**第二单元比例（单元测试）六年级下册数学北师大版**

学校:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_考号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、选择题**（每题2分，共16分）

1．一幅零件图，图上距离4厘米表示实际距离4毫米，这幅图的比例尺是（    ）。

A． B． C．

2．一幅图的比例尺是1：5000000，下面图（　　）是这幅图的线段比例尺．

A．

B．

C．

3．因为3a＝4b，所以（    ）。

A．a∶b＝3∶4 B．a∶4＝3∶b C．b∶3＝a∶4

4．一根圆柱体木棒，底面半径为2厘米，高3厘米，如果沿底面直径纵剖后，表面积增加(　　)平方厘米。

A．6 B．12 C．24

5．将一个周长12cm的正方形变换成周长为36cm的正方形。实际是按（  ）的比放大的。

A．1：3         B．2：1     C．3：1    

6．能与4∶5组成比例的是（    ）。

A．5∶4 B． C．

7．比例尺表示（      ）。

A．图上距离是实际距离的 B．实际距离是图上距离的800000倍

C．实际距离与图上距离的比为1∶800000

8．用2，3，6，9组成的比例中，正确的是（    ）。

A． B． C．

**二、填空题**（每空1分，共19分）

9．在比例里，两个( )的积和两个( )积相等．

10．如果4a＝5b，那么a∶b＝( )∶( )，a相当于b的( )%。

11．8个小星星可以换2个笑脸。作业本上有64个小星星换了x个笑脸。写出比例( )。

12．在一幅地图上，4cm长的线段表示8km的实际距离，这幅地图的比例尺是( )。

13．甲数是乙数的，甲、乙两数的比是( )。

14．在比例里，( )的积等于( )的积。

15．从甲地到乙地，货车要1小时，客车要50分钟，货车和客车的速度比是( )。

16．一个半径是2cm的圆，按3∶1的半径比放大，得到的圆的周长是\_\_\_\_\_\_\_\_cm，面积是\_\_\_\_\_\_\_\_cm2。

17．一个两位数，十位上是最小的合数，个位上是最小的质数，这个数是( )，从这个数的因数中选出4个数组成一个比例，这个比例是( )，请说明这个比例成立的理由( )。

18．一幅图的比例尺是1：10000，可知道这幅图中，实际距离是图上距离的( )倍，图上距离是实际距离的( )．如果图上距离是2.5厘米的甲乙两地实际距离是( )．

**三、判断题**（每题1分，共7分）

19．一幅地图上的2cm表示实际距离6km，这幅地图的比例尺是1∶300000。( )

20．和可以组成比例。( )

21．如果8∶3＝a∶b，那么。( )

22．如果（a，b均不为0），那么。( )

23．美术老师想将这幅画放大后放在橱窗里展览，他调到200%来复印，将这幅画按1：2复印出来．    ( )

24．一幅地图的比例尺是1∶50000米。( )

25．在比例3∶5＝9∶15中，如果将等号左边的比的后项加20，那么等号右边的比的后项应加上60，才能保证比例仍然成立。( )

**四、计算（共18分）**

26．直接写得数。（每题1分，共8分）

        0.8∶2.4＝    

        8π＝    

27．计算下面各题。（每题2分，共10分）

                      1.8×＋2.2×25%

9∶3＝x∶4                 

**五、解答题**（28-29每题5分，其余每题6分，共40分）

28．一个精密零件的长是3毫米，画在图纸上的长是9厘米，这幅图的比例尺是多少？

29．甲乙两地相距350km，一列快车和一列慢车同时从两地相对开出，3.5小时后相遇，已知快车和慢车的速度的比是3：2，这两列火车的速度分别是多少？

30．给一间小型会议室铺地砖，用面积0.09m2的方砖铺地，正好需要100块，如果改用边长0.2m的方砖铺地，需要多少块？（用比例解）

31．在比例尺是1：2000的在图上，有一块长3.2厘米，宽1.2厘米的长方形地，这块地的实际面积是多少？

32．一列火车和一辆汽车的速度比是13∶4，已知这辆汽车每小时行驶70千米，这列火车每小时行驶多少千米？（用比例解）

33．一张设计图纸的比例尺是1∶600，图中的一个长方形大厅长4厘米，宽2.5厘米。这个大厅的实际面积是多少平方米？

34．在比例尺是1∶2000000的地图上，量得甲乙两地之间公路的距离是8厘米。一辆货车以50千米/时的速度从甲地开往乙地，需要几小时才能到达？

**参考答案：**

1．B

2．C

3．C

4．C

5．C

6．B

7．B

8．B

9．     外项     内项

10．     5     4     125

11．8∶2＝64∶x

12．1∶200000

13．4：5

14．     两个内项     两个外项

15．5∶6

16．     37.68     113.04

17．     42     2∶6＝7∶21（答案不唯一）     这两个比的比值相等

18．     10000          25000厘米

19．√

20．×

21．×

22．√

23．×

24．×

25．√

26．27；4；；0.5；

40；；25.52；0.01。

27．；49；1

x＝12；x＝12.25

28．30∶1

29．甲：60千米；乙：40千米

30．225块

31．1536平方米

32．227.5千米

33．360平方米

34．3.2小时