

# 4

## 正比例关系图象

---

R·六年级下册

授课教师：胡孝洋



## 探索新知

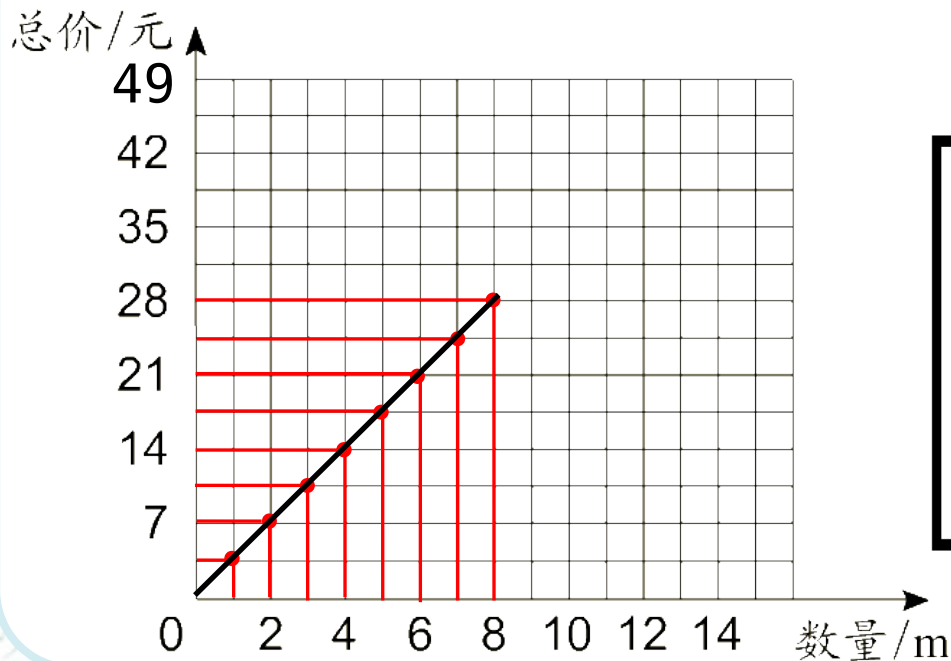
1 文具店有一种彩带，销售的数量与总价的关系如下表。



数量 /m	1	2	3	4	5	6	7	8	...
总价 /元	3.5	7	10.5	14	17.5	21	24.5	28	...

怎样更直观反映这两个量之间的关系呢？

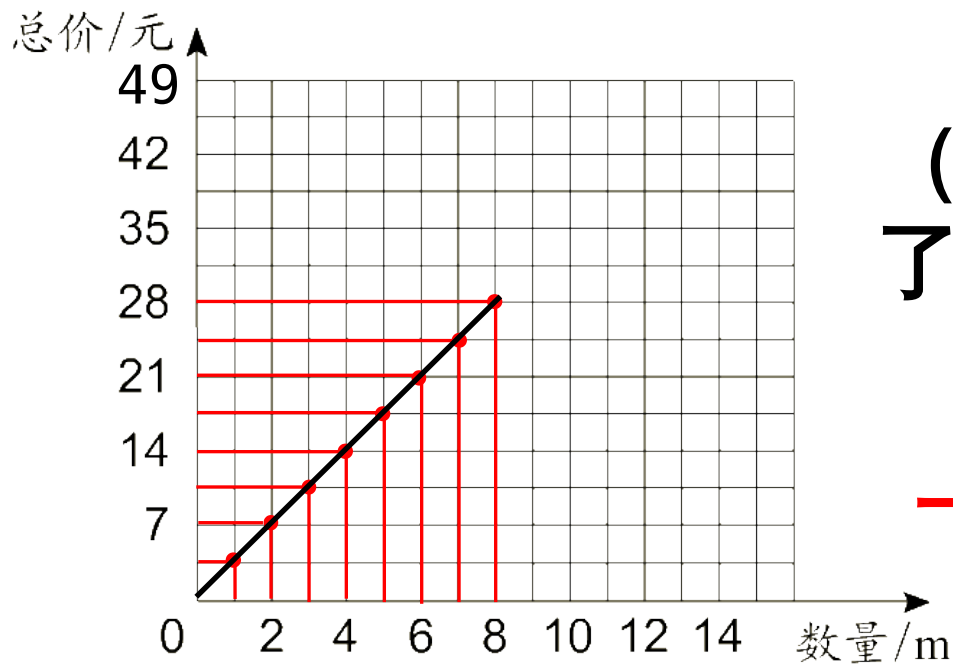
数量 /m	1	2	3	4	5	6	7	8	...
总价 /元	3.5	7	10.5	14	17.5	21	24.5	28	...



试一试

用图象表示表  
中的数据。

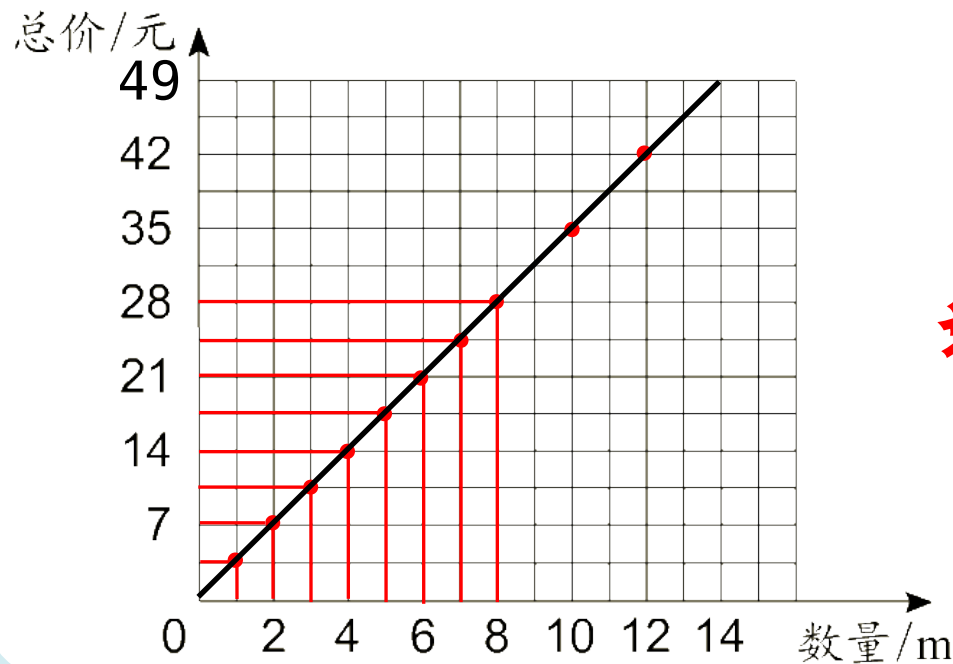
根据图象回答下面的问题：



(1) 从图中你发现了什么？

所有的点都在同一条线段上。

(2) 把数对  $(10, 35)$  和  $(12, 42)$  所在的点描出来，并和上面的图象连起来再延长，你还能发现什么？

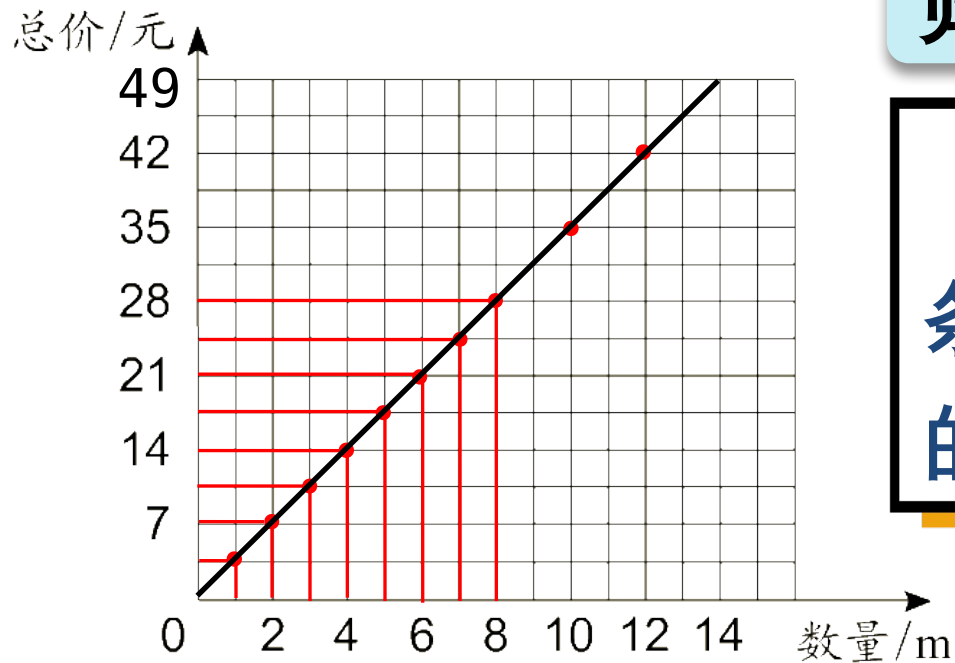


这两个点也在这条线段的延长线上。

**思考：**

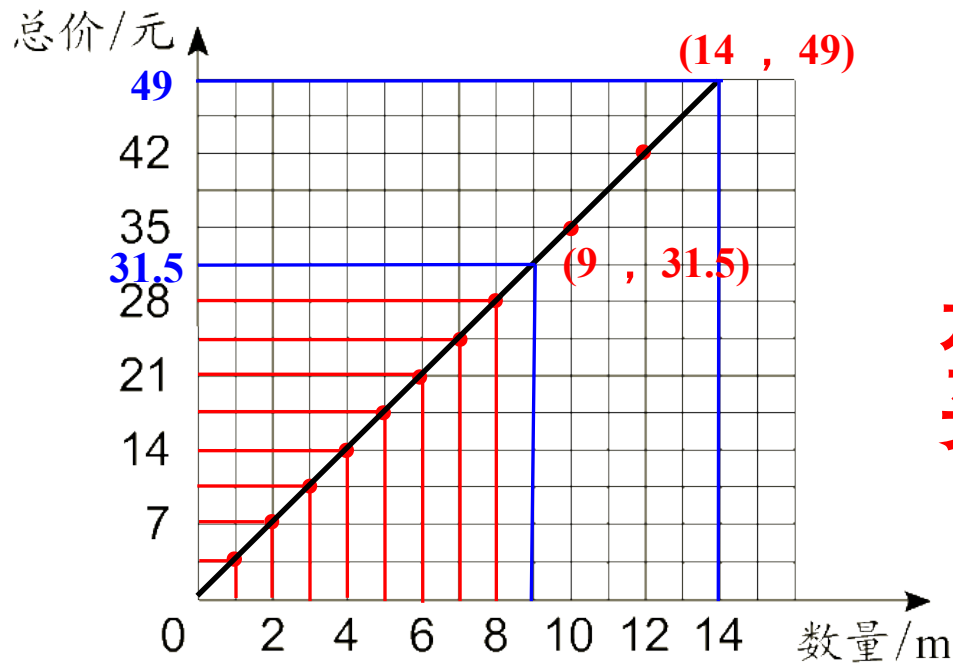
**这条线段可以两端都无限延伸吗？**

## 归纳总结



正比例图象是一条从  $(0,0)$  出发的无限延伸的射线。

(3) 不计算，根据图象判断，如果买 9m 彩带，总价是多少？49 元能买多少米彩带？



买 9m 彩带总价是 31.5 元；49 元能买 14m 彩带。

(4) 小明买的彩带的米数是小丽的2倍，你可以从图像上看出来他花的钱是小丽的几倍吗？还有别的想法吗？

由  $\frac{\text{总价}}{\text{数量}} = \text{单价定}$  ) 可知：

总价 = 数量 × 单价

他花的钱也是小丽的2倍。

 做一做

一辆汽车行驶的时间和路程如下表。

时间 / 时	1	2	3	4	5	6
路程 / km	80	160	240	320	400	480

(1) 写出几组路程与相对应的时间的比，并比较比值的大小。

$$\frac{80}{1} = \frac{160}{2} = \frac{240}{3} = \frac{320}{4} = \frac{400}{5} = \frac{480}{6} = 80$$

时间 / 时	1	2	3	4	5	6
路程 /km	80	160	240	320	400	480

(2) 说一说这个比值表示什么。

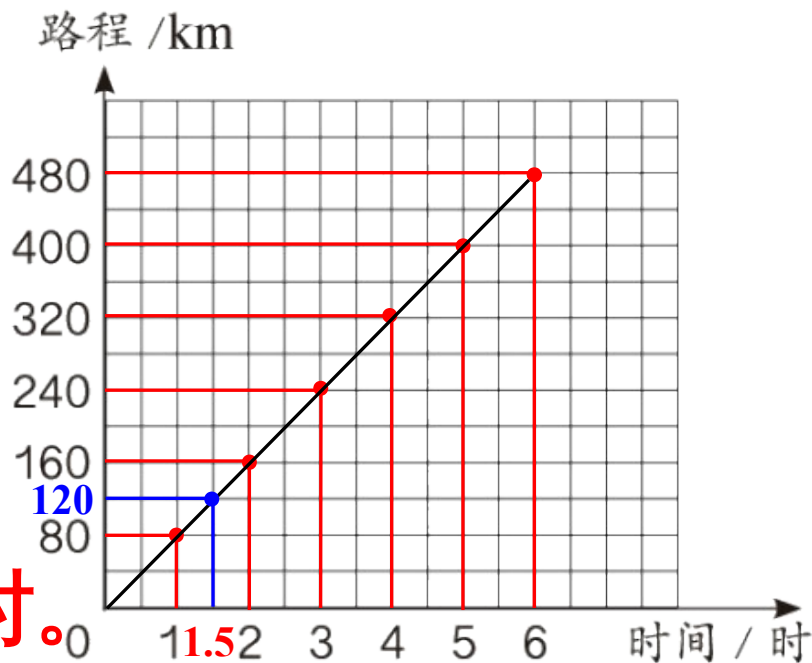
这个比值表示汽车行驶的速度。

(3) 汽车行驶的路程与时间成正比例关系吗？为什么？

成正比例；因为路程和时间对应的比值一定，都等于 80。

(4) 在图中描出表示路程和相对应时间的点，然后把它们按顺序连接起来。估计一下行驶 120km 大约要用多长时间。

行驶 120km 大约需要 1.5 小时。



## 课堂小结

同学们，今天的数学课  
你们有哪些收获呢？



## 课后作业：

1、练习九 3、7。

2、练习册 24 页、25 页