



义务教育教科书（五·四学制）

SHU XUE
数 学

四年级上册



青島出版社

义务教育教科书（五·四学制）

SHU
数

XUE
学

四年级上册

山东省教学研究室 编著

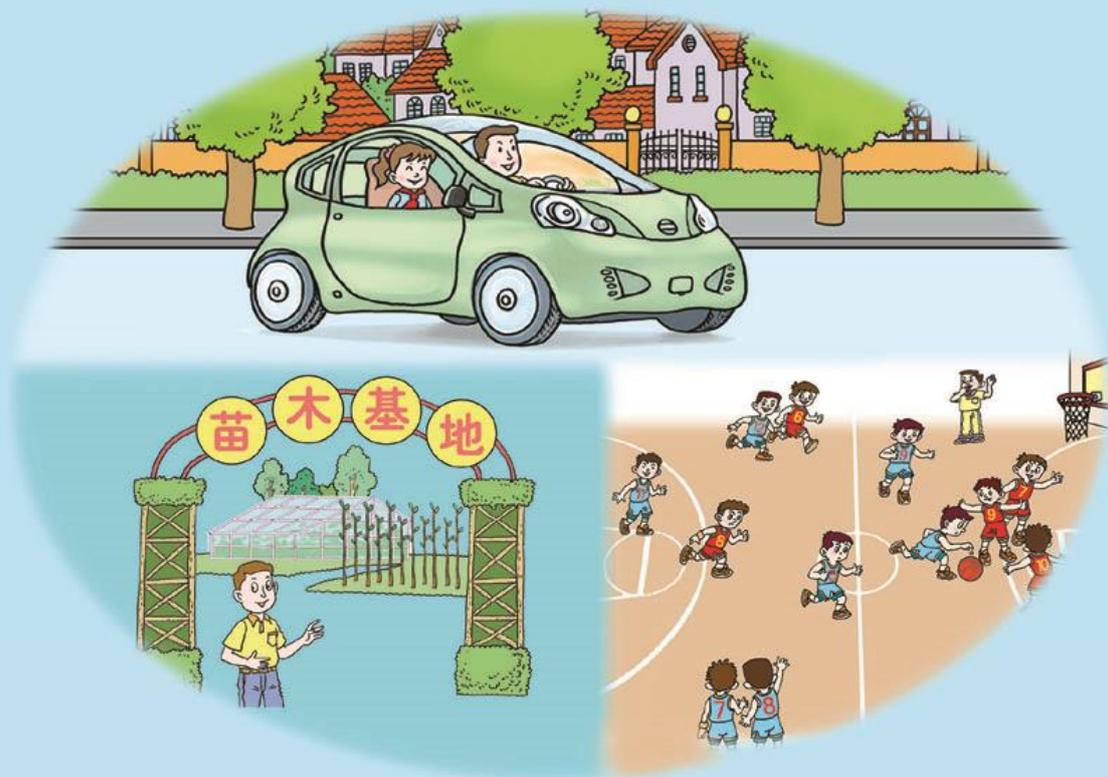


班级 _____

姓名 _____

主 编 徐云鸿

本册主编 潘桂华 李传英



亲爱的同学：

新学期开始了，你将学习用小数计算等知识来解决问题，还将体验用字母表示数和运算律的神奇。数学王国绚丽多彩，也充满困难与挑战……让我们一起走进奥妙无穷的数学世界，去感受探索与成功的乐趣吧！

编者大朋友



目 录

- 一 泰山古树
——计算器 2

- 二 节能减排
——用字母表示数 8

- 三 快乐农场
——运算律 17

- 四 巧手小工匠
——认识多边形 30

- 图形的密铺 43

- 五 动物世界
——小数的意义和性质 45

- 六 趣味拼搭
——观察物体 66



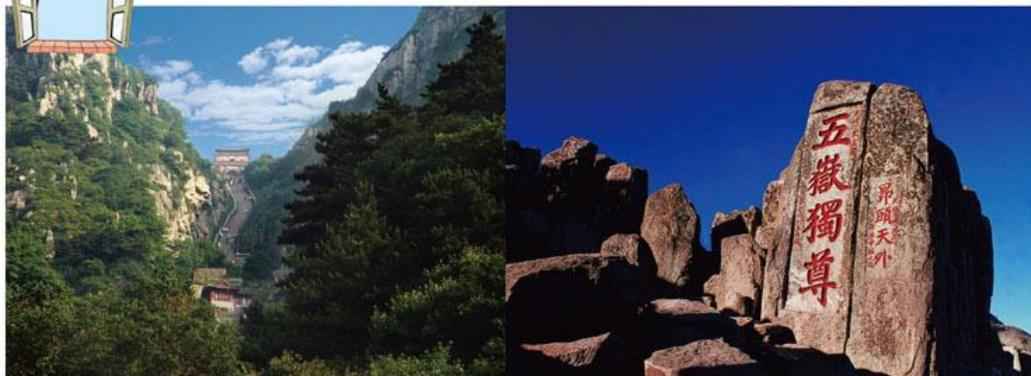


七 奇异的克隆牛	
——小数加减法	70
智慧广场.....	80
八 今天我当家	
——小数乘法	82
九 我锻炼 我健康	
——平均数	94
消费知多少	104
十 游三峡	
——小数除法	106
回顾整理	
——总复习	127



一 泰山古树

——计算器



泰山古树数量统计表

地点	岱庙	虎山	红门	中天门	南天门	天烛峰	灵岩寺
棵数	250	166	3449	527	1640	146	10891

泰山石刻数量统计表

地点	岱庙	岱麓	登山东路	岱顶	岱西	岱阴	灵岩寺	神通寺
块(处)数	157	215	576	258	80	44	400	100



你能提出什么问题？

合作探索



红门、中天门和南天门一共有多少棵古树？

$$3449+527+1640 = \underline{\quad\quad} \text{ (棵)}$$



我列竖式算，算起来太麻烦了。

用计算器算，又对又快。



复杂的计算可以借助计算器。

计算器是一种运算快、操作简便的计算工具。



用计算器计算的步骤：

- 开机按 **ON** 键。
- 依次按 **3 4 4 9** 键。
- 按 **+** 键。
- 依次按 **5 2 7** 键。
- 按 **+** 键。
- 依次按 **1 6 4 0** 键。
- 按 **=** 键显示结果。
- 如果要清屏按 **AC** 键，要关机按 **OFF** 键。



灵岩寺古树的数量是岱庙的几倍？

$$10891 \div 250 = \underline{\quad}$$



你会用计算器计算 $3000 - 128 \times 6$ 吗？



算式里有乘法和减法，应该先算乘法。

我这样操作：

- (1) 开机按 **ON** 键。
- (2) 依次按 **1 2 8 × 6** 键。
- (3) 按 **=** 键显示结果：768。
- (4) 按 **AC** 键清屏。
- (5) 依次按 **3 0 0 0 - 7 6 8** 键。
- (6) 按 **=** 键显示结果：2232。



$$\begin{aligned} & 3000 - 128 \times 6 \\ &= 3000 - \underline{\quad\quad} \\ &= \underline{\quad\quad} \end{aligned}$$

我的计算器可以这样操作：

- (1) 开机按 **ON** 键。
- (2) 依次按 **3 0 0 0 - 1 2 8 × 6** 键。
- (3) 按 **=** 键显示结果：2232。



有些科学计算器会自动先乘除后加减……



用计算器计算下面各题，你能发现什么？

$9999 \times 11 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 9999 \times 12 = \underline{\quad\quad\quad}$

$9999 \times 13 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 9999 \times 14 = \underline{\quad\quad\quad}$



我发现……

不用计算，我也能很快知道 9999×19 的结果……



你知道吗？

随着科技的发展，计算器的种类越来越多，功能越来越强大。有些科学计算器能识别运算顺序，可以直接根据算式的书写顺序按键（如果有括号，按括号键），而不必根据运算顺序分步操作。

试一试：你会用计算器计算 $56 \times (72 - 18)$ 吗？

还有一些键，如 **CE** 键、**M+** 键、**M-** 键等，你能通过上网等途径了解它们的功能吗？

自主练习

1. 用计算器计算。

$559+241 =$

$721-324 =$

$59 \times 84 =$

$3123 \div 9 =$

$729+362-826 =$

$3661 \div 7+245 =$

$5846-(1428+519) =$

$667+234 \times 12 =$

$(545+285) \div 5 =$

$(1645-865) \times 29 =$

2. 下面是三个小区8月份的用电情况。

	A小区	B小区	C小区
平均每户电费(元)	268	197	309
户数	168	322	426
电费总额(元)			

3. 下面是一张某百货大楼的销货凭证。请填出相应的金额。

XX市百货大楼销货凭证						NO. 0046872
组别						2011年4月5日
商品编码	品名	数量	单位	单价	金额(元)	三联 请妥善保存本联 交销货人
××××	手工折纸	245	套	3		
××××	钢笔	180	支	8		
××××	订书机	38	个	16		
合计						

不作报销凭证 营业员:

4. 用计算器计算。

$11 \times 11 =$

$111 \times 111 =$

$1111 \times 1111 =$

$11111 \times 11111 =$

我发现……



你知道

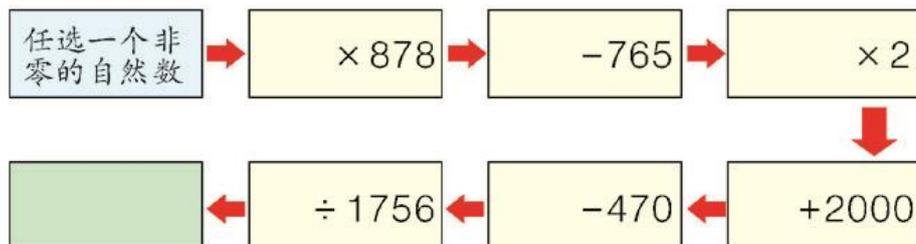
111111111 × 111111111
等于多少吗?



5. 李校长为学校采购了以下物品。用计算器算一算，他一共花了多少钱？

物品	投影仪	打印机	餐桌	空调
单价	688元	1580元	960元	2375元
数量	12台	4台	9套	5台

6.



多选几个数试试，你发现了什么？

7. 用计算器算一算，看看红色方框中9个数的和与方框中心的那个数有什么关系。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

按上面的方法任意框9个数，都有这种关系吗？试一试。

8.

$$\begin{aligned}
 & \boxed{38} + \boxed{83} \Rightarrow \boxed{121} \\
 & \boxed{93} + \boxed{39} \Rightarrow \boxed{132} + \boxed{231} \Rightarrow \boxed{363} \\
 & \boxed{78} + \boxed{87} \Rightarrow \boxed{165} + \boxed{561} \Rightarrow \boxed{726} + \boxed{627} \Rightarrow \boxed{1353} + \boxed{3531} \Rightarrow \boxed{4884}
 \end{aligned}$$

任选一个数。



你发现了什么？

把下面各数按照上面的办法试一试，验证你的发现。

29 85 68 1643 69 758

我学会了吗？

1. 算一算，填一填。

$$1 \times 8 + 1 =$$

$$12 \times 8 + 2 =$$

$$123 \times 8 + 3 =$$

$$1234 \times 8 + 4 =$$

$$(\quad) \times 8 + (\quad) =$$

2.



- (1) 张阿姨一共批发了多少千克蔬菜？
- (2) 如果茄子每千克6元，蘑菇每千克8元，批发茄子和蘑菇一共用了多少钱？
- (3) 你还能提出什么问题？



.....

.....



用计算器计算真快呀！

数学规律真有趣！



.....



二 节能减排

——用字母表示数

1



你能提出什么问题？

合作探索



节水水龙头2分钟节水多少毫升？3分钟、4分钟……

时间（分）	节水量（毫升）
2	$2 \times 10 = 20$
3	$3 \times 10 = 30$
4	$4 \times 10 = 40$
⋮	⋮

你能用一个式子简明地表示出任何时间的节水量吗？



我用□表示流水的时间，节水量为□×10。

我用△表示流水的时间，节水量为△×10。



我用 a 表示流水的时间，节水量为 $a \times 10$ 。



在数学中，我们经常用字母来表示数。通常用字母 t 表示时间， t 分钟的节水量表示为 $10 \times t$ 。



小明家原来每年的电费是 m 元，现在每年节省电费150元。节约用电后每年的电费是多少元？



用原来的电费减节约的……

现在每年的电费是
($m - 150$)元。



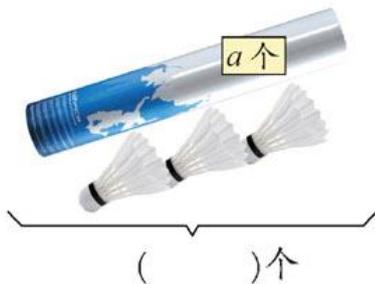
当 $m=900$ 时，现在每年的电费是多少元？

$$\begin{aligned} & m - 150 \\ &= 900 - 150 \\ &= 750 \end{aligned}$$

答：现在每年的电费是750元。

自主练习

1.

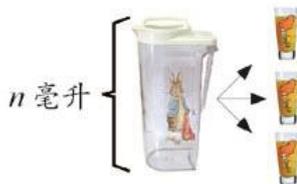


2. 哥哥今年 x 岁，比弟弟大2岁。弟弟今年几岁？

3.

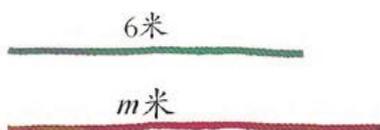


还剩_____毫升牛奶。



每小杯果汁_____毫升。

4.



红绳比绿绳长_____米。
两根绳子一共长_____米。



红绳长约_____米。

5. 买3本《黄河掠影》需要_____元，买18本需要_____元，买 x 本需要_____元。

m 元/本



6.

- (1) 李芳有 m 元钱，买书用去了58元，还剩_____元。
当 $m=100$ 时，李芳还剩_____元。
- (2) 6袋大米共重 y 千克，每袋大米重_____千克。
当 $y=150$ 时，每袋大米重_____千克。

7. 速生杨的树径每年大约增长3厘米。

- (1) 如果栽种时的树径为5厘米， x 年后这棵树的树径是多少厘米？
- (2) 当 $x=6$ 时，这棵树的树径是多少厘米？



8.



黄河小浪底水力发电站大坝高154米，水面到坝顶的高度是 x 米。水面以下的大坝高度是_____米。

9. 大客车每小时行 a 千米, 小汽车每小时比大客车多行20千米。

(1) $a+20$ 表示_____。

(2) 大客车2小时行的千米数: _____。

(3) 小汽车5小时行的千米数: _____。

10. 学校篮球队组织原地投篮比赛, 每投中一个得2分。小云投中了 a 个, 小华投中了 b 个。

(1) 小云得了_____分。

(2) 小华得了_____分。

(3) 如果小云比小华投得准, 小云比小华多得_____分。

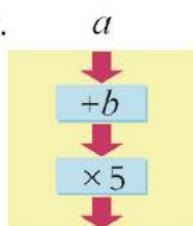
11. 你能说出每个式子所表示的意思吗?



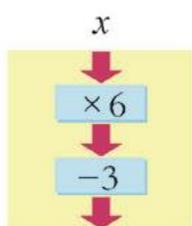
① $m-n$ ② $m+n$

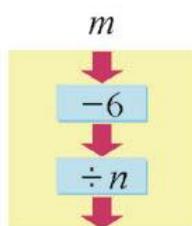
③ $m \times 4$ ④ $m+n \times 2$

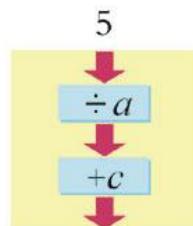
12.



$(a+b) \times 5$







13. 一列磁悬浮列车的速度是7千米/分, 进站前, 平均每分钟减速 a 千米。2分钟后, 速度减少了_____千米; 5分钟后, 速度为_____千米/分。



14. 甲、乙两位送奶工每天分别送奶 a 袋和 b 袋。

(1) 3月份甲、乙二人各送奶多少袋?

(2) 如果 $a > b$, 乙一周(7天)比甲少送多少袋?



目前，节能减排、“低碳”环保已成为社会发展的新趋势。电动汽车作为新能源汽车，与传统汽车相比，具有清洁、节能、高效、经济等优势。



你能提出什么问题？

合作探索



怎样用一个含有字母的式子表示汽车行驶速度、时间和路程之间的关系？



通常用 s 表示路程， v 表示速度， t 表示时间。



我知道：
速度 \times 时间=路程。



$$s = v \times t$$

用含有字母的式子表示数量关系真方便。





如果 $t=3$ ，电动汽车行驶了多少千米？

$$\begin{aligned} s &= v \times t \\ &= 60 \times 3 \\ &= 180 \end{aligned}$$

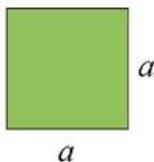
答：电动汽车3小时行驶了180千米。



如果用 C 表示周长，用 S 表示面积，你能用字母表示出正方形周长和面积的计算公式吗？



$$C = 4 \times a$$



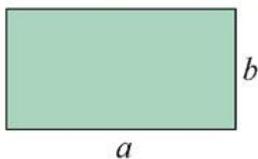
$$S = a \times a$$



$a \times 4$ 和 $4 \times a$ 通常可以写成 $4 \cdot a$ 或 $4a$ ； $a \times a$ 可以写成 $a \cdot a$ ，也可以写成 a^2 ，读作“ a 的平方”，表示2个 a 相乘。



你能用字母表示长方形周长和面积的计算公式吗？



$$C = \underline{\hspace{2cm}} \quad S = \underline{\hspace{2cm}}$$

自主练习

1.



已知练习本的单价比文具盒便宜5元，钢笔的单价比文具盒贵2元，书包的单价是文具盒的5倍。

- (1) 分别用含有字母的式子表示钢笔、书包和练习本的单价。
- (2) 买5支钢笔用多少钱？
- (3) 买一个书包，付出50元，应找回多少钱？
- (4) 如果文具盒的单价是9元，钢笔多少钱？练习本、书包呢？

2. 已知每千克苹果 a 元, 填写下表。

数量(千克)	2	5	8	15	x
总价(元)					

如果用 c 表示总价, a 表示单价, x 表示数量, 那么

$c =$ _____。

3.



如果用 c 表示一天的总产量, 你能用式子表示出 c 、 x 和 y 三者之间的关系吗?

4. 五·一中队参加“保护母亲河”植树周活动, 5天一共植树 n 棵。

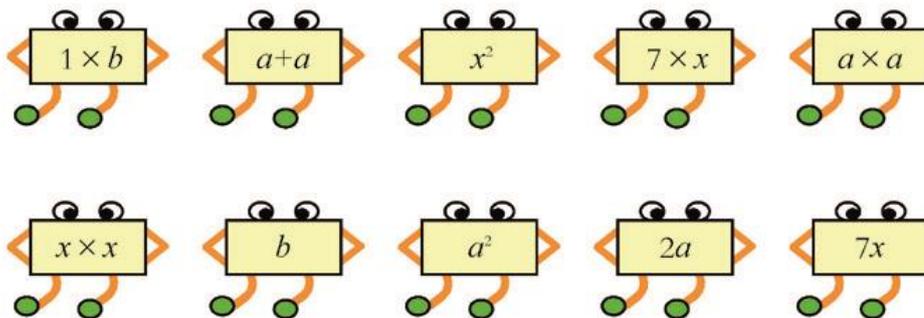
(1) 如果平均每天植树 a 棵, 那么

$n =$ _____。

(2) 当 $a = 50$ 时, $n =$ _____。



5. 连一连。



6. 篮球场的长用 a 表示, 宽用 b 表示。

(1) 如果篮球场的面积用 S 表示, 那么 $S =$ _____。

(2) 当 $S = 420$, $a = 28$ 时, $b =$ _____。

7.

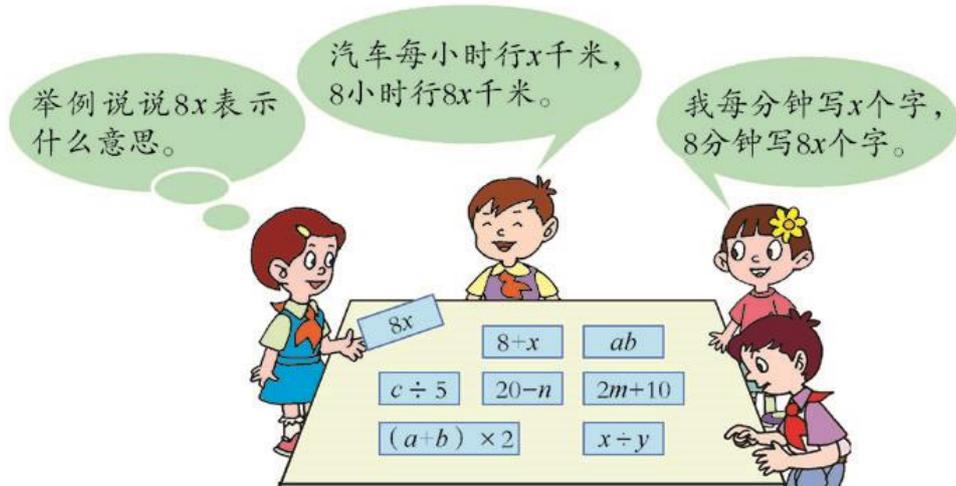
- (1) 这条裙子现价_____元。
 (2) 原来买3条裙子需要_____元。
 (3) 现在买2条裙子需要_____元。



8. 根据路程、速度、时间三者的关系，填写下表。

速度 (千米/时)	时间 (时)	路程 (千米)
60	x	
	6	x
b		180
v	t	

9.



你知道吗?

最早使用字母来表示数的人是法国数学家韦达。韦达一生致力于数学研究，作出了很多重要贡献，成为那个时代最伟大的数学家。自从韦达系统地使用字母表示数后，引出了大量的数学发现，解决了很多古代的复杂问题。



我学会了吗？



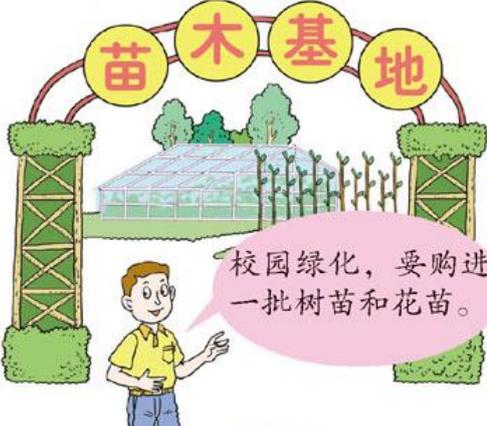
- (1) 你能用含有字母的式子表示他们现在的体重吗？
- (2) 如果小刚和小英减肥前分别是40千克和35千克，他们现在的体重分别是多少？
- (3) 减肥训练中心的地面是长方形，长20米，宽 x 米。你能用含有字母的式子表示它的面积吗？



三 快乐农场

——运算律

1



苗木基地

冬青 柳树 杨树

56棵	72棵	28棵
-----	-----	-----

月季 牡丹 茶花

80棵	88棵	112棵
-----	-----	------

校园绿化，要购进一批树苗和花苗。



你能提出什么问题？

合作探索



一共要购进多少棵树苗？

我先算冬青和柳树一共多少棵，再算……



$$\begin{aligned} & (56+72) + 28 \\ & = 128 + 28 \\ & = 156 \text{ (棵)} \end{aligned}$$

我先算柳树和杨树一共多少棵，再算……



$$\begin{aligned} & 56 + (72+28) \\ & = 56 + 100 \\ & = 156 \text{ (棵)} \end{aligned}$$



一共要购进多少棵花苗？

我先算月季和牡丹一共多少棵，再算……



$$\begin{aligned} & (80+88) + 112 \\ & = 168 + 112 \\ & = 280 \text{ (棵)} \end{aligned}$$

我先算牡丹和茶花一共多少棵，再算……



$$\begin{aligned} & 80 + (88+112) \\ & = 80 + 200 \\ & = 280 \text{ (棵)} \end{aligned}$$



我发现前两个数相加再加第三个数，或后两个数相加再加第一个数……

这是加法运算中的一个规律吗？我们来验证一下吧！



$$\begin{aligned}(35+63)+15 &= 35+(63+15) \\ (325+82)+18 &= 325+(82+18) \\ &\vdots\end{aligned}$$



这个规律叫作**加法结合律**，用字母表示为：

$$(a+b)+c=a+(b+c)$$



加法运算中还有其他的规律吗？（可用计算器计算）

$$\begin{array}{ll} 34+2 \bigcirc 2+34 & 3470+1210 \bigcirc 1210+3470 \\ 39+34 \bigcirc 34+39 & 1210+790 \bigcirc 790+1210 \end{array}$$



我发现两个数相加，交换加数的位置，它们的和……

……



这个规律叫作**加法交换律**，用字母表示为：

$$a+b=b+a$$



运用加法的运算律能解决哪些问题呢？

可以使计算简便，还可以进行验算。



$$\begin{aligned}\text{我这样简算:} \\ 282+63+37 \\ =282+(63+37) \\ =282+100 \\ =382\end{aligned}$$

我会用加法交换律进行验算……



……



自主练习

1. 在□里填上合适的数。

$$12+25=25+\square$$

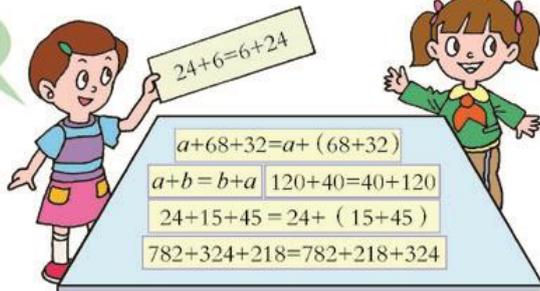
$$38+73=\square+\square$$

$$160+(40+132)=(\square+\square)+132$$

$$98+73+27=\square+(73+\square)$$

2.

你知道运用了什么运算律吗？



运用了加法交换律。

3. 用简便方法计算下面各题。

$$1234+700+300$$

$$287+36+13$$

$$132+(68+54)$$

$$147+89+53+11+36$$

$$350+195+105+850$$

$$26+(89+74)$$

4.

某市小学生象棋比赛 报名人数统计表	
阳光小学	132人
文山小学	114人
黎明小学	168人
长虹小学	86人

(1) 阳光、文山、黎明小学共有多少人报名？

(2) 文山、黎明、长虹小学共有多少人报名？

(3) 你还能提出什么问题？

5. 算一算，填一填。

$$50-20-10 \bigcirc 50-(20+10)$$

$$60-24-16 \bigcirc 60-(24+16)$$

$$500-100-300 \bigcirc 500-(100+300)$$

$$1000-450-350 \bigcirc 1000-(450+350)$$

- (1) 你发现了什么规律? 用含有字母的式子表示出来。
 (2) 用上面的规律计算下面各题。

$$432 - 123 - 77$$

$$435 - (135 + 189)$$

$$317 - 49 - 11 - 40$$

$$369 - 142 - 58$$

$$728 - (350 + 228)$$

$$356 - 147 - 100 - 53$$

6.

五一期间参观人数统计表

时间	人数
第一天	688
第二天	312
第三天	?
合计	1259

第三天参观的有多少人?



7.

- (1) 照样子, 填一填。

150 + 300 = 450	450 - 150 = 300
	450 - 300 = 150
600 + 213 = 813	
$a + b = c$	

- (2) 你能根据 $100 - 26 = 74$ 写出一道加法算式和一道减法算式吗?

8. 要使计算简便, 卡片上的数可以是多少?

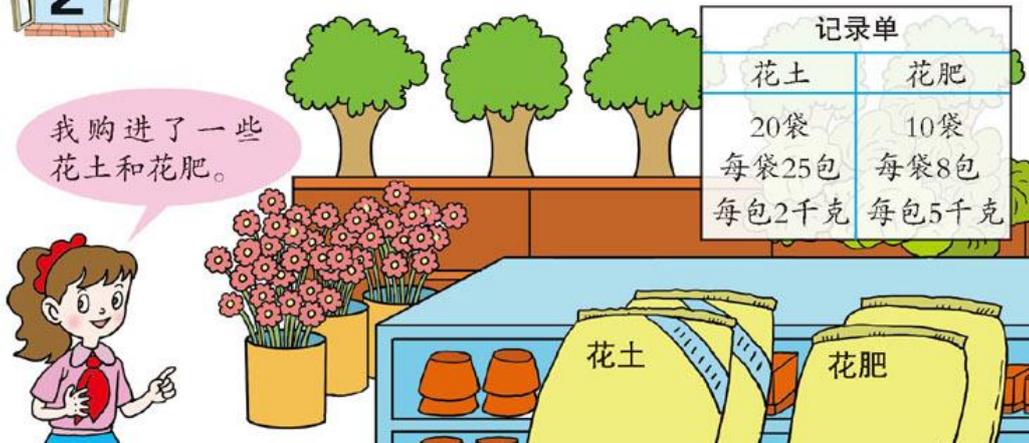
$$23 + 89 + \square$$

$$\square + 149 + 58$$

$$64 + \square + 36 + 125$$

$$\square + 217 + 83 + \square$$

2



你能提出什么问题？

合作探索



一共购进了多少千克花土？

我先算每袋花土多少千克，再算20袋……

$$\begin{aligned} & (2 \times 25) \times 20 \\ & = 50 \times 20 \\ & = 1000 \text{ (千克)} \end{aligned}$$



我先算一共多少包花土，再算一共多少千克……

$$\begin{aligned} & 2 \times (25 \times 20) \\ & = 2 \times 500 \\ & = 1000 \text{ (千克)} \end{aligned}$$



一共购进了多少千克花肥？

我先算每袋花肥多少千克，再算10袋……

$$\begin{aligned} & (5 \times 8) \times 10 \\ & = 40 \times 10 \\ & = 400 \text{ (千克)} \end{aligned}$$



我先算一共多少包花肥，再算一共多少千克……

$$\begin{aligned} & 5 \times (8 \times 10) \\ & = 5 \times 80 \\ & = 400 \text{ (千克)} \end{aligned}$$





同加法结合律一样，通过观察上面的两组算式，我猜这里面也隐藏着一个规律吧？



我发现三个数相乘，先把前两个数相乘再乘第三个数，或者……

我举几个例子来验证一下：

$$\begin{aligned} 7 \times 8 \times 5 &= 7 \times (8 \times 5) \\ 90 \times 50 \times 6 &= 90 \times (50 \times 6) \\ &\vdots \end{aligned}$$



这个规律叫作**乘法结合律**，用字母表示为：

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$



乘法运算中还有其他规律吗？



加法运算中有交换律，我猜乘法中也有交换律。

我来举例验证一下：

$$\begin{aligned} 3 \times 2 &= 2 \times 3 \\ 25 \times 40 &= 40 \times 25 \\ &\vdots \end{aligned}$$



我发现两个数相乘……

乘法交换律用字母表示为：_____



运用乘法交换律和乘法结合律也能使运算简便吗？

$$125 \times 7 \times 8$$

$$\begin{aligned} &125 \times 7 \times 8 \\ &= 125 \times 8 \times 7 \\ &= 1000 \times 7 \\ &= 7000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &125 \times 7 \times 8 \\ &= 7 \times (125 \times 8) \\ &= 7 \times 1000 \\ &= 7000 \end{aligned}$$

自主练习

1. 在□里填上合适的数或字母。

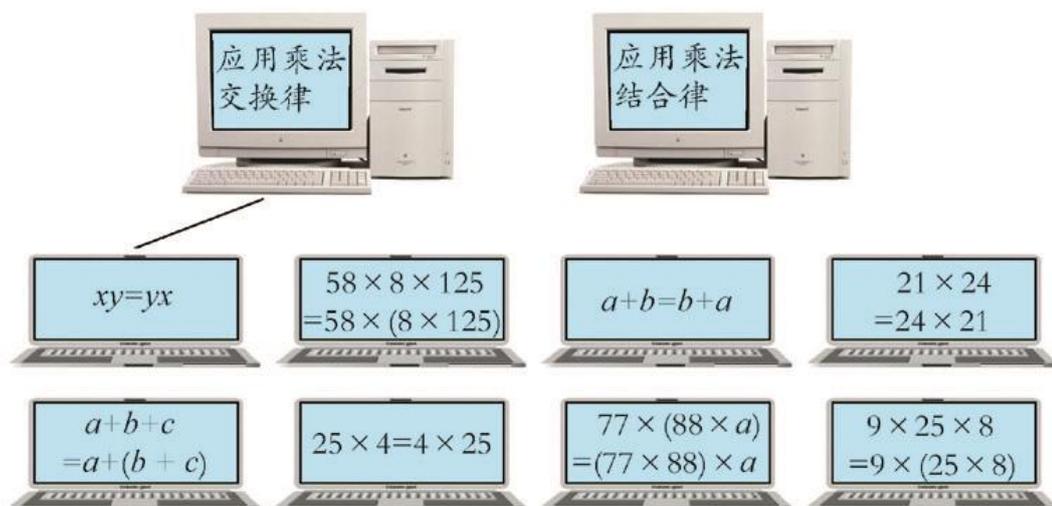
$$36 \times \square = 12 \times 36$$

$$17 \times 25 \times 4 = 17 \times (\square \times \square)$$

$$43 \times b = \square \times \square$$

$$15 \times (7 \times 4) = (15 \times \square) \times \square$$

2. 网络链接。



3. 怎样简便就怎样算。

$$23 \times 5 \times 2$$

$$6 \times (17 \times 5)$$

$$4 \times 51 \times 25$$

$$2 \times 13 \times 5 \times 3$$

$$125 \times 24$$

$$12 \times 25$$

4.



5.



全线长25千米，每天开5个来回。

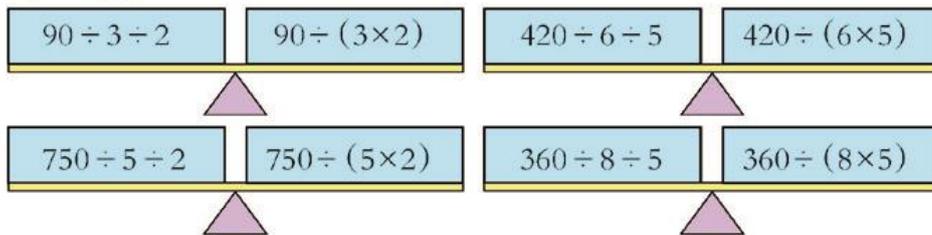
这辆车每天行驶多少千米？

6. 照样子，填一填。

$5 \times 7 = 35$	$35 \div 5 = 7$
	$35 \div 7 = 5$
$13 \times 60 = 780$	
$a \times b = c$	

说一说乘法和除法之间有什么关系。

7. 算一算，想一想。



(1) 你发现了什么规律？用含有字母的式子表示出来。

(2) 用上面的规律计算下面各题。

$380 \div 5 \div 2$

$200 \div 4 \div 5$

$270 \div 45$

$540 \div 45 \div 2$

$800 \div (20 \times 8)$

$420 \div (7 \times 5)$

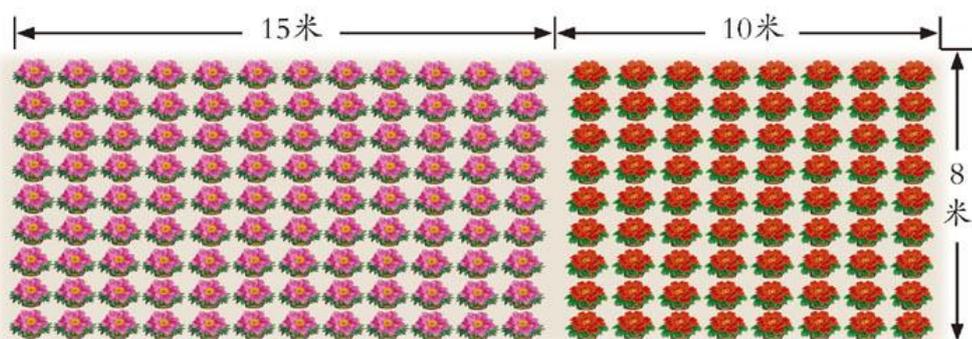
聪明小屋

(1) 在下表的空格里画上■、●、▲、★，使横行、竖行、对角线里每4个图形都不重复。

■	●	▲	★

(2) ■=125、●=640、▲=875、★=360时，横行、竖行、对角线上4个数的和各是多少？

3



芍药每行12棵。



牡丹每行8棵。



你能提出什么问题？

合作探索



芍药和牡丹一共多少棵？

要求芍药和牡丹一共多少棵，可以先分别求出芍药和牡丹的棵数，再求……

$$\begin{aligned} & 12 \times 9 + 8 \times 9 \\ & = 108 + 72 \\ & = 180 \text{ (棵)} \end{aligned}$$



还可以先求每行有多少棵花，再求……

$$\begin{aligned} & (12 + 8) \times 9 \\ & = 20 \times 9 \\ & = 180 \text{ (棵)} \end{aligned}$$



芍药和牡丹的种植面积一共是多少平方米？

可以分别求出芍药和牡丹的种植面积，再求……



$$\begin{aligned} & 15 \times 8 + 10 \times 8 \\ &= 120 + 80 \\ &= 200 \text{ (平方米)} \end{aligned}$$

还可以……

$$\begin{aligned} & (15 + 10) \times 8 \\ &= 25 \times 8 \\ &= 200 \text{ (平方米)} \end{aligned}$$



我发现两个算式的结果相等。

$$\begin{aligned} & 12 \times 9 + 8 \times 9 = (12 + 8) \times 9 \\ & 15 \times 8 + 10 \times 8 = (15 + 10) \times 8 \end{aligned}$$

这可能又是一个规律。咱们来验证一下吧！



$$\begin{aligned} & (125 + 12) \times 8 \bigcirc 125 \times 8 + 12 \times 8 \\ & (78 + 69) \times 25 \bigcirc 78 \times 25 + 69 \times 25 \\ & \quad \quad \quad \vdots \end{aligned}$$

我发现两个数的和乘一个数，可以把它们分别乘这个数……



这个规律叫作**乘法分配律**，用字母表示为：

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$



运用乘法分配律能使运算简便吗？

$$135 \times 6 + 65 \times 6$$

$$12 \times 105$$

$$\begin{aligned} & 135 \times 6 + 65 \times 6 \\ &= (135 + 65) \times 6 \\ &= 200 \times 6 \\ &= 1200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 12 \times 105 \\ &= 12 \times (100 + 5) \\ &= 12 \times 100 + 12 \times 5 \\ &= 1200 + 60 \\ &= 1260 \end{aligned}$$

自主练习

1. 在□里填上合适的数或字母。

$$(80 + 70) \times 5$$

$$= 80 \times \square + 70 \times \square$$

$$(a + b) \times 9$$

$$= a \times \square + \square \times \square$$

$$236 \times 3 + 236 \times 7$$

$$= \square \times (\square + \square)$$

$$m \times 153 + m \times 47$$

$$= \square \times (\square + \square)$$

2. 火眼金睛辨对错。

(1) $13 \times 4 + 13 \times 8 = 13 \times (4 + 8)$ ()

(2) $4 \times (12 + 13) = 4 \times 12 \times 4 \times 13$ ()

(3) $42 \times 99 + 42 = 42 \times (99 + 1)$ ()

3. 算一算，比一比。

(1) $21 \times 17 + 21 \times 13$
 $21 \times (17 + 13)$

(2) $24 \times 8 + 16 \times 8$
 $(24 + 16) \times 8$

4. 怎样简便就怎样算。

$56 \times 67 + 56 \times 33$
 $264 \times 8 + 8 \times 36$

$(25 + 11) \times 40$
 $85 \times 199 + 85$

5.



两车分别从北京和上海同时相向开出，约7小时相遇。

你能提出什么问题？

6. 下表是济南汽车总站发往烟台的客车情况。

车型	每天发车班次	平均每车人数
	12	32
	12	18

每天从济南汽车总站发往烟台的旅客共有多少人？

7. 甲、乙两个工程队分别从两端同时开凿一条隧道。甲队每天凿9米，乙队每天凿11米，120天后凿完。求这条隧道的长。

8. 算一算，比一比。

$$12 \times (8-5) \bigcirc 12 \times 8 - 12 \times 5 \quad (40-4) \times 25 \bigcirc 40 \times 25 - 4 \times 25$$

$$15 \times 7 - 5 \times 7 \bigcirc (15-5) \times 7 \quad 18 \times 9 - 8 \times 9 \bigcirc (18-8) \times 9$$

(1) 你发现了什么规律？用字母表示出来。

(2) 用上面的规律计算下面各题。

$$50 \times (20 - 3)$$

$$164 \times 9 - 64 \times 9$$

$$(80 - 8) \times 25$$

9.



(1) 他们一共花了多少钱？

(2) 买2B铅笔比买HB铅笔多花了多少钱？

10. 45×103

$$= 45 \times (100 + \square)$$

$$= 45 \times 100 + \square \times \square$$

$$17 \times 19$$

$$= 17 \times (20 - \square)$$

$$= 17 \times \square - \square \times \square$$

11. 用简便方法计算。

$$13 \times 101$$

$$99 \times 15$$

$$25 \times 104$$