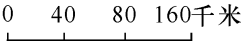
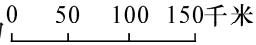


第四单元《比例》检测题(B卷)(江苏版)

(时间:80分钟 总分:100分)

一、填空(每空1分,共23分)

1. 把 $3.6 \times 1.5 = 1.8 \times 3$ 改写成比例是()。
2. 根据 $\frac{A}{4} = B$, 那么 $A:B = ():()$ 。(算1空,计1分)
3. 一个比例中,两个内项分别是10和 $\frac{4}{5}$,其中一个外项是4.5,另一个外项是()。
4. 线段比例尺  表示图上1厘米的线段相当于实际距离()千米,改写成数值比例尺是()。
5. 一个比例中,两个外项互为倒数,那么两个内项的积是()。
6. 大小齿轮齿数的比是5:3,小齿轮有15个齿,大齿轮有()个齿。
7. 如果 $2a = 3b$ (a, b 均不为0),那么 $a:b = ():()$ 。(算1空,计1分)
8. 一个长5厘米、宽3厘米的长方形按3:1放大,得到的长方形的长是()厘米,宽是()厘米,面积是()平方厘米。
9. 3、4、9、12可以组成比例。如果确定3是比例的第一项,那么这个比例可能是(),还可能是()。
10. 一个零件长10毫米,画在图纸上长5厘米,这张图纸的比例尺是()。
11. 写出比值是 $\frac{3}{4}$ 的两个比,把它们组成比例是()。
12. 甲车与乙车速度比是4:5,行完同一段路程,乙车所用时间和甲车所用时间的比是()。
13. 把两个比值都是 $\frac{2}{3}$ 的比,组成一个内项为6和5的比例是()。
14. 一幅地图的比例尺是 $\frac{1}{5000000}$,即图上1厘米表示实际距离()千米。在这幅地图上量得A、B两地距离是2.4厘米,A、B两地实际距离是()千米。
15. 在一幅比例尺为  的地图上,1厘米表示实际距离()千米。把这个线段比例尺用数值比例尺表示为()。如果南通到南京实际距离大约是400千米,画在该图上应画()厘米。
16. 一张精密仪器图纸,用8厘米的线段表示实际的8毫米长,则这幅图的比例尺是()。

二、判断对错(对的打√,错的打×)(每题1分,共8分)

1. 如果 $5x = 6y$,那么 $x:y = 5:6$ ()
2. 比例尺是一把尺子。 ()
3. 比的后项不能为0。 ()
4. 在比例尺中,图上距离总是小于实际距离。 ()
5. 求比例中的未知项叫作解比例。 ()

6. 一个正方形按 3 : 1 放大后, 周长和面积都扩大了 3 倍。 ()
7. 在一个比例中, 两个外项的积减去两个内项的积, 结果是 0。 ()
8. $\frac{\text{图上面积}}{\text{实际面积}} = \text{比例尺}$ 。 ()

三、将正确的选项填在括号里(每题 2 分, 共 12 分)

1. 下列式子中, () 是比例。
- A. $56 : 7 = 2 \times 4$ B. $3.6 : 2.4 > 40 : 30$ C. $\frac{3}{2} : 4 = 3 : 8$
2. 下面各组比中, 第() 组两个比可以组成比例。
- A. 5 : 6 和 6 : 5 B. $\frac{1}{8}$ 和 $\frac{0.25}{32}$ C. 8 : 7 和 2 : 1.75
3. 如果 $a \times 0.2 = b \times 0.75$ (a, b 均不为 0), 那么下列比例中正确的是()。
- A. $a : b = 0.2 : 0.75$ B. $a : 0.2 = b : 0.75$ C. $a : b = 0.75 : 0.2$
4. 能与 $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ 组成比例的是()。
- A. $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$ B. 3 : 4 C. 4 : 3
5. 夏庄小学操场长 108 米、宽 64 米, 画在练习本上, 选() 的比例尺比较合适。
- A. $\frac{1}{200}$ B. $\frac{1}{2000}$ C. $\frac{1}{10000}$
6. 在比例尺是 6 : 1 的地图上, 量得 A 到 B 的距离是 1.2 厘米, A 到 B 的实际距离是 ()。
- A. 7.2 厘米 B. 2 厘米 C. 0.2 厘米

四、操作题(每小题 2 分, 共 4 分)

如图 4-2 所示:

1. 按 1 : 3 的比画出长方形缩小后的图形。
2. 按 2 : 1 的比画出梯形放大后的图形。

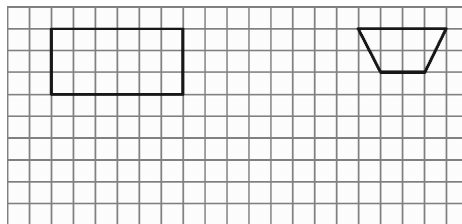


图 4-2

五、解比例(每题 2 分, 共 12 分)

$$\frac{9.6}{x} = \frac{9}{0.6} \qquad \frac{35}{0.7} = \frac{x}{21} \qquad \frac{5}{6} : \frac{3}{4} = \frac{x}{0.4}$$

$$x : 1.6 = 12 : \frac{4}{5} \qquad 6.5 : x = 3.25 : 4 \qquad \frac{6}{x} = \frac{10}{7}$$

六、解决问题(第 6 题 6 分,其余每题 5 分,共 41 分)

1. 一间办公室,用面积是 1.5 平方米的方砖铺地需要 40 块,若改用面积是 0.6 平方米的方砖来铺,需要多少块?

2. 学校操场长 130 米,宽 80 米,用 $\frac{1}{1000}$ 的比例尺画在纸上,长和宽各应画多少厘米?

3. 在比例尺是 1:6000000 的地图上,量得南京到北京的距离是 15 厘米,求南京到北京的实际距离是多少千米?

4. 一个电视机厂五月份生产的彩色电视机与数码电视机的比是 5:4,现生产的彩色电视机有 4500 台,生产的数码电视机有多少台?

5. 甲、乙两地相距 640 千米,在图上只有 32 厘米,乙、丙两地在图上是 12 厘米,乙、丙两地实际相距多少千米?

6. 学校要建一个长 80 米、宽 60 米的长方形操场。请按照 $\frac{1}{1000}$ 的比例尺,画出操场的平面图。先算一算,再画一画。(6 分)

7. 隆兴佳园 11 号楼的实际高度是 38 米,它的高度与模型高度的比是 500:1。那么模型的高度是多少厘米?

8. 在一幅比例尺是 1:4000000 的地图上,甲、乙两城相距 4.5 厘米,两辆汽车同时从甲、乙两地相向出发,2 小时后相遇,已知快车每小时行 50 千米,慢车每小时行多少千米?