**人教版六年级数学下册比例单元质量检测试卷**

班级＿＿＿＿＿　姓名＿＿＿＿＿＿　得分＿＿＿＿＿＿

一、对号入座（2+2+2+2+2+2+6+6+3+3=30%）

1.25:（    ）=10÷16==（  ）%=（   ）（填小数）

2. 右图中涂色部分的面积占整个图形面积的，

3cm

面积是（ ）平方厘米。

3. 在一幅地图上量得甲乙两地距离6厘米，乙丙两地距离8厘米；已知甲乙两地间的实际距离是 120千米，乙丙两地间的实际距离是（       ）千米；这幅地图的比例尺是（        ）。

4.向阳小学三年级与四年级人数比是3:4，三年级人数比四年级少（  ）% ，四年级比三年级多（   ）%。

5.甲乙两个正方形的边长比是2:3，甲乙两个正方形的周长比是（  ），甲乙两个正方形的面积比是（  ）。

6. 某工程队修一条公路，已经修了全程的，还剩35千米，已经修了（ ）千米。

7. 用同样的砖铺地，铺地面积和用砖块数如下表。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 铺地面积（平方米） | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 用砖块数 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |

（1）表中（     ）和（      ）是相关联的量，（       ）随着（       ）的变化而变化。

（2）表中这两种量相对应的两个数的比的比值是（     ），这个比值所表示的的意义是（        ）。

（3）因为铺地面积和用砖块数的（ ）是一定的，所以铺地面积和用砖块数成（     ）比例。

8.某汽车制造厂装配车间装配一批汽车，每天装配的台数和需要的天数如下表。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 每天装配的台数 | 60 | 45 | 30 | 15 | 10 |
| 需要的天数 | 3 | 4 | 6 | 12 | 18 |

（1）表中（     ）和（      ）是相关联的量，（       ）随着（       ）的变化而变化。

（2）表中这两种量相对应的两个数的积是（     ），这个积所表示的的意义是（        ）。

（3）因为每天装配的台数和需要的天数的（ ）是一定的，所以每天装配的台数和需要的天数成（    ）比例。

9.在路程、时间和速度中，

当速度一定时，路程和时间成（ ）比例；

当（ ）一定时，（ ）和（ ）成正比例；

当（ ）一定时，（ ）和（ ）成反比例。

10、判断下列各题中两种量是否成比例?成什么比例?

(1)长方形的长一定，宽和面积。（ 　 ）

(2)大米的总量一定，吃掉的质量和剩下的质量。（ 　 ）

(3)同一批大豆的体积与质量。（ ）

**二、明辨是非。5%**

1.一项工程，甲队40天完成，乙队50天完成。甲乙两队的工作效率比是4：5。（   ）

2.通常情况下，人的年龄与身高是成正比例。…………………………………（  ）

3. 总价一定，单价和数量成反比例。…………………………………………（    ）

4.圆的周长与半径成正比例，圆的面积与半径也成正比例。…………………（   ）

5. 订阅《闽东日报》的总钱数和份数成正比例。………………………………（    ）

**三、精挑细选（5%）**

1、一个三角形的三个内角的度数比是2：3：4，这个三角形是（       ）。

A、锐角三角形     B、直角三角形

C、钝角三角形 D、任意三角形

2、如果A×2=B÷3，那么A：B=（      ）。

A、2：3         B、3：2

C、1：6         D、 6：1

3、下面能与：4组成比例的比是（ ）。

A、5：4 B、20：1 C、1:20 D、5：

4、某酒店要在楼梯上铺地毯（如右图），这块地毯的长度是（ ）

1. M+N B. 2M+2N
2. M+2N D. 2M+N

M

N

5、下列各式中（a、b均不为0），a和b成反比例的是（ ）

A、a= B、a= C、5a=b D、b×K=5a

**四、细心计算（21%）**

**1．直接写得数。**（4%）

170×30= 1－0.625= 0.5÷0.2= 3－÷0.75＝

×42= 1÷20%= ＋= 2×÷2×＝

2．解方程。(8%)

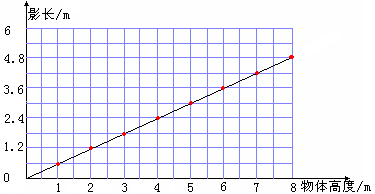
5x＋2.5= 7 27︰x=16︰ x－x= 1 9 x÷4=18

3．用递等式计算。(9%)

25－25×1.5×0.4 (+)×23+ ÷［(+)×］

**五、灵活运用（6+10+8+5+5+5=39%）**

1、下面的图像表示在同一地点、同一时间，测得的不同物体的高度和它的影长之间的关系。



（1）看图填写下表。（2%）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物体高度/m | 1 | 2 | 3 | 4 | …… |
| 影 长/m |  |  |  |  | …… |

（2）根据图像推算，如果一个物体的高度是6.5米，这时它的影长是（ ）米。（2%）

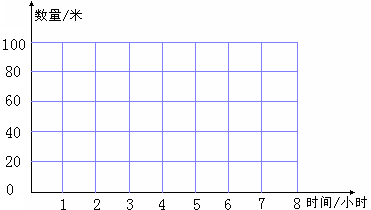
（3）物体的高度和它的影长成(　　　)比例． （２%）

2、一台织布机每小时织布20米。



（1）把上表填写完整。（2%）

（2）根据表中的数据，在下图中描出织布时间和织布数量所对应的点，再把它们按顺序连起来。（2%）



（3）根据图像推算， 8小时可以织布（ ）米．（2%）

（4）织布的时间和织布的的数量成比例吗？成什么比例？为什么？（4%）

3、甲、乙两地公路长120千米，四种不同的汽车行驶在这条公路上的平均速度如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 速度（千米/小时） | 40 | 50 | 80 | 120 |
| 时间（小时） |  |  |  |  |

（1）请你在上表中填写每辆汽车走完这段路程所需要的时间。（2%）

（2）如果一辆汽车从甲地出发，要1.2小时到达乙地，每小时应行（ ）千米。（2%）

（3）汽车行驶的速度和时间成什么比例？为什么？（4%）

4、修路队修一条公路，已修部分与未修部分的比是5：3，又知已修部分比未修部分长600米，这条路长多少米？（5%）

5、一间房子要用方砖铺地，用面积是9平方分米的方砖，需要960块。如果改用边长是2分米的方砖，需要多少块？(5%)

6、学校图书馆的科技书、文艺书和故事书共12000本，其中科技书占25%，科技书与故事书的比是2：3，故事书有多少本？（5%）