



5 简易方程

解方程 例3



一、复习导入



解方程。

$$\begin{aligned}x + 3.2 &= 4.6 \\ x &= 1.4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1.6x &= 6.4 \\ x &= 4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x - 1.8 &= 4 \\ x &= 5.8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x \div 4 &= 1.6 \\ x &= 6.4\end{aligned}$$

问题：请你运用等式的性质解方程，并具体说说你的想法。





二、引入问题，探究新知

(一) 合作交流，解决问题

$$\text{解方程 } 20 - x = 9$$

- 问题：
1. 请你试着用不同的方法解这个方程。
 2. 你遇到了什么困难？请你和同学讨论一下。





二、引入问题，探究新知

(一) 合作交流，解决问题

$$20 - x = 9$$

$$\text{解： } 20 - x - 20 = 9 - 20$$

$$x = 9 - 20 \quad ?$$

问题：1. 观察解方程的每一步，找找问题的原因。

(提示：可以想 $20 - \text{几} = 9$ ，口算 x 是多少。)

2. 怎样调整？





二、引入问题，探究新知

(一) 合作交流，解决问题

$$20 - x = 9$$

解： $20 - x + x = 9 + x$

$$20 = 9 + x$$

$$9 + x = 20$$

$$9 + x - 9 = 20 - 9$$

$$x = 11$$

等式两边加上相同的式子，左右两边仍然相等。

方程左边 $= 20 - x$
 $= 20 - 11$
 $= 9$
 $=$ 方程右边
所以， $x = 11$ 是方程的解。

- 问题：
1. 第一步为什么要在方程两边加 x ？
 2. 第四步方程两边为什么不减 x ？而是减 9 ？
 3. 第二步与第三步有什么不同？为什么要这样做？
 4. $x = 11$ 是方程的解吗？请你检验一下。



二、引入问题，探究新知

(二) 对比反思，总结方法

$$20 - x = 9$$

解： $20 - x + x = 9 + x$

$$20 = 9 + x$$

$$9 + x = 20$$

$$9 + x - 9 = 20 - 9$$

$$x = 11$$

$$x - 1.8 = 4$$

解： $x - 1.8 + 1.8 = 4 + 1.8$

$$x = 5.8$$

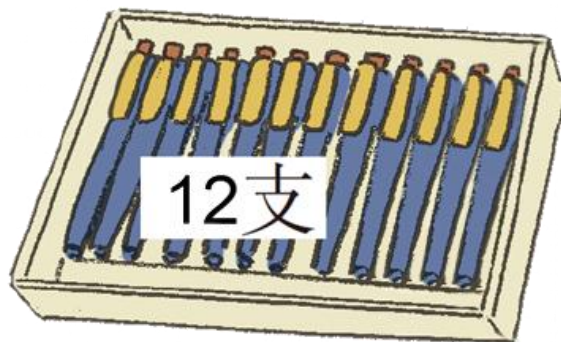
问题： 1. 今天学的解方程与以前解决的方程进行比较，有什么不同？

2. 你认为在解这样的方程时需要注意什么？



三、巩固练习，提升认识

1. 解方程。



每盒 18 元

x 元 / 支

$$18 \div x = 12$$

问题：上节课在根据数量关系列出方程时，有的同学是这样列的，当时不太会解。你现在会用等式的性质解这个方程了吗？请你试一试。



三、巩固练习，提升认识

1. 解方程。

$$18 \div x = 12$$

解： $18 \div x \times x = 12 \times x$
 $18 = 12x$
 $12x = 18$
 $12x \div 12 = 18 \div 12$
 $x = 1.5$

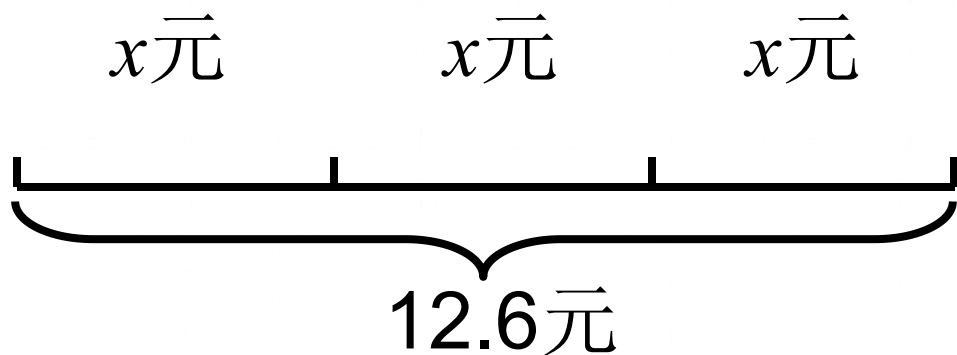
问题：1. 为什么解方程的第一步两边要乘 x ？

2. 你学会解方程了吗？和同学讨论一下，解方程时要注意什么？



三、巩固练习，提升认识

2. 列方程并解答。



$$3x = 12.6$$

解： $3x \div 3 = 12.6 \div 3$

$$x = 4.2$$

问题：请你根据数量关系列出不同的方程，并解答。





四、布置作业

作业：第70页练习十五，第1题。

第71页练习十五，第7题。

