

班级\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_ 等第\_\_\_\_\_

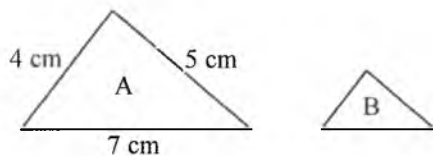
## 第四单元检测卷(B)

### 一、填空

1. 用 3、6、9、18 四个数组成一个比例( )。
2. 如果  $15:7=45:x$ , 那么  $x=( )$ 。
3. 一个比例的两个内项互为倒数, 其中一个外项是  $\frac{1}{3}$ , 另一个外项是( )。
4. 已知甲、乙两数的比是  $\frac{2}{5}:\frac{4}{5}$ , 乙、丙两数的比是  $\frac{2}{3}:\frac{1}{2}$ , 甲数与丙数的比是( )。

### 二、选择正确答案的序号填在括号里

1. 下面的三个比中, 能与  $12:15$  组成比例的是( )。  
①  $1:2$                       ②  $4:5$                       ③  $1:9$
2. 一种微型零件, 长 0.5 毫米, 画在一幅设计图上长是 5 cm。这幅设计图的比例尺是( )。  
①  $1:10$                       ②  $1:100$                       ③  $100:1$
3. 如图, 把三角形 A 按  $1:2$  缩小后, 得到三角形 B。三角形 B 三条边的长分别是( )。  
① 14 cm、10 cm、8 cm  
② 3.5 cm、2.5 cm、4 cm  
③ 3.5 cm、2.5 cm、2 cm
4. 一个圆柱和一个圆锥的体积相等, 圆柱的底面积是圆锥底面积的 2 倍, 圆柱的高与圆锥的高的比是( )。  
①  $1:6$                       ②  $3:2$                       ③  $2:3$



5. 某班女生人数的 $\frac{2}{3}$ 等于男生人数的 $\frac{3}{5}$ ,那么男生人数( )女生人数。

- ① 小于                      ② 大于                      ③ 等于

6. 甲轮滚动 2 周的距离等于乙轮滚动 3 周的距离,甲轮半径与乙轮半径的比是( )。

- ① 2 : 3                      ② 4 : 9                      ③ 3 : 2

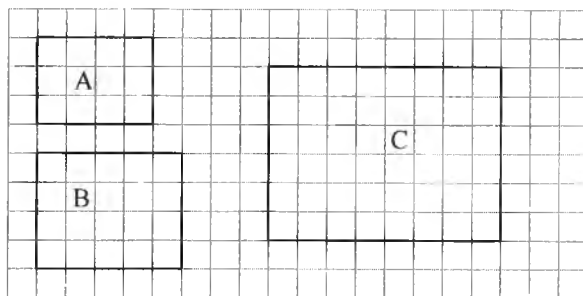
### 三、解比例

$$\frac{x}{1.2} = \frac{5}{0.6}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{2}{7} = \frac{1}{3} : x$$

$$\frac{3}{2} : x = \frac{1}{4}$$

### 四、观察下图(每个小方格都表示边长 1 cm 的正方形),然后回答问题

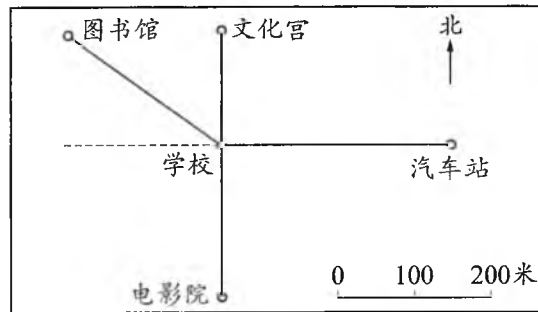


1. 分别写出长方形 A 与长方形 B 长和宽的比,写出的两个比能组成比例吗?

2. 分别写出长方形 A 与长方形 C 长和宽的比,写出的两个比能组成比例吗?

## 五、下图是某学校所在街区平面图

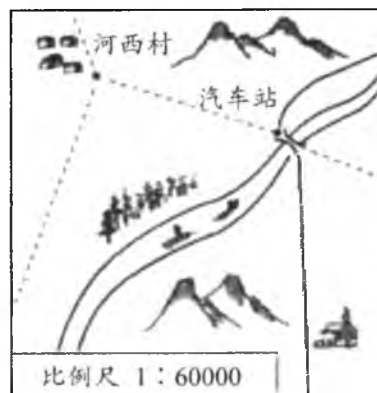
1. 先量出学校到汽车站、学校到电影院的图上距离,再根据比例尺分别算出它们的实际距离。



2. 超市在学校的西面 200 米处,在图上标出超市所在位置。

## 六、解决实际问题

1. 在一幅比例尺是  $1:1000$  的平面图上,量得一块正方形菜地的边长是 10 厘米。这块菜地的实际面积是多少公顷?
2. 下面的地形图上,河西村到汽车站的距离是 2.5 厘米。河西村到汽车站的实际距离是多少千米?

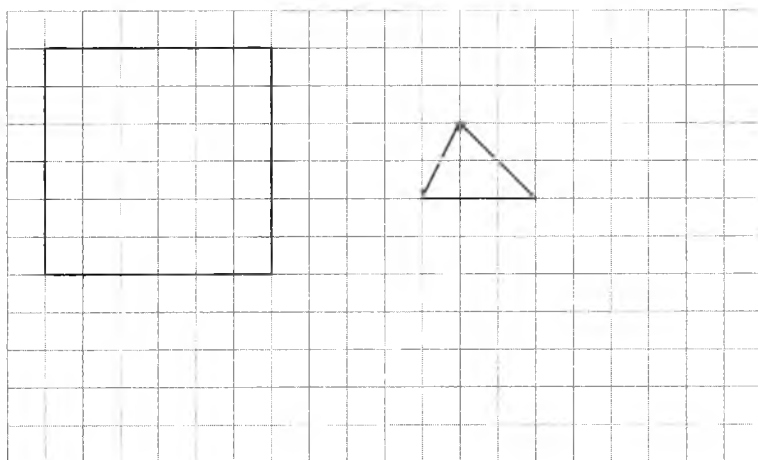


3. 甲、乙两袋糖的质量比是  $4:1$ 。从甲袋中取出 10 千克糖放入乙袋,这时两袋糖的质量比是  $7:5$ 。两袋糖一共有多少千克?

## 七、按要求画图形

在下面的方格图中有正方形和三角形。

1. 把正方形按  $1:2$  的比缩小,画出缩小后的图形。
2. 把三角形按  $2:1$  的比放大,画出放大后的图形。



### 思考题

甲、乙两个圆柱形容器,从里面量深度相等,底面半径分别为 10 厘米、20 厘米,把甲容器装满水,再倒入空的乙容器中,这时乙容器的水面高度是 2 厘米。这两个容器的深是多少厘米?