

《鸡兔同笼（二）》学习指南

学习目标：

1. 通过列算式的方法解决鸡兔同笼问题，在猜测和调整中体会假设的思想，初步掌握列式解决问题的一般方法。
2. 经历画图、列表等方法，理解假设法算式中每一步的含义，建立多种方法之间的联系，发展有序思考、逻辑推理能力。
3. 体会数学知识在日常生活中的广泛应用，培养自主探究意识，激发学数学、用数学的兴趣。

学习任务单：

【课前准备】

教材、笔等学具。

【课上活动】

活动一： 笼子里有若干只鸡和兔。从上面数，有8个头，从下面数，有26只脚。鸡和兔各有几只？

还是这个问题，你有没有其他的方法也可以解决呢？

活动二： 为什么明明假设全是鸡，却先得到兔子的只数？尝试用上节课学过的知识帮助我们解释清楚。

活动三：请你用算式表示假设8只都是兔的情况。

活动四：34个学生去划船，共乘坐10条船恰好坐满，其中大船坐4人，小船坐2人。大船和小船各租几条？

和前面的题目对比一下，租船问题和鸡兔同笼问题有什么联系？

【课后小结】

这节课，我们一起探究了鸡兔同笼的问题，生活中的许多问题都可以运用这样的解决方法去完成。通过今天的学习，你有什么收获？

【课后作业】

1.



- (1) 3号选手共抢答8题，最后得分64分。她答对了几题？
- (2) 1号选手共抢答10题，最后得分36分。他答错了几题？
- (3) 2号选手共抢答16题，最后得分16分。他答对了几题？

2.



篮球和排球各买了几个？

【参考答案】

1.

(1) 假设8题全答对。

$$8 \times 10 = 80 \text{ (分)}$$

$$80 - 64 = 16 \text{ (分)}$$

$$10 + 6 = 16 \text{ (分)}$$

$$\text{错: } 16 \div 16 = 1 \text{ (题)}$$

$$\text{对: } 8 - 1 = 7 \text{ (题)}$$

答：她答对了7题。

(2) 假设10题全答对。

$$10 \times 10 = 100 \text{ (分)}$$

$$100 - 36 = 64 \text{ (分)}$$

$$10 + 6 = 16 \text{ (分)}$$

$$\text{错: } 64 \div 16 = 4 \text{ (题)}$$

$$\text{对: } 10 - 4 = 6 \text{ (题)}$$

答：他答错了4题。

(3) 假设16题全答对。

$$16 \times 10 = 160 \text{ (分)}$$

$$160 - 16 = 144 \text{ (分)}$$

$$10 + 6 = 16 \text{ (分)}$$

错： $144 \div 16 = 9$ （题）

对： $16 - 9 = 7$ （题）

答：他答对了7题。

2.

假设6个全是排球。

$6 \times 28 = 168$ （元）

$210 - 168 = 42$ （元）

$42 - 28 = 14$ （元）

篮球： $42 \div 14 = 3$ （个）

排球： $6 - 3 = 3$ （个）

答：篮球买了3个，排球买了3个。