3.14 \times 6 \times \frac{2}{3} = 12.56(\text{cm}^3)$

3. (1)  $30 \times 200 \div 100 = 60(\text{m})$

$10 \times 200 \div 100 = 20(\text{m})$

$60 \times 20 = 1200(\text{m}^2)$

(2)  $1 \times 200 \div 100 = 2(\text{m})$

$60 \times 20 \times 2 = 2400(\text{m}^3)$

4.  $462 \div (12 + 2) \times 12 = 396(\text{cm}^3) = 396(\text{mL})$

5.  $(4 \div 2)^2 \times 3.14 \times 3 \times 0.76 \approx 28.6(\text{t})$

6.  $120 \div 75\% - 120 = 40(\text{元})$

7. 3 只