**六年级下册第四单元测试卷（人教版）**

**比例**

**一、选择题**

1．下面各题中，两种量成反比例关系的是（ ）。

A．订阅《读者》的总价和数量。 B．圆柱的底面积和高。

C．比例尺一定，图上距离和实际距离。 D．达标测试时，跑步的速度和时间。

2．下面两个量，成正比例的（ ）

A．圆锥体积不变，它的底面积和高。 B．路程一定，已走的路程和未走的路程。

C．两地的实际距离不变，比例尺和图上距离。 D．分子一定，分数值和分母（不为0）

3．因为2∶4＝，∶＝，所以2∶4和∶可以组成比例，这是根据（ ）来判断的。

A．比的基本性质 B．比例的基本性质 C．比例的意义

4．下列各数量关系中，成反比例关系的是(   )．

A．全班人数一定，出勤人数和缺勤人数 B．圆的周长和它的半径

C．运送一批货物，每天运的吨数和需要的天数 D．单价一定，买的数量与总价

5．下面几句话中，正确的有几句？答案选（ ）

①正方形的边长和面积成正比例．

②两个质数的和一定是合数．

③面积相等的两个梯形，不一定能拼成平行四边形．

④若甲数的最小倍数等于乙数的最大约数，则甲数等于乙数．

A．1句 B．2句 C．3句

6．比例尺figure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

7．两篮鸡蛋都是30个，如果从甲篮中取5个放入乙篮，这时乙篮鸡蛋的只数与甲篮的只数之比是（　　）

A．5：7 B．7：5 C．5：6 D．6：5

8．加工一个一样的零件，李师傅用了9分钟，胡师傅用了12分钟，李师傅和胡师傅的工作效率比是（　　）

A．3：4 B．4：3 C．75% D．9：12

9．糖是糖水的figure，糖与水的比是（ ）

A．1：4 B．1：6 C．1：5

10．行完一段路程小明用figure小时，小丽用figure小时，小明和小丽的速度比是（ ）

A．figure：figure B．figure：figure C．4：5 D．5：4

**二、解方程**

1．解方程．

1.25：0.25＝x：1.6 5.4－2x＝3.6 x－x＝

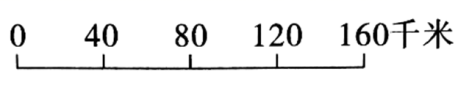
**三、填空题**

1．比例尺表示图上1cm相当于实际距离（\_\_\_\_\_），改写成数值比例尺是（\_\_\_\_\_）。

2．明光小学新建教学楼的地基是长方形，长80m，宽32m．如果用1︰400的比例尺把它画在图纸上，图纸上长方形的长是\_\_\_\_\_\_\_\_ cm？宽是\_\_\_\_\_\_\_\_ cm？

3．　 　：figure=figure=figure=0.25．

4．如果甲÷乙＝254÷2，那么甲和乙成（\_\_\_\_\_\_）比例。

5．一幅地图的线段比例尺是，把它改写成数值比例尺是（\_\_\_\_\_\_）；如果在这幅地图上量得A、B两地间的距离为2.5厘米，那么A、B两地间的实际距离是（\_\_\_\_\_\_）千米。

6．在3，15，12，5，9，30，20把可以组成的比例写出两组（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）、（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）．

7．正方形周长与边长的比是　 　；等边三角形的周长与边长的比是　 　；圆的周长与直径的比是　 　．

8．一棵小树高3m，画在图上的高是2cm，这幅图的比例尺是（\_\_\_\_\_）。

9．有一条长2.5千米的飞机跑道，如果把它画在比例尺为1∶100000的图纸上，这条飞机跑道应该画（\_\_\_\_\_\_\_\_）厘米。

10．分数的分母不能为0，所以比的后项也能为0．　 　．

**四、判断题**

1．圆周率×直径＝圆的周长（一定），所以圆周率与直径成反比例关系。（\_\_\_\_\_\_\_\_）

2．比例尺是前项为1的最简整数比．  （\_\_\_\_）

3．在一个比例中，两个内项分别是4和5，两个外项的积一定是20。（\_\_\_\_\_）

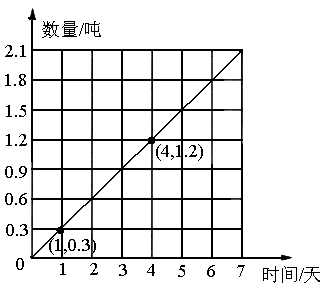
4．:与4:6可以组成比例。（\_\_\_\_\_\_）

5．一个图形放大或缩小后得到的图形与原来的图形完全一样．（\_\_\_\_\_）

**五、解答题**

1．某食品厂包装一批水果糖,如果每袋500克要130袋才能装完,现在要求每袋多装150克,要多少袋才能装完?

2．下面的图像表示实验小学食堂的用煤天数和用煤量的关系．

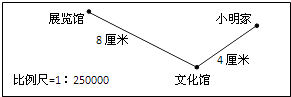


（1）根据图像，你能判断用煤天数和用煤量成什么比例吗？

（2）如果用y表示用煤的数，x表示用煤的天数，k表示每天的用煤量，它们之间的关系可以表示为\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）根据图像判断，5天要用煤多少吨？2.4吨煤可用多少天？

3．下面是小明坐出租车去展览馆的路线图．已知出租车在3千米以内（含3千米）按起步价8元计算，以后每增加1千米车费就增加1.4元．请你按图中提供的信息算一算，小明完成这次参观一共要花多少元出租车费？



4．小铭的身高是1米，她妈妈的身高是168厘米，小红和她妈妈的身高比是1：168．　 　．

5．小明调制了两杯蜂蜜水。第一杯用了30毫升蜂蜜和360毫升水。第二杯用了500毫升水，按照第一杯蜂蜜水中蜂蜜和水体积的比计算，第二杯应加入蜂蜜多少毫升？

6．全球倾斜度最大的人工建筑——凯越首都门的高度是，它与意大利比萨斜塔的高度比是。意大利比萨斜塔的高度是多少米？

7．淘淘看一本故事书，前4天看了100页，照这样的速度，要看完这本250页的故事书，还需要多少天？