



# 合作学习

(1) 今有鸡兔同笼，上有35头，下有94足，问鸡兔各有多少头？

- 1、问题中有几个未知数？
- 2、问题中可以得到几个等量关系式？
- 3、你准备设哪几个未知数？
- 4、你能列出方程或方程组吗？

解：设共有**x**只鸡，则共有**(35-x)**只兔子。

根据题意，得

$$2x+4(35-x)=94。$$

解这个方程，得 **x=23**。

$$\therefore 35-x=35-23=12。$$

答：共有**23**只鸡，**12**只兔子。

# 列一元一次方程解应用题的一般步骤：

1、审题；

2、找出一个等量关系式；

3、设元并列方程；

4、解方程并求出相关的量；

5、写出答案。

理解问题

制订计划

执行计划

回顾

解：设共有**x**只鸡，**y**只兔。

根据题意，得

$$\begin{cases} x+y=35 \\ 2x+4y=94 \end{cases}$$

解这个方程组，得

$$\begin{cases} x=23 \\ y=12 \end{cases}$$

答：共有**23**只鸡，**12**只兔子。

# 合作学习

(2) 游泳池中有一群小朋友，男孩戴蓝色游泳帽，女孩戴红色游泳帽。如果每位男孩看到蓝色与红色的游泳帽一样多，而每位女孩看到蓝色的游泳帽比红色的多1倍，你知道男孩与女孩各有多少人吗？



**思考下面几个问题：**

1. 问题中的未知数有几个？
2. 有哪些等量关系？
3. 怎样设未知数？可以列几个方程？
4. 本题能列一元一次方程吗？用列二元一次方程组的方法求解，有什么优点？

男孩人数 - 1 = 女孩人数；

男孩人数 = 2 (女孩人数 - 1)

(2) 游泳池中有一群小朋友，男孩戴蓝色游泳帽，女孩戴红色游泳帽。如果每位男孩看到蓝色与红色的游泳帽一样多，而每位女孩看到蓝色的游泳帽比红色的多1倍，你知道男孩与女孩各有多少人吗？

假如设男孩有 $x$ 人，可根据每位男孩看到蓝色与红色的太阳帽一样多，得出方程

$$x=2(x-1-1)$$

假如设女孩有 $y$ 人，可根据每位女孩看到蓝色的太阳帽比红色的多一倍，得出方程

$$2(y-1)-1=y$$

(2) 游泳池中有一群小朋友，男孩戴蓝色游泳帽，女孩戴红色游泳帽。如果每位男孩看到蓝色与红色的游泳帽一样多，而每位女孩看到蓝色的游泳帽比红色的多1倍，你知道男孩与女孩各有多少人吗？

解：设男孩 $x$ 人，女孩 $y$ 人，则由题意得：

$$\begin{cases} x-1=y \\ x=2(y-1) \end{cases}$$

整理得

$$\begin{cases} x-y=1 \\ x-2y=-2 \end{cases}$$

解得

$$\begin{cases} x=4 \\ y=3 \end{cases}$$

答：男孩有4人，女孩有3人。



**问题1、**制作两种长方形纸盒(各有两个底面为正方形, 其它面为长方形), 一种为竖式, 一种为横式, 均无盖。

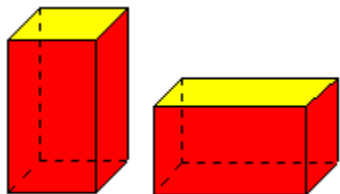


图1

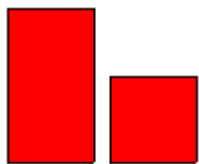
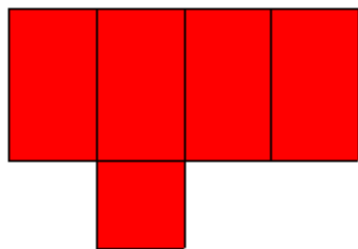
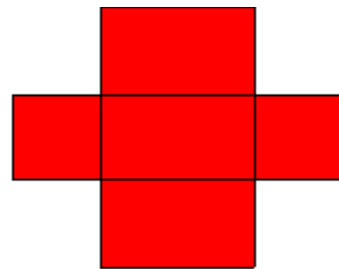


图2



竖式纸盒展开图



横式纸盒展开图

	$x$ 只竖式纸盒中	$y$ 只横式纸盒中	
正方形纸板张数	$x$	$2y$	
长方形纸板张数	$4x$	$3y$	

**问题2**、请同学们通过你的方式来完成以下问题，现在有**10**张正方形纸板和**20**张长方形纸板，要制作以上两种纸盒：

1、全做竖式纸盒，能做几个？能用完料吗？

2、全做横式纸盒，能做几个？能用完料吗？

3、两种都做呢？如何选配？能用完料吗？可各做几个？

	做 <b>X</b> 竖式 纸盒需要	做 <b>y</b> 横式 纸盒需要	合计
正方形纸板张数	<b>x</b>	<b>2y</b>	<b>10</b>
长方形纸板张数	<b>4x</b>	<b>3y</b>	<b>20</b>

**例1**、用如图1中的长方形和正方形纸板作侧面和底面，

做成如图2中竖式和横式的两种无盖纸盒。现在仓库里有1000张正方形纸板和2000张长方形纸板，问两种纸盒各做多少只，恰好使库存的纸板用完？

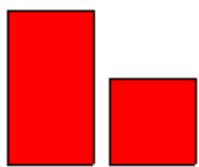


图1

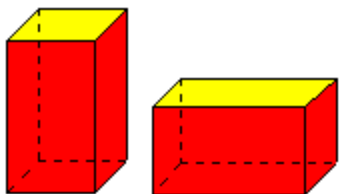
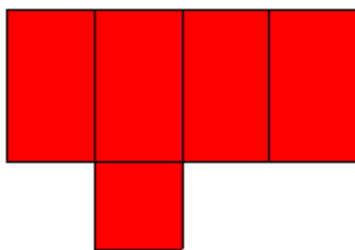
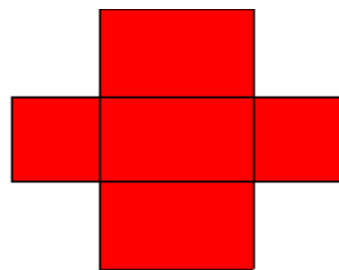


图2



竖式纸盒展开图



横式纸盒展开图

	x只竖式 纸盒中	y只横式 纸盒中	合计
正方形纸板张数	x	2y	1000
长方形纸板张数	4x	3y	2000

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/496013155200010133>