**苏教版六下第四单元测试卷**

**比例**

**一、选择题**

1．把一个长4厘米，宽2厘米的长方形按3∶1放大后，得到的新图形的面积是（ ）平方厘米。

A．72 B．76 C．84 D．96

2．在比例尺是1∶10000000地图上，图上距离为10厘米的两地，实际距离是（ ）千米。

A．10 B．100 C．1000

3．能与∶组成比例的是（ ）。

A．5∶4 B．4∶5 C．∶ D．∶

4．在一个比例中，一个内项扩大5倍，要使比例成立，下列说法错误的是（ ）。

A．另一内项也扩大5倍 B．其中一个外项扩大5倍 C．另一个内项缩小5倍

5．一个手表零件的实际长度是5毫米，但在图上量得的长度是2.5厘米，这幅图的比例尺是（　　）。

A．1∶2 B．1∶5 C．2∶1 D．5∶1

6．把一根粗细均匀的木棒锯成3段要6分钟，照这样计算，将它锯成9段需要（　 ）分钟。

A．16 B．18 C．22 D．24

7．男生人数比女生人数多figure，男生人数与女生人数的比是（　　）

A．1：4 B．5：7 C．5：4 D．4：5

8．红星小学六年级一班共有学生55名，男学生人数与女学生人数的比可能是（　　）

A．2：9 B．4：5 C．5：4 D．4：3

9．与∶能组成比例的比是（ ）。

A．∶ B．∶ C．3∶5 D．5∶3

10．如果a÷b=0.75，那么a：b=（　　）

A．7：5 B．3：4 C．4：3 D．4：5

**二、看图列式**

1．解比例：

⑴figure：figure=x：24

⑵figure

**三、填空题**

1．在比例尺为1∶200000的地图上量得两地的图上距离为6.5厘米，这两地的实际距离是（\_\_\_\_\_\_）千米。

2．0.4=figure=　 　：　 　=　 　%．

3．5÷8=　 　（小数）=　 　（百分数）=10：　 　=　 　：24．

4．　 　%=　 　÷　 　=六成=　 　+figure．

5．12÷15=　 　：5=figure．

6．如果a和b的比是7：2，那么a就是b的　 　．

7．一个直角三角形，两直角边的长度分别为30cm和40cm，斜边的长度为50cm。如果将这个图形的两条直角边按1︰5缩小后，斜边的长度变为\_\_\_\_\_cm，缩小后三角形的面积为\_\_\_\_\_cm2。

8．1figure=　 　÷12=figure=30÷　 　=　 　%

9．3÷　 　=figure=0.6=　 　%，900的70%是　 　，　 　的25%是26．

10．如下图，两个正方形边长的比是3∶2，其中大正方形的边长是（\_\_\_\_）cm，小正方形的面积是（\_\_\_\_）cm²。



**四、判断题**

1．交换比例的两个外项（外项不为0），比例仍然成立。（\_\_\_\_\_\_\_\_）

2．图上距离一定比相对应的实际距离要小。（\_\_\_\_\_\_\_\_）

3．能与∶组成比例的比有无数个。（\_\_\_\_\_\_）

4．若甲数与乙数的比是3∶4，则乙数是甲数的倍．（\_\_\_\_）

5．根据3a＝2b（a、b皆不为0），可以写成比例a∶b＝2∶3。（\_\_\_\_）

**五、解答题**

1．在一幅比例尺是1∶5000000的地图上，量得南京到北京的距离是18厘米，一列火车每小时行驶90千米，这列火车从南京到北京需要多少小时？

2．从杭州开出的辆汽车到上海运货，往返共用了4.8小时（装车时间除外），已知汽车往返用的时间比为5∶3，问：这辆汽车往返各用了多少时间？

3．一个比例的两个内项分别是和21，其中一个外项是，另一个外项是多少？

4．在一幅比例尺是1∶500000的地图。上量得甲、乙两城之间的公路长4厘米。一辆汽车以平均每小时80千米的速度从甲城开往乙城，需要多少小时？

5．一个直角三角形ABC的两条直角边长分别是4cm和5cm，把它按3∶2放大后得到三角形DEF。三角形ABC和三角形DEF周长的比是多少？面积的比呢？

6．一间教室长8米，宽6米，用1∶200的比例尺在下面画出它的平面图，并算出在平面图上这间教室的面积是多少平方厘米。

7．小东家的客厅是正方形的，用边长是0.6m的方砖铺地，正好需要100块。如果改用边长是0.5m的方砖铺地，需要多少块？（用比例解）