

# 新数学开放式解法

XINSHUXUE  
KAIFANGSHI JIEFA

条件不是惟一的 过程不是惟一的 答案不是惟一的



四年级

浙江少年儿童出版社

## 编者的话

全日制义务教育《数学课程标准》指出：学生应通过数学学习，体会数学与生活的密切关系，了解数学的价值，增进对数学的理解和学好数学的信心，体验解题策略的多样性，发展实践能力和创新精神。本书从激发同学们的数学学习兴趣、提高同学们的数学思维能力出发，在编写中力求体现以下特点：

### 一、生活化——贴近实际

书中设计的题目改变了以往抽象的叙述型模式，与同学们的现实生活紧密结合，大量运用同学们生活中的情境和实例，把同学们的思维兴奋点引向实际、引向应用，并以亲切的语言、详细的解答来激发同学们学好数学的兴趣。

### 二、开放式——启迪思维

在书中，我们编有许多开放式的题目，涉及条件多余或不足、解题策略的多样化、结果的不惟一，引导同学们在不断变化的情境中深入思考和创新，体验数学的多样性，培养同学们的思辨能力，启迪同学们的思维活力。

### 三、递进性——面向全体

在编制例题“老师教我做”时，我们根据题目的难易度和灵活度分为基础部分、提高部分和挑战部分。基础部分紧扣教材，较为浅显，作巩固用；提高部分围绕教学内容进行拓展延伸，在解决问题的过程中要求能较灵活地运用知识；挑战部分要求较高，体现综合深化的特点，供学有余力的同学选用。三个部分的步步深入让同学们在学习过程中更明确自己的学习水平，引发同学们的好胜心和求知欲。“我们自己做”中，对应的习题也分为一星级、二星级和三星级，供不同程度的同学选用。

### 四、详细化——易于理解

本书例题中的“老师这样想”剖析详尽，思路多样，并运用了口语化的叙述方式，便于同学们理解解题思路，学会解题方法，通过自学提高解题能力。同样，在“可以这样做”中，老师附上了一种或几种解题思路，告诉同学们获取正确结果的途径，目的是给同学们提示，帮助同学们活跃思维，举一反三，提高练习的质量。

我们相信同学们通过本书的学习必会受到启发，有所收获。本书由马冬娟主编，江萍、许小娟、俞霞、袁霞娟、林燕、沈燕、陈晓、仰微、张静、郑晓红参加了各章节的编写工作。由于编写时间紧促，水平有限，不当之处谨请广大读者指正。

编者

2002年10月

## 目 录

### 第七册

一 除数是两位数的除法 .....	1
老师教我做 .....	1
我们自己做 .....	4
可以这样做 .....	8
二 四则混合运算和应用题(一) .....	10
老师教我做 .....	10
我们自己做 .....	13
可以这样做 .....	17
三 多位数的读法和写法 .....	20
老师教我做 .....	20
我们自己做 .....	23
可以这样做 .....	26
四 多位数的加法和减法 .....	28
老师教我做 .....	28
我们自己做 .....	32
可以这样做 .....	36
五 年、月、日 .....	39
老师教我做 .....	39
我们自己做 .....	42
可以这样做 .....	46

### 第八册

一 乘数是三位数的乘法 .....	49
老师教我做 .....	49

# 新数学 开放式解法

	我们自己做 .....	53
	可以这样做 .....	58
二	除数是三位数的除法 .....	62
	老师教我做 .....	62
	我们自己做 .....	67
	可以这样做 .....	73
三	四则混合运算和应用题(二) .....	77
	老师教我做 .....	77
	我们自己做 .....	80
	可以这样做 .....	85
四	统计、分数 .....	88
	老师教我做 .....	88
	我们自己做 .....	92
	可以这样做 .....	98
五	小数的意义和性质 .....	101
	老师教我做 .....	101
	我们自己做 .....	104
	可以这样做 .....	108

## 第七册

### 一 除数是两位数的除法



### 老师教我做

#### 基础部分

**例1** 蓝天小学招收一年级新生 240 名,请你做一回校长助理,想一想这些学生分几个班比较合理,并说一说你的理由。

**老师这样想:**考虑分几个班合理,其实就是每班安排多少学生比较合适,我们可以用除法计算。如果分 4 个班,每班人数为  $240 \div 4 = 60$ (人),人数偏多,我们得考虑增加班级数;如果分 5 个班,每班人数为  $240 \div 5 = 48$ (人),基本合理;如果分 6 个班,每班人数为  $240 \div 6 = 40$ (人),也可行,但人数已偏少,说明不用再增加班级了。当然,如果你想用小班化教学,也可以想一想别的分法,聪明的你试一试吧!

**例2** 吴老师为舞蹈队的 24 位同学买演出服,每套衣服价格为 60 元,老师带了 1300 元钱,这些钱够买演出服吗?

**老师这样想:**要想算出钱够不够,可以先算一算 1300 元钱能买几套这样的衣服,即求每份数,我们用除法计算。算式为  $1300 \div 60$ ,竖式为:

$$\begin{array}{r} 21 \\ 60 \overline{) 1300} \\ \underline{120} \phantom{0} \\ 100 \\ \underline{60} \phantom{0} \\ 40 \end{array}$$

除数两位看两位,但是被除数的前两位小于除数,得看三位,  $130 \div 60$ , 商最大是 2,写在十位上,  $130 - 120 = 10$ ,把 10 和个位上的 0 合起来是 100,  $100 \div 60 = 1 \cdots 40$ 。  $1300 \div 60 = 21 \cdots 40$

由此可见,1300 元钱只能给 21 位同学买演出服,而总共有 24 位同学,张老师的钱还不够。

当然,在做这道题时,同学们也可以先算出 24 位同学买这套衣服需要多少钱,即  $60 \times 24 = 1440$ (元),结果大于 1300,很明显,钱还不够。同学们,你们用了哪种

方法?

## 提高部分

**例 1** 张大爷一天卖出河虾 18 千克, 共计 648 元。妈妈想买一些价格为每千克 32 元左右的河虾, 你认为张大爷和妈妈有可能成交吗? 为什么?

**老师这样想:** 考虑张大爷和妈妈能否成交, 主要是算一算张大爷的河虾每千克多少元, 即求每份数, 我们可以用除法计算。算式为  $648 \div 18$ , 竖式为:

$$\begin{array}{r} 36 \\ 18 \overline{) 648} \\ \underline{54} \phantom{0} \\ 108 \\ \underline{108} \\ 0 \end{array}$$

将 18 看作 20 来试商(这叫四舍五入试商法), 64 里面有 3 个 20, 商就是 3,  $64 - 54 = 10$ , 把 10 和个位上的 8 合起来是 108, 108 里面又有 6 个 18, 商是 6。请同学们注意, 第一次的商 3 应写在十位上, 第二次的商 6 应写在个位上, 除到哪位商哪位, 讲的就是这个道理, 这道题合起来就是 36。

原来张大爷的河虾要每千克 36 元, 这与妈妈理想的价格有一定的差距, 成交的可能性不大。但是, 如果妈妈能和张大爷讨价还价, 或者张大爷的河虾特别新鲜, 或者市场上没有比张大爷更便宜的河虾了, 或者……我们一起再动动脑筋吧!

**例 2** 同学们有兴趣设计口算本吗? 一起来试一试吧! 口算本一页有 3 组口算, 每组有 18 道口算题。想一想, 1620 道口算题按上面的要求排版、装订, 会有几页?

**老师这样想:** 求页数, 我们可以用总道数除以每页道数, 即  $1620 \div (18 \times 3)$ , 答案是 30 页。不过, 还有一种办法, 就是用  $1620 \div 18 \div 3$ , 同学们知道其中的道理吗?  $1620 \div 18$  表示这些口算题可以分成几组, 答案是 90 组。  $90 \div 3$  表示这 90 组口算题按每页 3 组可以分成几页, 结果还是 30 页。同学们, 你们喜欢哪一种算法?

**例 3** 一个面积为 3750 平方分米的会议室要铺地砖, 现有两种正方形的地砖, 一种是边长为 5 分米的红色地砖, 另一种是边长为 6 分米的木纹形地砖, 如果你挑选, 你会选择哪一种地砖铺地, 需要多少块?

**老师这样想:** 挑选地砖, 同学们可以选择自己喜欢的颜色。每种地砖块数, 我们可以用房间的总面积  $\div$  每块地砖的面积得到。我们选择边长为 5 分米的地砖, 它每块的面积为  $5 \times 5 = 25$  (平方分米), 则所需的块数为  $3750 \div 25$ , 竖式为:

$$\begin{array}{r}
 150 \\
 25 \overline{) 3750} \\
 \underline{25} \phantom{0} \\
 125 \phantom{0} \\
 \underline{125} \\
 0
 \end{array}$$

除数两位看两位,用  $37 \div 25$ ,商最大为 1,写在百位上, $37 - 25 = 12$ ,12 和十位上的 5 合起来是 125,除以 25,商为 5,写在十位上, $125 - 125 = 0$ ,个位上的 0 里面没有除数,所以商的个位是 0。同学们可千万别小看了这个 0,如果它不写,商就变成两位数了,相差远了!

看来用边长为 5 分米的地砖,需 150 块。

试一试边长为 6 分米的地砖,它每块的面积为  $6 \times 6 = 36$ (平方分米),则所需的块数为  $3750 \div 36$ ,竖式为:

$$\begin{array}{r}
 104 \\
 36 \overline{) 3750} \\
 \underline{36} \phantom{0} \\
 150 \\
 \underline{144} \\
 6
 \end{array}$$

用  $37 \div 36$ ,商最大为 1,写在百位上, $37 - 36 = 1$ ,1 和十位上的 5 合起来是 15,15 除以 36,不够商 1,怎么办?用 0 占位,把 0 写在十位上,再把被除数个位上的 0 移下来,与 15 合起来是 150, $150 \div 36 = 4 \cdots \cdots 6$ 。 $3750 \div 36 = 104 \cdots \cdots 6$

看来用边长是 6 分米的地砖,至少得用上 105 块,同学们,你们说对吗?

### 挑战部分

**例 1** 放寒假了,校园里的 1109 盆花要搬到室内进行养护。五(1)班有学生 49 人,五(2)班有学生 45 人,六(1)班有学生 43 人,六(2)班有学生 48 人,请你安排两个班的学生去搬这些花,每人最少要搬几盆花?

**老师这样想:**首先我们要考虑安排哪两个班的学生去搬花。方案(1)因为六年级的学生力气大一点,我们可以让六年级的学生搬。用花的总盆数除以六年级的总人数,算式为  $1109 \div (43 + 48)$ ,答案为 12 余 17。看来让六年级的学生搬,每人最少要搬 12 盆,有部分学生还要多搬剩下的 17 盆。方案(2)我们可以让各年级学生人数最多的班级去搬,即五(1)班和六(2)班,算式为  $1109 \div (49 + 48)$ ,答案为 11 余 42,看来每人最少要搬 11 盆,剩下的 42 盆大家还要分着搬。你还能想出别的方案吗?

**例 2** 一部新制作的动画系列片共计 21 小时,每集 35 分钟,你算一算这部动画片可以放几天?

**老师这样想:**考虑动画片放几天,我们可以用播放这部动画片一共所需的时间,去除以每天播放的时间,因为每天播放的时间不固定,所以这道题答案不惟一。如果每天放 1 集, $21 \times 60 = 1260$ (分钟), $1260 \div 35 = 36$ (天)。如果每天放 2 集,

$1260 \div (35 \times 2) = 18$ (天)。如果是在寒暑假,每天还可以多放几集。同学们,你们准备怎样安排?



## 我们自己做



一星级

### 一 填一填。

1. 下列各题的( )里最大能填几?

$$57 \times ( ) < 340$$

$$( ) \times 45 < 249$$

2. 下列各题的( )里最小能填几?

$$( ) \times 66 > 210$$

$$91 \times ( ) > 1001$$

3. 下列各题的□里可以填几?

$$\begin{array}{r} \square \square \\ 32 \overline{) 896} \\ \square \square \\ \hline \square \square \square \\ \square \square \square \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ 45 \overline{) 3870} \\ \square \square \square \\ \hline \square \square \square \\ \square \square \square \\ \hline 0 \end{array}$$

### 二 想一想下列说法哪些是正确的。

1. 吴明说  $8505 \div 17$ , 商是一个三位数。 ( )

2. 张欣说  $7816 \div 76$ , 商的最高位在千位。 ( )

3. 李健羽说  $5174 \div 25$ , 商的最高位上是 2。 ( )

4. 杨叶说  $486 \div 54 = 486 \div 6 \times 9$ 。 ( )

5. 一个数被 42 除后, 商是 135, 余数是 30, 王玲晨说这个数是 5700。 ( )

### 三 求一求。

1. 被除数是 2435, 除数是 60, 求商和余数。

2. 1275 减去 45 乘以 15 的积,结果是多少?
3. 一个除法算式的商是 146,余数是 35,当除数取最小值时,被除数是多少?

#### 四 解一解。

1. 一头牛重 400 千克,一只羊重 50 千克,一只狗重 25 千克,请你介绍一下其中的倍数关系。
2. 一节火车车厢可装煤 54 吨,那么运 405 吨煤,8 节车厢够不够?
3. 开学初,王老师领到新本子 338 本,他算了一算,全班 56 位同学,每位同学可以拿到 6 本,还多 2 本。同学们,你们说王老师算得对吗?



#### 二星级

#### 一 填一填。

1. 下列各题的( )里最大能填几?

$$78 > 32 \times ( \quad )$$

$$475 > 58 \times ( \quad )$$

$$27 \times ( \quad ) < 137$$

$$53 \times ( \quad ) < 3200$$

2. 下列各题的□里可以填几?

(1)

$$\begin{array}{r}
 \square\square\square 4 \\
 \square\square \overline{) 6\square 6\square} \\
 \underline{\square\square} \\
 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 104 \\
 \underline{\phantom{104}} \\
 0
 \end{array}$$

(2)  $2244 \div \square = 31 \cdots 12$

(3)  $8 \times 4 \times \square = 384$

(4)  $\square \times (216 \div 24) = 1404$

(5)  $(125 - 73) \times \square = 1196$

## 二 选一选。

1.  $7344 \div 24$ , 商的中间有( )个0。

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 0

2.  $64 \overline{) \square 341}$ , 如果商是三位数, □里可以填( )。

- A. 5                      B. 6                      C. 4                      D. 7

3. 4850 除以一个数, 商和余数都是 50, 这个数是( )。

- A. 96                      B. 98                      C. 97                      D. 95

4.  $2496 \div 50 = 49 \cdots 46$ , 下列验算不正确的是( )。

- A.  $50 \times 49 + 46$                       B.  $(2496 + 46) \div 50$   
 C.  $(2496 - 46) \div 49$                       D.  $(2496 - 46) \div 50$

5. 两个数相除, 商是 203, 在被除数上加上一个除数, 商是( )。

- A. 不变                      B. 202                      C. 204                      D. 无法计算

## 三 解一解。

1. 李老师买了 16 个相同的足球, 共计 928 元。如果王老师想买价格在 60 元左右的足球, 可以买李老师的那一种吗?

2. 崇远小学举行秋游活动要租车, 每辆车大概能容纳学生 80 名, 请你估计一下, 全校 1559 名学生大概要租几辆车?

3. “阳光”假日小队对几家超市的文具销售情况作了调查,如下表所示:

超市名称	销售总量(件)	销售总天数(天)
家友超市	2412	12
好又多超市	2738	28
乐购超市	2534	22

你能马上判断出哪家超市文具销售情况最好吗?



### 三星级

#### 一 填一填。

1. 要使商是两位数,□里最大能填几?

$$70 \overline{) \square 420} \quad \begin{array}{c} * \\ * \end{array}$$

$$51 \overline{) \square 760} \quad \begin{array}{c} * \\ * \end{array}$$

2. 要使商是两位数,□里最小能填几?

$$200 \overline{) \square 700} \quad \begin{array}{c} * \\ * \end{array}$$

$$600 \overline{) \square 810} \quad \begin{array}{c} * \\ * \end{array}$$

#### 二 解一解。

一本《故事天地》重 92 克,一本《连环画报》重 48 克,邮局规定一个印刷品邮包不能超过 5000 克,如果请你寄 2 个邮包,你最多能寄几本《故事天地》和几本《连环画报》?



## 可以这样做



一星级

- 一 1. 5 5  
2. 4 12

3.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{2} \boxed{8} \\
 32 \overline{) 896} \\
 \underline{\boxed{6} \boxed{4}} \\
 \boxed{2} \boxed{5} \boxed{6} \\
 \underline{\boxed{2} \boxed{5} \boxed{6}} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{8} \boxed{6} \\
 45 \overline{) 3870} \\
 \underline{\boxed{3} \boxed{6} \boxed{0}} \\
 \boxed{2} \boxed{7} \boxed{0} \\
 \underline{\boxed{2} \boxed{7} \boxed{0}} \\
 0
 \end{array}$$

- 二 1.  $\checkmark$  2.  $\times$  3.  $\checkmark$  4.  $\times$  5.  $\checkmark$

三 1.  $2435 \div 60 = 40 \cdots 35$

2.  $1275 - 45 \times 15 = 600$

3. 余数是 35, 除数最小应为 36, 被除数是  $36 \times 146 + 35 = 5291$

- 四 1. (1) 牛的重量是羊的 8 倍。  
(2) 羊的重量是狗的 2 倍。  
(3) 牛的重量是狗的 16 倍。

2. 因为  $405 \div 54 = 7(\text{节}) \cdots 27(\text{吨})$ , 所以 8 节车厢够了。也可以这样想,  $54 \times 8 = 432(\text{吨})$ ,  $432 > 405$ , 所以, 8 节车厢足够了。

3. 要检查王老师有没有算对, 我们可以列个竖式重新算一遍:

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 56 \overline{) 338} \\
 \underline{336} \\
 2
 \end{array}$$

可见王老师的计算完全正确。这道题除了上面的方法外, 我们还可以用“除数  $\times$  商 + 余数 = 被除数”的办法来验算。  $56 \times 6 = 336$ ,  $336 + 2 = 338$ , 同学们, 这个办法也不错。你还有别的方法来检查吗? 比如说, 用  $338 \div 6$ ,

看看结果是不是等于 56 余 2。自己试试,好吗?



### 二星级

- 一 1. 2 8 5 60  
2. (1)  $6864 \div 26 = 264$  (2) 72 (3) 12 (4) 156 (5) 23
- 二 1. A 2. D 3. A 4. B 5. C
- 三 1.  $928 \div 16 = 58$ (元), 58 元比较接近 60 元, 所以王老师可以买李老师买的那种足球。  
2.  $1559 \div 80 \approx 1600 \div 80 = 20$ (辆), 由此可见, 20 辆车就足够了。  
3. 因为销售天数不一样, 所以考虑哪家超市生意最好, 得看一看每家超市平均每天的销售情况, 即求平均数。我们可以分别用算式  $2412 \div 12$ 、 $2738 \div 28$ 、 $2534 \div 22$  来计算, 仔细观察算式, 同学们会发现这三道题不进行笔算, 我们也能马上知道结果。 $2412 \div 12$ , 商是一个三位数, 答案是 200 多;  $2738 \div 28$ , 商是一个两位数, 答案是 90 多;  $2534 \div 22$ , 商是一个三位数, 答案是 100 多。看来家友超市的文具销售情况最好。我们可以根据商的位数迅速得出结论, 你想到了吗?



### 三星级

- 一 1. 6 4  
2. 2 6
- 二 方案(1)如果一个邮包寄一种书,《故事天地》的本数为  $5000 \div 92 \approx 54$ (本),《连环画报》的本数为  $5000 \div 48 \approx 104$ (本), 一共可以寄  $54 + 104 = 158$ (本)。方案(2)如果《故事天地》和《连环画报》一起寄,  $5000 \div (92 + 48) \approx 35$ (本), 一个邮包中可以寄《故事天地》和《连环画报》各 35 本, 两个邮包可寄《故事天地》和《连环画报》共 140 本, 各为 70 本。由此可见, 还是采用方案(1)更为合适。



根据得分多少, 给多少蜜蜂涂色。

## 二 四则混合运算和应用题 (一)



### 老师教我做

#### 基础部分

#### 例 1 $43 \times 38 + 19 \times 14$

**老师这样想:**按照运算顺序应该先算乘除法,再算加减法。该题由两个乘法算式和一个加号组成,因此可将两边的乘法同时计算,再把两个积相加,即  $43 \times 38 + 19 \times 14 = 1634 + 266 = 1900$ 。这种算法你肯定是最先想到的。但是要注意哦,不可以把“ $43 \times 38$ ”的积算出来加上 19 之后再乘以 14,这样,你的运算顺序就错了,答案也肯定错了。

聪明的你还有别的做法吗?把“ $43 \times 38$ ”写成“ $43 \times 2 \times 19$ ”,这样,我们就可以用乘法分配律使计算更简便: $43 \times 38 + 19 \times 14 = 43 \times 2 \times 19 + 19 \times 14 = (86 + 14) \times 19 = 100 \times 19 = 1900$ 。这时你肯定会说:“真简便!我怎么没想到呢?”是的,我们解题时一定要多观察数字,寻找数字之间的关系,这样,你会发现更好的解法。

**例 2** 小新一家玩家庭游戏,在扔球比赛时,全家共扔了 43 米,其中小新扔了 3 米,妈妈扔的距离是小新的 5 倍。请你算一算,爸爸比小新多扔了多少米?

**老师这样想:**“全家共扔了 43 米”就是爸爸、妈妈、小新共扔的米数。“小新扔了 3 米,妈妈扔的距离是小新的 5 倍”,可以求出妈妈扔的米数  $3 \times 5 = 15$ (米)。从 43 米中减去小新扔的 3 米和妈妈扔的 15 米,剩下的 25 米就是爸爸扔的米数,再用 25 米减去 3 米,差 22 米就是爸爸比小新多扔的米数了。看样子,小新的年纪还很小,因为他只扔了 3 米。

同学们,计算时你可别着急,一步一步来。能干的你列综合算式吗?应该是  $43 - 3 - 3 \times 5 - 3$ ,你列对了吗?

**例 3** 新华小学举行师生三跳比赛。津津想与陈老师比赛花踢,她的目标是平均每分钟比陈老师多踢 4 个。结果,津津 2 分钟踢了 81 个,陈老师 3 分钟踢了 106 个。同学们,你们说津津达到预定的目标了吗?如果达到了,请你算一算津津

每分钟比陈老师多踢几个？

**老师这样想：**津津的预定目标是“平均每分钟比陈老师多踢4个”，津津有没有达到这个目标呢？我们首先应把双方每分钟踢的个数求出来。他们分别是：津津  $81 \div 2 = 40(\text{个}) \cdots \cdots 1(\text{个})$ ；陈老师  $106 \div 3 = 35(\text{个}) \cdots \cdots 1(\text{个})$ 。一比较，津津比陈老师每分钟多踢了5个左右（为什么这里要加上“左右”二字，因为都有余数1个）。因此，津津达到了预定的目标，比陈老师多踢5个左右。津津胜利了！

### 提高部分

**例1** 星期天，扬扬的表弟来扬扬家玩，小表弟只有5岁，调皮得很。这不，他从书包里翻出了扬扬的作业本，还把一道算式中的几个数给擦了，成了这样一道题： $733 + \square \times (134 + 21 \div \square) = 2002$ 。这可怎么办？扬扬急忙发出求救信号“SOS!”，希望得到你的帮助！

**老师这样想：**该题与以往题目不同的是：已知得数，要求算式中的数，有一定的难度。可以根据运算的顺序逐步倒推。原来的计算顺序是第一步小括号里的除法  $21 \div \square$ ，第二步小括号里的加法  $134 +$  商，第三步括号外的乘法  $\square \times$  和，第四步加法  $733 +$  积。现在先把2002减去733得1269，再看“ $21 \div \square$ ”，一般可填  $21 \div 21$ ， $21 \div 1$ ， $21 \div 3$ ， $21 \div 7$ ，但商与134的和必能被1269整除，经过尝试后只有“ $21 \div 3$ ”符合，则  $21 \div 3 = 7$ ， $134 + 7 = 141$ ， $1269 \div 141 = 9$ 。因此， $733 + 9 \times (134 + 21 \div 3) = 2002$ 。

同学们，你们在帮助扬扬时可要有耐心呀，碰到有几种选择时，你们就需要逐一尝试，排除不合适的条件。

**例2** 外婆想买一些杯子、菜盘和调羹。商店里的价格如下：杯子每只8.00元，菜盘每只5.00元，调羹每只2.00元。外婆共拿了140元去商店，请你作个参谋，外婆该怎么买比较合适。

**老师这样想：**这道题要用到“单价 $\times$ 数量=总价”这一数量关系，另外还要联系生活实际。我们可以这样为外婆考虑：杯子可以买8只，请客人喝茶、喝水，一般也够了，而且配的杯架一般也可以放8只杯子；菜盘和调羹可以各买10只，这样家里请客吃饭，也差不多。这样的话共需花费  $8 \times 8 + 5 \times 10 + 2 \times 10 = 134(\text{元})$ ，钱足够了，剩下的6元，外婆还可以坐公共汽车或有别的用处。

当然，也许你有一个更合理的方法，那就说一说吧。

**例3** 赵叔叔要到江苏淮阴出差，因为没有直达火车，他只好选择“火车+汽车”的方案。火车每小时行70千米，汽车每小时行45千米。赵叔叔坐第一天晚上十一点的火车从杭州出发，第二天早晨七点到达南京火车站，然后到火车站旁的长

途汽车站坐上了去淮阴的汽车。上午十点出发,下午一点到达淮阴。请问赵叔叔共行了多少路?

**老师这样想:**这题求的是赵叔叔所行的路程有多少千米,因此与杭州到淮阴的直线距离有所差别。赵叔叔的行程,分别是火车路程和汽车路程。火车路程这样算:由“第一天晚上十一点的火车从杭州出发,第二天早晨七点到达南京火车站”可知火车共行了8小时,“火车每小时行70千米”,火车路程为 $70 \times 8 = 560$ (千米)。汽车路程这样算:由“上午十点出发,下午一点到达淮阴”可知汽车共行了3小时,“汽车每小时行45千米”,汽车路程为 $45 \times 3 = 135$ (千米)。总路程为 $560 + 135 = 695$ (千米)。赵叔叔的行程真长呀!

不过,如果现在赵叔叔选择了走汽车直达的方式(因为有了高速公路),那就快速、方便多了。

## 挑战部分

**例1** 某大商场正在搞促销活动:满300元赠60元(这60元可作现金用)。妈妈想这样消费:买一副墨镜168元;给小童童买三双凉鞋,每双37元;买生活用品129元;买服装217元;买化妆品102元。你认为小童童的妈妈应该怎样买才合适?

**老师这样想:**因为商场正好搞“满300元赠60元”的活动,我们应该花最少的钱买最多的东西。有以下几种选择:

- (1) 买墨镜、凉鞋、生活用品、服装共计 $168 + 37 \times 3 + 129 + 217 = 625$ (元),获赠券 $60 \times 2 = 120$ (元),可买化妆品102元。
- (2) 买墨镜、生活用品、服装、化妆品共计 $168 + 129 + 217 + 102 = 616$ (元),获赠券 $60 \times 2 = 120$ (元),可买凉鞋3双,111元。
- (3) 买墨镜、凉鞋、服装、化妆品共计 $168 + 37 \times 3 + 217 + 102 = 598$ (元),因为差2元,未能获两份赠券。

分析以上三种情况:

- (1) 付625元,赠券用102元,与促销价比,多付25元,且浪费赠券18元。
- (2) 付616元,赠券用111元,与促销价比,多付16元,且浪费赠券9元。
- (3) 如果再消费2元,达到600元,就可获得赠券。用赠券去买生活用品只需再付9元。

结论是第(3)种情况最划算。看来,如果要参加商场的促销活动,买东西可得动一番脑筋。

**例2** 周六,明明全家去吃火锅,打算花100元左右。爸爸点的火锅底料是

“千张骨头火锅底”，需 25 元。现在需要选择火锅料类，价格如下：

- ★ 2 元(一份)：海鲜调料 麻辣调料
- ★ 3 元(一份)：冬瓜 土豆 老豆腐 青菜 大白菜 年糕  
油豆腐 豆芽 花菜 菠菜 鸭血 茭白  
千张丝 莼菜 冬笋 荷包蛋 鹌鹑蛋
- ★ 4 元(一份)：油面筋 粉丝 粉条 生菜 蒿菜 香菜  
西兰花 鸡蛋面 冰豆腐 水饺 馄饨 黑木耳  
鲜香菇 发皮 蘑菇 金针菇 平菇
- ★ 5 元(一份)：腐竹 黄花菜 蛋饺 山药 笋干 猪肉片  
鸡片 大肠 鱼丸 千张包 肉丸 猪肝  
西火腿 贡丸 蟹肉球 油面筋嵌肉
- ★ 6 元(一份)：墨鱼 牛蛙 鱼饺 带鱼 半鱼头 鱼片  
虾饺 蟹肉棒 黄金卷 豆腐皮
- ★ 7 元(一份)：鳝片 火腿 鲫鱼 肚丝 羊肉

如果请你选择，你会怎么选？

**老师这样想：**吃火锅也要荤素搭配，还要来点点心。按照我的口味，我会这样选：年糕一份 3 元，菠菜两份  $3 \times 2 = 6$  (元)，千张丝一份 3 元，鸭血一份 3 元，鹌鹑蛋一份 3 元，粉条一份 4 元，金针菇一份 4 元，鱼丸一份 5 元，油面筋嵌肉一份 5 元，鱼片一份 6 元，羊肉一份 7 元。加上火锅底 25 元，共计 74 元。剩下的 26 元还可以添菜料用。

老师是这样选择的，同学们，你们会怎样选择呢？



## 我们自己做



### 一星级

#### 一 填一填。

1. 在下列各题的○里填上“>”“<”或“=”。

$$276 + 24 \div 6 \bigcirc (276 + 24) \div 6$$

$$480 \div (8 \times 5) \bigcirc 480 \div 8 \div 5$$

$$360 - 80 - 20 \bigcirc 360 - (80 + 20)$$

$$200 - 6 \times 5 \bigcirc (200 - 60) \times 5$$