**人教版六年级数学下册期中测试卷（含答案）**

**一、仔细审题，填一填。（共18分）（共6题；共18分）**

1.圆柱的侧面沿\_\_\_\_\_\_\_\_展开可以得到一个长方形，这个长方形的长等于圆柱的\_\_\_\_\_\_\_\_，宽等于圆柱的\_\_\_\_\_\_\_\_。

2.一幅地图上5厘米的长度表示实际300米的长度，这幅地图的比例尺是\_\_\_\_\_\_\_\_。如果两地的实际距离是1800米，那么在这幅地图上应画\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

3.港珠澳大桥是世界上最长的跨海大桥，若把它画在比例尺是1：300000图纸上，全长是16.1厘米，港珠澳大桥实际全长是\_\_\_\_\_\_\_\_千米。

4.一根圆柱形木柱长6米，把它截成两段圆柱形木柱，表面积增加了30平方分米，原来圆柱形木柱的体积是\_\_\_\_\_\_\_\_立方米。

5.在一幅比例尺是1：900000的地图上测得两地的图上距离是5厘米，如果现在要把它画在1：3000000的地图上，两地的图上距离应该是\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

6.一个圆锥形铁块，底而周长18.84厘米，高6厘米，如果每立方厘米铁重7.8克，这个铁块重\_\_\_\_\_\_\_\_千克。（结果保留两位小数）

**二、认真分析，选一选。（共20分）（共10题；共20分）**

7.下列各组比中，不能组成比例的是（   ）。

A. 6：10和9：15                B. 5：20和4：1

C. 0.6： 和3：1     D. 6：4和 ：

8.一种长5毫米的零件，画在图纸上长10厘米，这幅图的比例尺是（   ）。

A. 1：2          B. 2：1                                   C. 1：20                                   D. 20：1

9.实验小学新建一个长方形游泳池，长50米，宽30米。选用比例尺（   ）画出的平面图最大。

A. 1：1000 B. 1：1500     C. 1：500     D. 1：100

10.一个圆柱底面直径是16cm，高是16cm，沿高展开侧面是（   ）。

A. 圆形            B. 长方形                               C. 正方形          D. 平行四边形

11.圆柱的高和底面直径都是4厘米，则圆柱的体积是（    ）立方厘米。

A.  π                     B.   π                 C. 16π                                    D. 64π

12.一个圆锥的体积是12cm3 ， 它的底面积是3cm2 ， 高是（   ）cm。

A.                      B.                                           C. 4                                          D. 12

13.把一块圆柱形的钢锭熔铸成与它等底的圆锥，高将（   ）。

A. 扩大到原来的3倍            B. 扩大到原来的6倍

C. 缩小到原来的      D. 缩小到原来的

14.有一个圆柱，底面半径是5cm，若高增加2cm，则侧面积增加（   ）cm2。

A. 15                B. 31.4                                     C. 62.8                                     D. 125.6

15.一个长8dm，宽6dm、高7dm的长方体木块，把它削成一个最大的圆柱，求这个圆柱的体积的算式是（   ）。

A. 3.14×（ ）2×7  B. 3.14×（ ）2×8

C. 3.14×（ ）2×7   D. 3.14×（ ）2×6

16.比例尺是1：4000000的地图上量得甲、乙两地相距24厘米，两火车同时从甲、乙两地相对开出，甲车每时行72千米，比乙车每时慢16千米，两车大约（   ）时后相遇。

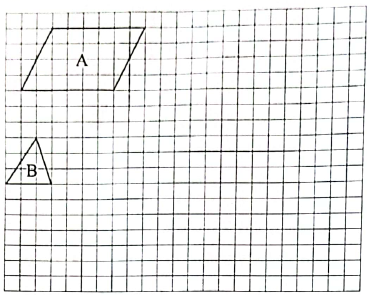
A. 4                    B. 5                                           C. 6                                           D. 7

**三、计算与操作题。（共23分）（共3题；共23分）**

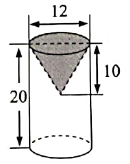
17.解比例。

（1）25：7=x：35 （2）3.2：1.5= （3） ：x= ：

18.将图形A缩小，使缩小后的图形与原图形对应线段长的比是1：2；把图形B放大，使放大后的图形与原图形对应线段的比是3：1。



19.从一个圆柱中挖去一个圆锥（如图所示），请计算剩余部分的体积。（单位：cm）

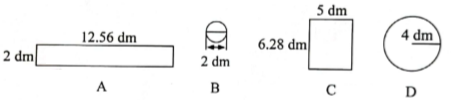


**四、解决问题，用一用。（共39分）（共5题；共39分）**

20.在比例尺是1：6000000的地图上，量得两地之间的距离是12厘米，如果一辆汽车行完全程用7.2时，这辆汽车平均每时行多少千米？



21.制作一个无盖的水桶，有以下几种型号的铁皮可供搭配选择。



（1）\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_搭配比较合适。

（2）用你选择的材料制作水桶，如果每平方米铁皮的价格是32元，制作这个水桶至少需要多少元？（不计损耗）

（3）用你选择的材料制作的水桶容积是多少？

22.淘气想测量电线杆的高，量得电线杆在平地上的影子长为5.4米，同时把2米长的竹竿直立在地上，量得影子长为1.8米，电线杆的高度是多少？（用比例解）

23.一个底面半径与高的比为1：3的圆锥形煤堆，高是6米，如果每吨煤的体积是0.75立方米，这堆煤有多少吨？（结果保留1位小数）

24.一个圆锥形的麦堆，底面半径是3米，高是2米。如果把这些小麦装入一个圆柱形粮囤，只占粮囤容积的 。已知粮囤的底面积是9平方米，粮囤的高是多少米？

**答案解析部分**

一、仔细审题，填一填。（共18分）

1.【答案】 高；底面周长；高

2.【答案】 1∶6000；30

3.【答案】 48.3

4.【答案】 0.9

5.【答案】 1.5

6.【答案】 0.44

二、认真分析，选一选。（共20分）

7.【答案】 B

8.【答案】 D

9.【答案】 D

10.【答案】 B

11.【答案】 C

12.【答案】 D

13.【答案】 A

14.【答案】 C

15.【答案】 D

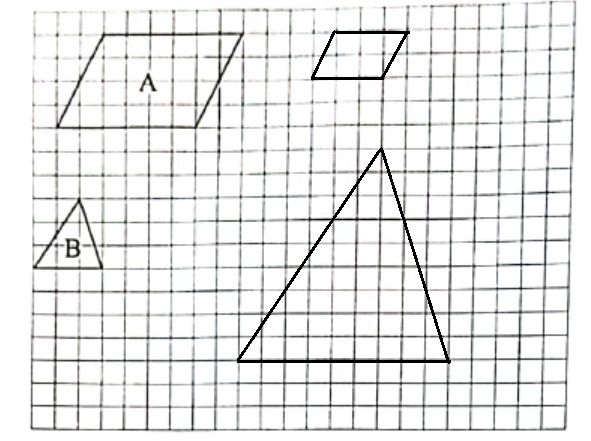
16.【答案】 C

三、计算与操作题。（共23分）

17.【答案】 （1） 25：7=x：35  
 解：7x=25×35

       7x=875  
         x=875÷7  
         x=125

（2） 3.2：1.5=  
 解：1.5x=3.2×4  
       1.5x=12.8  
            x=12.8÷1.5  
            x=  
（3）      
 解：x=  
       x=  
          x=÷  
          x=

18.【答案】 解：A图形是平行四边形，底为6，高为4，按照1：2缩小后，底为3，高为2；  
 B图形是三角形，底为3，高为3，按照3：1扩大后，底为9，高为9。  
 如图所示：  
 

19.【答案】 解：12÷2=6（cm）  
 3.14×62×20-3.14×62××10  
 =3.14×（36×20-36××10）  
 =3.14×（720-12×10）  
 =3.14×（720-120）  
 =3.14×600  
 =1884（cm3）

四、解决问题，用一用。（共39分）

20.【答案】 解：12×6000000÷100000＝720（千米）

720÷7.2＝100（千米）

答：这辆汽车平均每时行100千米。

21.【答案】 （1）B；C  
（2）解：3.14×（2÷2）2＋6.28×5  
 =3.14×1＋6.28×5  
 =3.14＋31.4  
 ＝34.54（dm2）

32÷100×34.54  
 =0.32×34.54  
 ≈11.05（元）

答：制作这个水桶至少需要11.05元。

（3）解：3.14×（2÷2）2×5  
 =3.14×1×5  
 =3.14×5  
 ＝15.7（dm3）  
 15.7dm3＝15.7升

答：桶容积是15.7升。

22.【答案】 解：设设电线杆的高度为h米。

2∶1.8＝h∶5.4  
     1.8h=2×5.4  
     1.8h=10.8  
          h=10.8÷1.8

         h＝6

答：电线杆的高度是6米。

23.【答案】 解：6÷3=2（米）

3.14×2×2××6  
 =6.28×2××6  
 =12.56×（×6）  
 =12.56×2  
 ＝25.12（m3）

25.12÷0.75≈33.5（吨）

答：这堆煤有33.5吨。

24.【答案】 解：3.14×3×3××2  
 =9.42×3××2  
 =28.26××2  
 =9.42×2  
 ＝18.84（m3）  
 18.84÷÷9  
 =42.39÷9  
 =4.71（m）  
 答：粮囤的高是4.71m。