



5 简易方程

实际问题与方程 例3





一、创设情境 引入新知



问题： 1. 从图中你得到了哪些数学信息？

2. 你有什么要提醒大家的吗？

监控：“各要2kg”是什么意思？



二、合作交流 探究新知

(一) 明确问题 提出要求



梨每千克2.8元，苹果每千克多少钱？

- 问题：
1. 根据题目中的信息，你能找到什么等量关系？
 2. 怎样列方程解决这个问题？



二、合作交流 探究新知

(二) 暴露思维 组织研讨

预设1:

$$\begin{aligned} \text{解: 设苹果每千克}x\text{元。} \\ 2x + 2.8 \times 2 = 10.4 \\ 2x + 5.6 = 10.4 \\ 2x + 5.6 - 5.6 = 10.4 - 5.6 \\ 2x = 4.8 \\ 2x \div 2 = 4.8 \div 2 \\ x = 2.4 \end{aligned}$$

问题: 1. 看看这位同学列的方程, 你能读懂他的想法吗?

监控: 他从题目中分析出了什么样的等量关系?

苹果的总价 + 梨的总价 = 总价钱

2. 这个方程你是怎样解答的?





二、合作交流 探究新知

(二) 暴露思维 组织研讨

预设2:

解：设苹果每千克 x 元。
 $(2.8+x) \times 2 = 10.4$

问题：1. 你能读懂这位同学的想法吗？

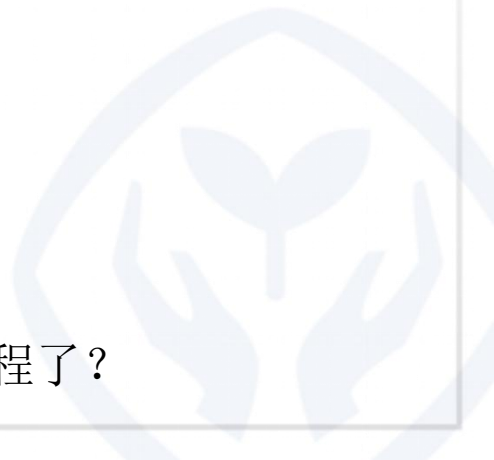
监控：（1）他从题目中分析出了什么样的等量关系？

两种水果的单价总和 $\times 2 =$ 总钱数

（2）怎么想到用两种水果的单价总和 $\times 2$ ？

2. 这个方程怎么解呢？

监控：把什么看作一个整体就可以转化为我们会解的方程了？





二、合作交流 探究新知

(二) 暴露思维 组织研讨

预设2:

解：设苹果每千克 x 元。

$$(2.8+x) \times 2 = 10.4$$

$$(2.8+x) \times 2 \div 2 = 10.4 \div 2$$

$$2.8+x = 5.2$$

$$2.8+x - 2.8 = 5.2 - 2.8$$

$$x = 2.4$$

问题：一起来看看这位同学是怎么解这个方程的？

监控：把谁看作一个整体？也就是先求谁？

（引导学生明确把 $2.8+x$ 看作一个整体，也就是先求两种水果的单价总和。）

二、合作交流 探究新知



(三) 沟通联系 提升认识

预设1:

$$\begin{aligned} \text{解: 设苹果每千克}x\text{元。} \\ 2x + 2.8 \times 2 &= 10.4 \\ 2x + 5.6 &= 10.4 \\ 2x + 5.6 - 5.6 &= 10.4 - 5.6 \\ 2x &= 4.8 \\ 2x \div 2 &= 4.8 \div 2 \\ x &= 2.4 \end{aligned}$$

预设2:

$$\begin{aligned} \text{解: 设苹果每千克}x\text{元。} \\ (2.8 + x) \times 2 &= 10.4 \\ (2.8 + x) \times 2 \div 2 &= 10.4 \div 2 \\ 2.8 + x &= 5.2 \\ 2.8 + x - 2.8 &= 5.2 - 2.8 \\ x &= 2.4 \end{aligned}$$

问题: 1. 这两个方程之间有什么联系吗?

(应用乘法分配律)

2. 怎样检验这道题是否正确?

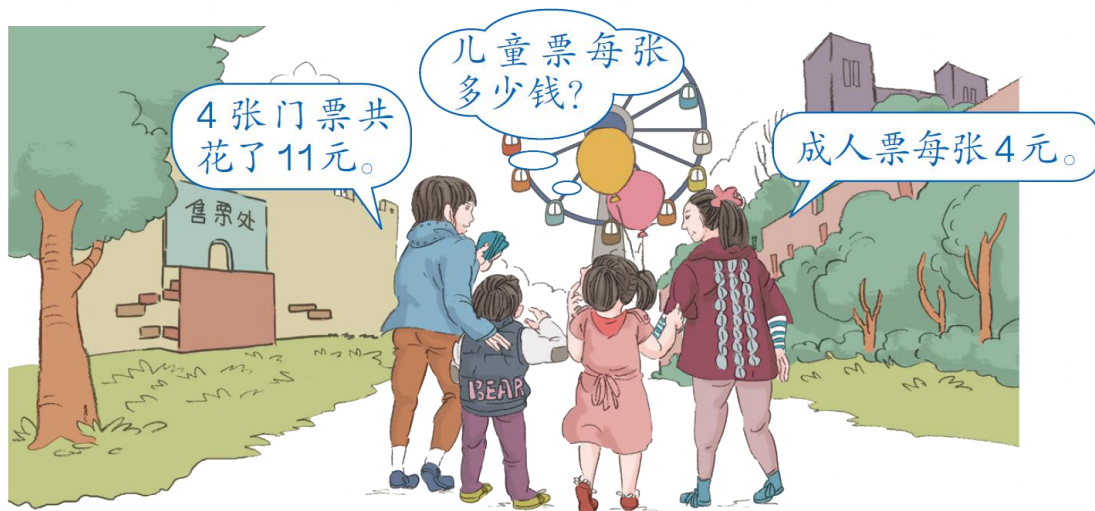
$$\begin{aligned} \text{苹果的总价} + \text{梨的总价} &= \text{总价钱} \\ 2 \times 2.4 + 2.8 \times 2 &= 10.4 = \text{总价钱} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{两种水果的单价总和} \times 2 &= \text{总钱数} \\ (2.8 + 2.4) \times 2 &= 10.4 = \text{总价钱} \end{aligned}$$

三、巩固新知 拓展应用



1.



- 问题：
1. 自己读读题，从中得到了哪些数学信息？
 2. 通过这些信息，你能找到什么等量关系？
 3. 你能用方程解决这个问题吗？





三、巩固新知 拓展应用

预设1:

解：设儿童票每张 x 元。

$$2x + 2 \times 4 = 11$$

$$2x + 8 = 11$$

$$2x + 8 - 8 = 11 - 8$$

$$2x = 3$$

$$2x \div 2 = 3 \div 2$$

$$x = 1.5$$

答：儿童票每张1.5元。

问题：1. 你能读懂这位同学的想法吗？

成人票价总和 + 儿童票价总和 = 11元

追问：得到的3表示什么意思？

2. 把什么看作一个整体就可以转化为我们会解的方程了？



三、巩固新知 拓展应用

预设2:

解：设儿童票每张 x 元。

$$2(x+4) = 11$$

$$2(x+4) \div 2 = 11 \div 2$$

$$x+4 = 5.5$$

$$x+4-4 = 5.5-4$$

$$x = 1.5$$

答：儿童票每张1.5元。

问题：1. 你能读懂这位同学的想法吗？

追问： $x+4$ 表示什么意思？

$$\text{单价和} \times 2 = 11 \text{元}$$

2. 把什么看作一个整体就可以转化为我们会解的方程了？



三、巩固新知 拓展应用

2. 小红买了面值1.2元的邮票8张和几张面值60分的邮票准备送给朋友，一共花了12.6元。她买了几张面值60分的邮票？



解：设她买了 x 张面值60分的邮票。

$$1.2 \times 8 + 0.6x = 12.6$$

$$9.6 + 0.6x = 12.6$$

$$0.6x = 3$$

$$x = 5$$

答：她买了5张面值60分的邮票。

- 问题：
1. 从题目中分析出了什么样的等量关系？怎样列方程呢？
 2. 你能读懂他的想法吗？
 3. 做这道题你想提醒大家注意些什么？



四、总结质疑 反思评价

- 问题：
1. 今天这节课你有哪些收获？
 2. 还有什么疑问吗？





五、布置作业

作业：第80页练习十七，第2题、第3题。

第81页练习十七，第9题。

