

1. 已知比例尺是 1 比 50000, 实际距离是 1.8km , 怎样求图上距离 ?

2. 原比例尺为 1:50000 的一幅地图, 现改为用 1:20000 的比例尺重绘图, 原图中 4.8cm 的距离在新图中应画多少 cm ?

3. 在一幅比例尺是 1 : 50000 的地图上, 量的东、西两村的距离是 6.4 厘米, 东、西两村的实际距离是多少米 ?

答案：1、解：设图上距离为 x 则：

$$\frac{1}{50000} = \frac{x}{1800}$$

解得： $x=0.036$

答：图上距离是 0.036 米。

2、解：1：50000 是这幅图的比例尺，从比例尺可以看出实际距离是图上距离的 50000 倍，也就是实际距离是 4.8 的 50000 倍，所以列式：

$$50000 \times 4.8 = 240000 \text{cm}$$

新图的比例尺是 1：20000，所以 240000 是新图图上距离比例尺的 20000 倍，列式：

$$240000 \div 20000 = 12 \text{cm}$$

答：原图中 4.8cm 的距离在新图中应画 12cm。

3、解：设实际距离是 x 则：

$$\frac{6.4}{x} = \frac{1}{50000}$$

解得 $x=320000 \text{cm}=3200 \text{m}$

答：东、西两村的实际距离是 3200 米。