



加减法的关系和加法运算律



加减法的关系



议一议 比较上面3个算式,你发现了什么?



课 堂 活 动

1. 根据算式,说出另外两个相关的算式。



2. 议一议:怎样算出()里的数?

() - 56 = 120 330 - () = 150 () + 23 = 58



练 习 六

1. (1) 根据 $60+110=170$, 直接写出下面算式的得数。

$170-60=(\quad)$

$170-110=(\quad)$

(2) 根据 $150-80=70$, 直接写出下面算式的得数。

$150-70=(\quad)$

$70+80=(\quad)$

2. 填一填。

$(\quad)+420=600$

$78+(\quad)=100$

$(\quad)-105=95$

$120-(\quad)=80$

$(\quad)+500=900$

$(\quad)-200=600$

3. 先计算, 再说说加减法之间的关系。

$400+80$

$277+23$

$99+80$

$260+70$

$480-400$

$300-23$

$179-99$

$330-70$

$480-80$

$300-277$

$179-80$

$330-260$

4. 计算, 并验算。

$260+150$

$560-340$

$358+642$

$345-180$

5. 小明看一本故事书, 第1天看了25页, 第2天看了38页, 还剩下73页。这本故事书一共有多少页?

6. 填表。

加数	76	60	
加数	52		38
和		150	90

被减数	102	246	
减数	95		37
差		98	69

7. 买2部复读机和1台掌上电脑一共要多少元? 你还能提出并解决哪些数学问题?



复读机: 320元/部



随身听: 700元/台



掌上电脑: 2100元/台



加法运算律

1 算一算。



议一议 小松鼠为什么算得这么快?



从上面的讨论中发现:

两个数相加,交换两个加数的位置,和不变。这就是加法交换律。

如果用 a 和 b 表示两个数,那么 $a+b=b+a$ 。

2 3个年级共有学生多少人?



我这样算。

$$\begin{aligned} &(89+86)+114 \\ &=175+114 \\ &= \text{_____}(\text{人}) \end{aligned}$$



我这样算。

$$\begin{aligned} &89+(86+114) \\ &=89+200 \\ &= \text{_____}(\text{人}) \end{aligned}$$

答:3个年级共有学生()人。



$$(153+315)+85$$

$$153+(315+85)$$

从上面的计算中发现:

3个数相加,先把前两个数相加,再加第3个数;或先把后两个数相加,再加第1个数,和不变。这就是加法结合律。

如果用 a, b, c 表示3个数,那么 $(a+b)+c=a+(b+c)$ 。



3个班共为残疾儿童捐款多少元?



我是这样算的。



$$\begin{aligned} &113+96+87 \\ &=209+87 \\ &= \text{_____}(\text{元}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &113+96+87 \\ &=113+87+96 \\ &=200+96 \\ &= \text{_____}(\text{元}) \end{aligned}$$

我这样算简便些。



答:3个班共为残疾儿童捐款()元。

课 堂 活 动

1. 填空并比较,说一说你是怎么想的。

$$18+25=(\quad)+18$$

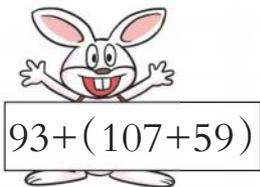
$$560+375=375+(\quad)$$

$$(\quad)+107=107+96$$

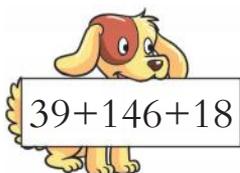
$$87+(\quad)=126+87$$



2. 找出下面卡片中能用简便方法计算的算式,并说出你的理由。



$$93+(107+59)$$



$$39+146+18$$



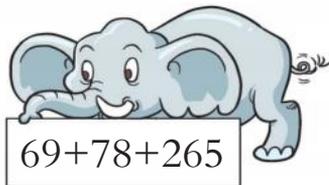
$$234+121+48$$

我看哪些数能凑整……

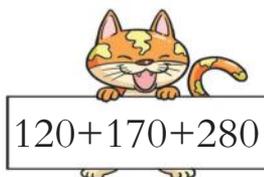




$$82+157+143$$



$$69+78+265$$



$$120+170+280$$

练习七

1. 填一填。

$$320+180=\square+320$$

$$150+\square=478+150$$

$$375+548+125=375+\square+548$$

$$360+\square+108=360+(92+\square)$$

$$295+132+68=295+(\square+\square)$$

2. 下面的题怎样算简便就怎样算。

$$87+41+19$$

$$276+37+23$$

$$154+77+223$$

$$616+45+55$$

$$89+26+411$$

$$139+38+61$$

$$108+213+92$$

$$589+26+274$$

$$450+34+66$$

3. 我班现有图书多少本?



4. 一辆汽车昨天运化肥387袋,今天上午运176袋,下午运113袋。
两天共运化肥多少袋?

5. 填表。

7~9月份水、电、气费缴费登记表

单位:元

	7月份	8月份	9月份	合计
李小军	133	167	98	
武龙	212	174	188	
钱卫	97	103	89	
杨伍	109	116	84	

6. 李爷爷家3次共卖多少只鸡?



4 还剩多少套服装?



$$\begin{aligned}
 &250-58-42 && 250-(58+42) \\
 &=192-42 && =250-100 \\
 &= \underline{\quad\quad} \text{(套)} && = \underline{\quad\quad} \text{(套)}
 \end{aligned}$$

答:还剩()套服装。



议一议 上面哪种计算简便?

算一算 $175-36-64$

$368-189-111$





何叔叔已收电费867元。张阿姨缴电费后,他共收电费多少元?



这里为什么要减2呢?

$$\begin{aligned} &867+98 \\ &=867+100-2 \\ &=967-2 \\ &=965(\text{元}) \end{aligned}$$

98看作100就多加了2……



答:他共收电费()元。



699+58, 475-97 怎样算简便?

课 堂 活 动

1. 下面的算式都能简便计算吗? 说说你是怎样想的。

$350-160-140$

$212-36-57$



算式中的这两个减数合起来刚好是……

算式中的这两个减数合起来……



2. 在○里填运算符号,再说说你的理由。

$187+96=187 \bigcirc 100 \bigcirc 4$

$105+497=100 \bigcirc 5 \bigcirc 497$

$187-96=187 \bigcirc 100 \bigcirc 4$

$105+497=105 \bigcirc 500 \bigcirc 3$

3. 用简便方法计算,再说说你的算法。

$228+103$

$364-124-76$



练习八

1. 填一填。

$$165+83=165+100-\square=\square$$

$$324-107=324-100-\square=\square$$

$$283-114-86=283-(\square+\square)=\square$$

2. 取书包(连线)。

3. 胡萝卜有多少千克?

4. 一个粮仓有小麦806袋,上午运走332袋,下午运走68袋。这个粮仓还剩小麦多少袋?

5. 学校工地上有500袋水泥。第1天用了259袋,第2天用了141袋,还剩多少袋?

6. 用简便方法计算。

$127+98$

$396+87$

$456-99$

$320+107$

$302-98$

$511-103$

$297+105$

$233-101$



7. 苹果和香蕉共有多少千克？香蕉比苹果少多少千克？



8. 下面的题怎样算简便就怎样算。

$156-103$

$372+99$

$306-197$

$284+97+16$

$423-178-22$

$514+98+86$

$317-125-75$

$83+108+17$

$350-290-10$

9.



(1) 科技书比文艺书少多少册？

(2) 3种书一共有多少册？

10. 根据下面的信息提出数学问题，并解决。



思考题

小马虎在做一道减法题时，把减数72错写成27，这时得到的差是309。正确的差应是多少？



整理与复习

学了这一单元,我们有哪些收获?



我知道了减法是加法的逆运算。

我学会了加法运算律,并会用运算律进行简便计算。

1. 填一填,再说一说加法和减法之间的关系。

$$(\quad) + 96 = 100$$

$$890 - (\quad) = 780$$

2. 用简便方法计算,并说一说计算的过程。

$$267 + 109 + 33$$

$$287 - 68 - 32$$

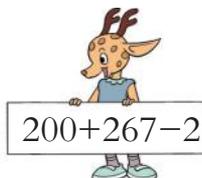
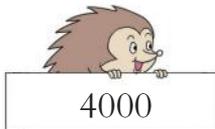
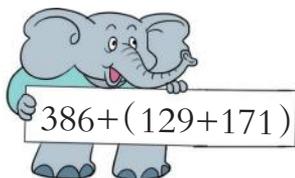
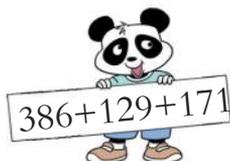
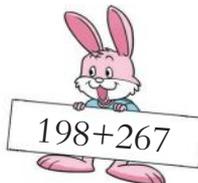
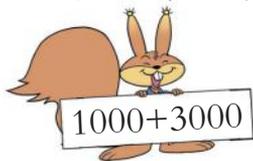
$$395 + 99$$

练习九

1. 填表。

	书包(个)	文具盒(个)	钢笔(支)
总数	186		600
卖出		300	342
剩下	97	125	

2. 找朋友(连线)。



3. 填一填。

$$360 + (\quad) = 780$$

$$130 - (\quad) = 90$$

$$(\quad) - 200 = 300$$

$$(\quad) + 260 = 680$$

$$572 + (\quad) = 835$$

$$(\quad) - 109 = 427$$



4. 数学医院。



$$\begin{aligned} & 368-273+27 \\ & =368-(273+27) \\ & =368-300 \\ & =68 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} & 520-198 \\ & =520-200-2 \\ & =320-2 \\ & =318 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} & 303+273 \\ & =300+273-3 \\ & =573-3 \\ & =570 \end{aligned}$$

5. 在 里填合适的数。

$$463+396+37 = \square + \square + \square = \square$$

$$285+199 = 285 + \square - \square = \square$$

$$512-98 = 512 - \square + \square = \square$$

6. 用简便方法计算。

$$299+657$$

$$432-397$$

$$375+128+25$$

$$582-135-65$$

$$102+98$$

$$167+359+33$$

7. 轻轨列车有5节车厢,前两节车厢共载乘客168人,第3节车厢载乘客67人,最后两节车厢共载乘客133人。这列车共载乘客多少人?

8. 肖阿姨家养兔多少只?

灰兔99只,白兔132只。



9. 紫光小学开展“向贫困山区小朋友献爱心”活动。四年级4个班捐物品情况如下表:

班级	1班	2班	3班	4班
物品(件)	98	95	134	105

(1) 四年级4个班共捐物品多少件?

(2) 3班比4班多捐物品多少件?



思考题

取4个不同的数字,分别组成最大的四位数和最小的四位数,用最大数减去最小数(用计算器算),再用所得差的4个数字重复上述过程。

你发现了什么?



取1,3,5,7吧……

先用7531减1357,得……

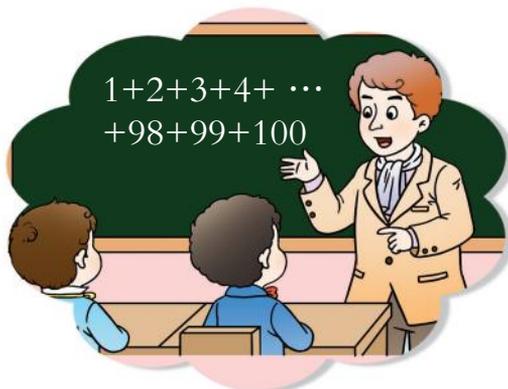




聪明的高斯



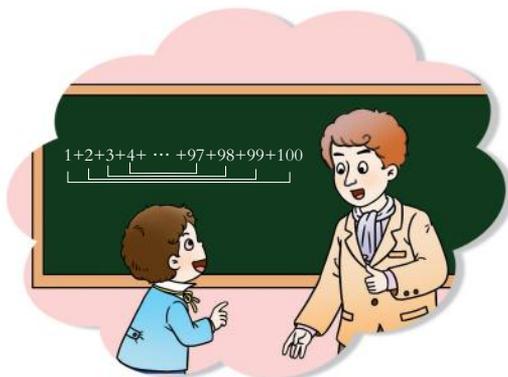
1 高斯(1777-1855)是德国伟大的数学家。



2 高斯10岁时,他的老师出了这样一道题。



3 其他学生还在思考时,高斯抢先说出了答案。



4 高斯告诉大家,他用 $1+100$, $2+99$, $3+98$, ... 一共有50个101,用 50×101 就知道得数是5050了。

$$\begin{array}{r}
 1 + 2 + 3 + \cdots + 98 + 99 + 100 \\
 100 + 99 + 98 + \cdots + 3 + 2 + 1 \\
 \hline
 101 + 101 + 101 + \cdots + 101 + 101 + 101 \\
 \hline
 \underbrace{\hspace{10em}}_{100 \text{ 个 } 101}
 \end{array}$$

5 这道题还可以这样想,用 $100 \times 101 \div 2$,也可以知道结果是5050。总之,利用数的一些规律,可以使运算变得简便。



链接活动

听了这个故事后你有什么感想?你还知道高斯的哪些故事?

