**北师大版六下第二单元测试卷**

**比例**

**一、选择题**

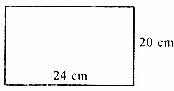
1．下面不能组成比例的是(　　)．

A．10∶12=35∶42 B．4∶3=60∶45 C．20∶10=60∶20

2．根据3a＝5b可以写成（ ）

A．3∶a＝5∶b B．a∶b＝5∶3 C．a∶b＝3∶5 D．a∶5＝3∶b

3．如图所示的长方形按4：1缩小，所得的新长方形与原长方形的面积比是(   )．



A．4：1 B．1：4 C．1：16 D．16：1

4．在比例尺是1∶1000000的地图上,图上5厘米相当于实际距离(　　)．

A．50千米 B．500千米 C．5千米

5．在一幅地图上用1厘米的线段表示50千米的实际距离，这幅地图的比例尺是（    ）

A．1：50     figure B．1：5000000    figure C．5000000：1

6．一幅地图的比例尺为1∶1000000，在图上10厘米的距离表示实际距离（　　）千米。

A．1 B．10 C．100

7．把一个图形先按2：1的比放大，再把放大后的图形按1：3的比缩小，最后得到的图形与原图形相比，（   ）

A．放大了 B．缩小了 C．大小不变 figure D．不确定

8．线段比例尺figure改用分数形式表示是（ ）。

A． B． C． D．

9．用0.75、1.2、8、5四个数组成的比例是（ ）．

A．0.75：1.2＝8：5 B．0.75：1.2＝5：8 C．1.2：5＝0.75：8

**二、解方程**

1．解方程。

＝　　　　x∶＝∶　　　　x∶＝27∶0.6

**三、填空题**

1．白兔与灰兔的只数比是9:11，白兔有54只，灰兔有（\_\_\_\_）只。

2．用18的因数写出一个比例（\_\_\_\_\_\_）。

3．如果（m，n≠0），那么m∶n=（\_\_\_\_\_\_）∶（\_\_\_\_\_\_）。

4．在一幅比例尺是1∶3000000地图上量得甲、乙两地之间的距离是4.2cm，甲、乙两地之间的实际距离是\_\_\_\_\_\_\_\_千米。

5．在一幅地图上，用3 cm代表150 km，这幅图的比例尺是（\_\_\_\_\_\_）。在这幅地图上量得甲、乙两地间的距离是8.5 cm，则实际距离是（\_\_\_\_\_\_）km。

6．从18的因数中选出两个奇数和两个偶数，写成一个比例，可以是　 　，用比例的基本性质检验　 　．

7．在一个比例中，两个外项互为倒数，其中一个内项是figure，另一个内项是（\_\_\_\_\_\_）．

8．如果2x＝5y，那么＝（\_\_\_\_\_\_\_\_），x∶y＝（\_\_\_\_\_\_\_\_）。

9．18的所有因数有　 　，在这些因数中，任选4个数，组成的一个比例是　 　．

**四、判断题**

1．小华的身高是1.6米，在照片上她的身高是5厘米，这张照片的比例尺是1∶32．（\_\_\_\_\_\_\_）

2．比例尺是一个比，所以它没有单位。（\_\_\_\_\_\_）

3．甲、乙两数相差0.8，且甲∶乙＝4∶3，甲是3。（\_\_\_\_\_\_）

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

5．一幅图的比例尺可能是10∶1。（\_\_\_\_\_\_）

**五、解答题**

1．在比例尺是1∶3000000的地图上,量得甲、乙两地的距离为3.6厘米。如果汽车以每时60千米的速度从甲地行驶到乙地,多少时可以到达?

2．在的地图上量的、两港的距离是9厘米。一艘货船于上午5时以每小时24千米的速度从港开往港，货船什么时候到达港？

3．在比例尺是1 ：2500000的地图上，量得甲乙两城之间的距离是7.2厘米。一辆汽车从甲城到乙城，每小时行80千米，需要多少小时？

4．在比例尺是1∶6000000的地图上，量得两地的距离是6cm。甲、乙两车同时从两地出发相向而行，2时后相遇。已知甲、乙两车的速度比是2∶3，求甲、乙两车的速度各是多少。

5．原来比例尺为1：40000的一幅地图，现在改为用1：100000的比例尺重新绘制，原地图中5.8cm的距离，在新地图中应该画多少厘米？

6．甲、乙两个车间原有工人的比是4∶3，甲车间的人数减少48人后，甲、乙两个车间人数比是2∶3。甲、乙两个车间原有多少人？

7．按要求在下面的方格纸中画图。（每个小方格的边长是1cm）

（1）以直线l为对称轴，画出与图形A轴对称的图形B；

（2）请画出把图形A绕其左下角顶点顺时针旋转90°得到的图形C；图形C左下角顶点的位置用数对表示是（ ）。

（3）请画出图形A按1∶2的比例缩小后的图形D。图形D的面积是（ ）cm2。

