

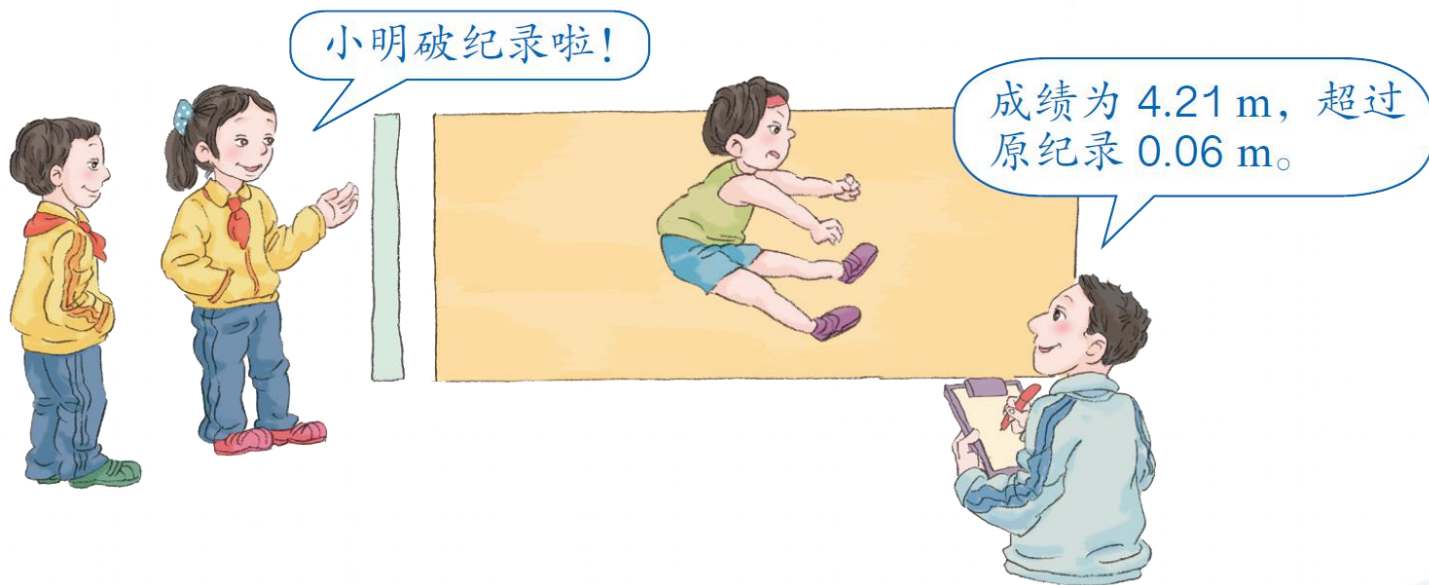


5 简易方程

实际问题与方程 例1



一、创设情境 导入新知



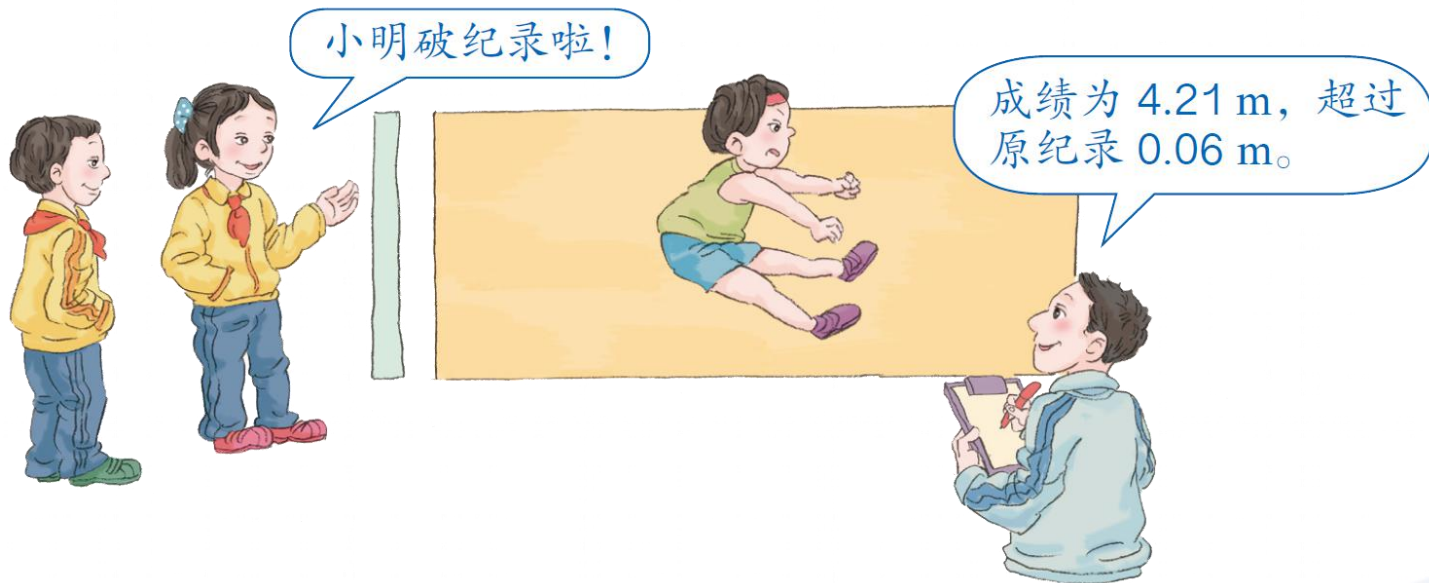
- 问题:
1. 从图中能得到哪些数学信息?
 2. 怎样理解“超过原纪录0.06米”?
 3. 在这个情境中, 有哪几个数量?



二、合作交流 探究新知



(一) 明确问题 提出要求



学校原跳远记录是多少米?

问题: 请你自己解决这个问题。



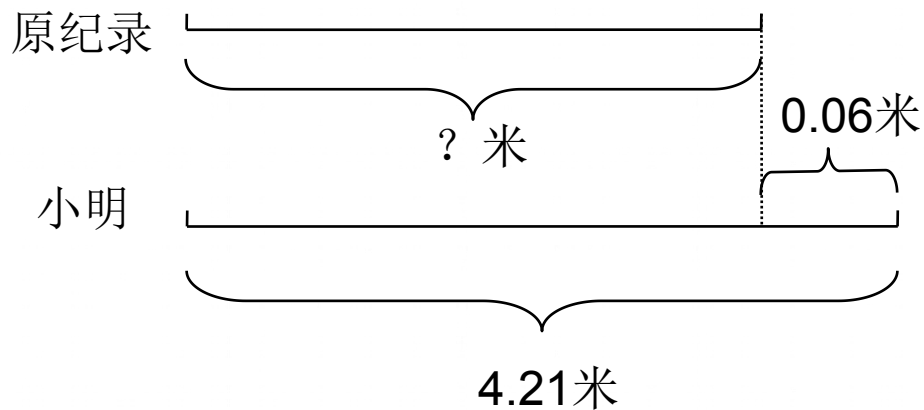


二、合作交流 探究新知

(二) 暴露思维 组织研讨

预设1:

$$4.21 - 0.06 = 4.15 \text{ (m)}$$



问题：1. 请说说你的想法。

2. 他的解答正确吗？



二、合作交流 探究新知



(二) 暴露思维 组织研讨

预设2:

解：设学校原跳远纪录是 x 米。

原纪录+超出部分=小明的成绩

$$x + 0.06 = 4.21$$

$$x + 0.06 - 0.06 = 4.21 - 0.06$$

$$x = 4.15$$

答：学校原跳远纪录是4.15米。

问题：1. 请说说你的想法。

2. 他的解答正确吗？





二、合作交流 探究新知

(二) 暴露思维 组织研讨

小明的成绩 - 原纪录 = 超出部分

预设3: 解: 设学校原跳远纪录是 x 米。

$$4.21 - x = 0.06$$

$$4.21 - x + x = 0.06 + x$$

$$4.21 = 0.06 + x$$

$$0.06 + x = 4.21$$

$$0.06 + x - 0.06 = 4.21 - 0.06$$

$$x = 4.15$$

问题: 1. 看看这位同学列的方程, 你能读懂他的想法吗?

2. 他的解答正确吗?

监控: (1) 把结果代入原方程, 看看左右两边是否相等。

(2) 把所求出来的结果作为已知条件, 题目中的一个已知条件变为未知条件, 再重新做一遍。



二、合作交流 探究新知

（三）沟通联系 提升认识

问题：1. 同一个问题，我们用了几种不同的方法解决？都合理吗？

（可以用算术的方法，也可以列方程解答。）

2. 用方程的思路解决问题，你认为关键是什么？

（找出等量关系）

3. 方程解法与算术解法有什么区别？

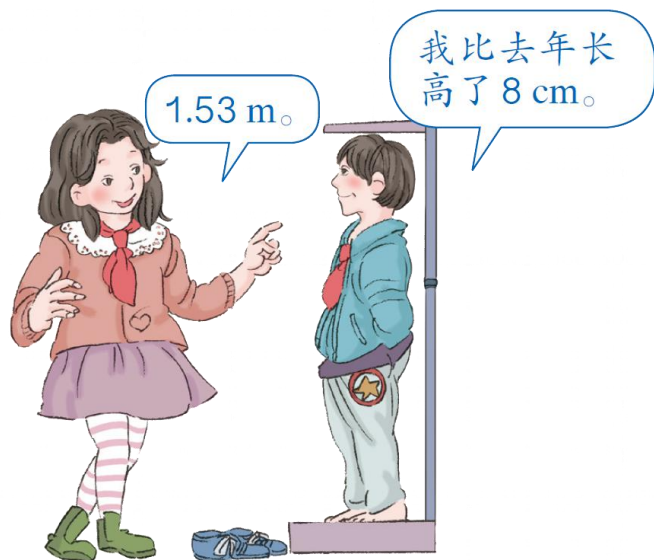
（列方程解决问题时，未知数用字母表示，参与列式；算术方法中未知数不参与列式。）



三、巩固新知 拓展应用



1.



小明去年身高多少？

问题：你能用方程解决这个问题吗？自己试着做一做。



三、巩固新知 拓展应用



预设1:

$$8\text{cm}=0.08\text{m}$$

解：设小明去年身高 x 米。

$$0.08+x=1.53$$

$$0.08+x-x=1.53-x$$

$$x=1.45$$

答：小明去年身高1.45米。

问题:1. 请说一说你的想法。

2. 解决这个问题时，你想提醒大家注意什么呢？（统一单位）

预设2:

$$8\text{cm}=0.08\text{m}$$

解：设小明去年身高 x 米。

$$1.53-x=0.08$$

$$1.53-x+x=0.08+x$$

$$1.53=0.08+x$$

$$0.08+x=1.53$$

$$0.08+x-0.08=1.53-0.08$$

$$x=1.45$$

三、巩固新知 拓展应用



2.

你知道一个滴水的水龙头每分钟浪费多少水吗？



我们拿桶接了半小时，共接了 1.8 kg 水。



问题：你能用方程解决这个问题吗？自己试着做一做。





三、巩固新知 拓展应用

预设1:

半小时=30分

解:设一个滴水的水龙头每分钟浪费 x 千克水。

$$30x = 1.8$$

$$30x \div 30 = 1.8 \div 30$$

$$x = 0.06$$

答:一个滴水的水龙头每分钟浪费0.06千克水。

问题:1. 这位同学的想法你能看懂吗?

每分钟滴的水 \times 30 = 半小时滴的水

2. 解决这个问题时, 你想提醒大家注意什么呢?





三、巩固新知 拓展应用

预设2:

解: 设一个滴水的水龙头每分钟浪费 x 千克水。

$$1.8 \div x = 30$$

$$1.8 \div x \times x = 30 \times x$$

$$1.8 = 30x$$

$$30x = 1.8$$

$$30x \div 30 = 1.8 \div 30$$

$$x = 0.06$$

问题: 1. 请说一说你的想法。

$$\text{半小时滴的水} \div \text{每分钟滴的水} = 30$$

2. 解决这个问题时, 你想提醒大家注意什么呢?





四、布置作业

作业：第**75**页练习十六，
第**2**题、第**3**题、第**4**题。

