

## 第4单元 比例

### 3. 比例的应用

#### 第 2 课时 比例尺 (2)



# 复习导入

## 1. 什么叫比例尺？

图上距离 : 实际距离 = 比例尺

或  $\frac{\text{图上距离}}{\text{实际距离}} = \text{比例尺}$

2. 说一说下列各比例尺表示的具体含义。

(1) 比例尺

1:1000000

图上的 1 厘米相当于实际距离 1000000 厘米。

(2) 比例尺 50:1。

图上的 50 厘米相当于实际距离 1 厘米。

(3) 比例尺 

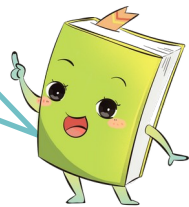
图上的 1 厘米相当于实际距离 80 米。

## 探究新知

2 在一幅比例尺为  $1:30000$  的地图上，北京地铁 2 号线的长度大约是  $77\text{cm}$ 。北京地铁 2 号线的实际长度大约是多少千米？

如何解决呢？

你从题中知道了什么？



# 方法一

解：设北京地铁2号线的实际长度大约是  $x$  cm。

$$\frac{8}{3} x = \frac{1}{30000}$$

$$\frac{3}{8} x = 77 \times 30000$$

$$x = 2310000$$

$$2310000 \text{ cm} =$$

答：北京地铁2号线的实际长度大约是 23.1 km

## 方法二

根据“ $\frac{\text{图上距离}}{\text{实际距离}} = \text{比例尺}$ ”

那么， $\text{实际距离} = \text{图上距离} \div \text{比例尺}$ 。

$$77\frac{3}{8} \div \frac{1}{30000} = 2310000 \text{ (cm)}$$

$$2310000\text{cm} = 23.1\text{km}$$

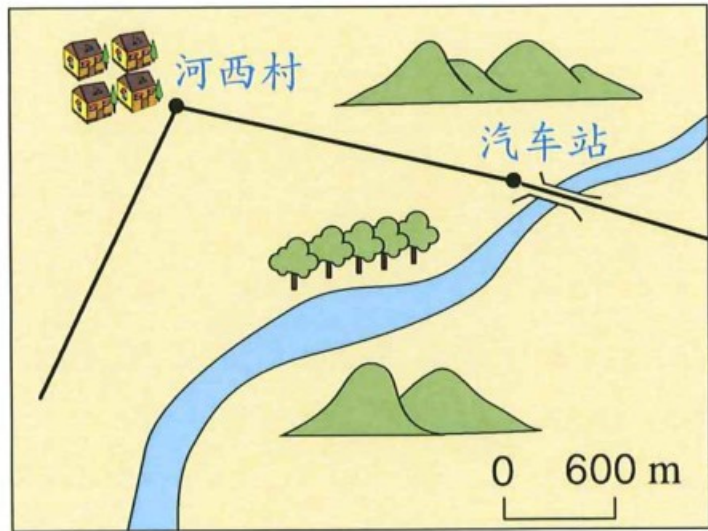
答：北京地铁2号线的实际长度大约是

23.1km

## 巩固运用

(教材 P52 下面做一做)

1. 先把右图中的线段比例尺改写成数值比例尺，再用直尺量出图中河西村与汽车站之间的距离，并计算出两地的实际距离大约是多少。



(自己动手量一量，算一算。)

2. 在一幅比例尺是  $1:5000000$  的地图上，量得两个城市的图上距离是  $3.4\text{cm}$ ，这两个城市之间的实际距离是多少？

解：设这两个城市之间的实际距离是  $x$   $\text{cm}$ 。

$$3.4:x = 1:5000000$$

$$x = 17000000$$

$$17000000\text{cm} = 170\text{km}$$

答：这两个城市之间的实际距离是  $170\text{km}$ 。

## 课堂总结

通过这节课的学习，你有什么收获？



$\frac{3}{8}$

# 课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成本课时的习题。

$$\frac{3}{8}$$