



运算律整理与练习 (2)

苏教版四年级下册 数学





下面各题，怎样算比较简便？

$$\begin{aligned} & 25+46+54+75 \\ & = (25+75) + (46+54) \\ & = 100+100 \\ & = 200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (40+3) \times 25 \\ & = 40 \times 25 + 3 \times 25 \\ & = 1000 + 75 \\ & = 1075 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 2 \times 14 \times 15 \\ & = 2 \times 15 \times 14 \\ & = 30 \times 14 \\ & = 420 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 154-78-22 \\ & = 154-(78+22) \\ & = 154-100 \\ & = 54 \end{aligned}$$





6、算一算，比一比，你有什么发现？

$$\begin{aligned} & 290 \div 5 \div 2 \\ & = 58 \div 2 \\ & = 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 290 \div (5 \times 2) \\ & = 290 \div 10 \\ & = 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 360 \div 8 \div 5 \\ & = 45 \div 5 \\ & = 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 360 \div (8 \times 5) \\ & = 360 \div 40 \\ & = 9 \end{aligned}$$





$$290 \div 5 \div 2 = 290 \div (5 \times 2)$$

$$360 \div 8 \div 5 = 360 \div (8 \times 5)$$

用字母表示为：

$$a \div b \div c = a \div (b \times c)$$





6、算一算，比一比，你有什么发现？

$$\begin{aligned} & 290 \div 5 \div 2 \\ & = 58 \div 2 \\ & = 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 290 \div (5 \times 2) \\ & = 290 \div 10 \\ & = 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 360 \div 8 \div 5 \\ & = 45 \div 5 \\ & = 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 360 \div (8 \times 5) \\ & = 360 \div 40 \\ & = 9 \end{aligned}$$





7、下面各题，怎样算比较简便？

$$\begin{aligned} & 210 \div 6 \div 5 \\ & = 210 \div (6 \times 5) \\ & = 210 \div 30 \\ & = 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 630 \div 2 \div 35 \\ & = 630 \div (2 \times 35) \\ & = 630 \div 70 \\ & = 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \overset{5 \times 9}{360 \div 45} \\ & = 360 \div (9 \times 5) \\ & = 360 \div 9 \div 5 \\ & = 40 \div 5 \\ & = 8 \end{aligned}$$





8、怎样算简便就怎样算。

$$648 + 203$$

$$98 \times 32$$

$$36 \times 15$$

$$254 + 72 + 46$$

$$138 - 37 - 63$$

$$129 - (29 + 57)$$

$$43 + 43 \times 99$$

$$48 \times 101 - 48$$

$$57 \times 69 + 69 \times 43$$





8、怎样算简便就怎样算。

$$\begin{aligned} & 648 + 203 \\ & = 648 + 200 + 3 \\ & = 848 + 3 \\ & = 851 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 98 \times 32 \\ & = (100 - 2) \times 32 \\ & = 100 \times 32 - 2 \times 32 \\ & = 3200 - 64 \\ & = 3136 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \overset{\textcircled{4}}{\cancel{4}} \times \overset{\textcircled{6}}{\cancel{6}} \\ & 36 \times \overset{\textcircled{15}}{15} \\ & = \overset{\textcircled{6}}{\cancel{6}} \times (\overset{\textcircled{4}}{\cancel{4}} \times 15) \\ & = \overset{\textcircled{6}}{\cancel{6}} \times \overset{\textcircled{60}}{\cancel{60}} \\ & = 540 \end{aligned}$$





8、怎样算简便就怎样算。

$$254 + 72 + 46$$

$$138 - 37 - 63$$

$$129 - (29 + 57)$$

$$43 + 43 \times 99$$

$$48 \times 101 - 48$$

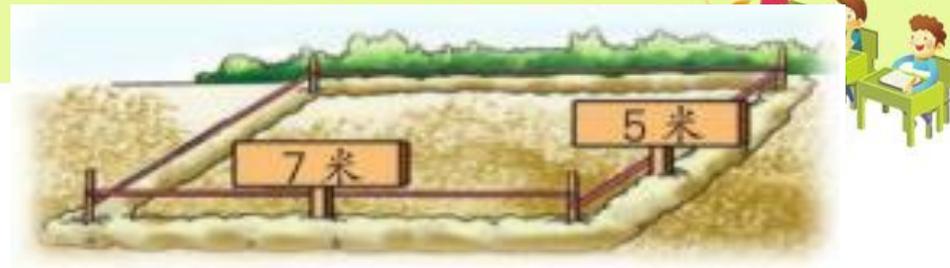
$$57 \times 69 + 69 \times 43$$

$$43 \times 1 + 43 \times 99$$

$$48 \times 101 - 48 \times 1$$



10、红岗中心小学准备在一块长方形空地里（如右图）种花。



种植品种	菊花	月季花	海棠花
每平方米种植的株数	12	8	6

如果全部种菊花，一共要购买多少株菊花苗？如果全部种月季花或海棠花呢？

$$\begin{aligned} &7 \times 5 \times 12 \\ &= 7 \times (5 \times 12) \\ &= 7 \times 60 \\ &= 420 \text{ (株)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &7 \times 5 \times 8 \\ &= 7 \times (5 \times 8) \\ &= 7 \times 40 \\ &= 280 \text{ (株)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &7 \times 5 \times 6 \\ &= 7 \times (5 \times 6) \\ &= 7 \times 30 \\ &= 210 \text{ (株)} \end{aligned}$$

答：全部种菊花，要买420株菊花苗。全部种月季花，要买280株月季花苗。全部种海棠花，要买210株海棠花苗。





11、和平路小学四、五、六年级学生人数如下：

年级	四	五	六
班级数	3	3	2
每班人数	45	48	48

- (1) 五年级和六年级一共有多少人？
(2) 你还能提出什么问题？

$$\begin{aligned} & 48 \times 3 + 48 \times 2 \\ & = 48 \times (3 + 2) \\ & = 48 \times 5 \\ & = 240 \text{ (人)} \end{aligned}$$

答：五年级和六年级一共有240人。



探索与实践



12、王大伯家今年栽了47垄大白菜，他已经收获了5垄，每垄的产量分别是：103千克、111千克、100千克、97千克和99千克。

按这5垄的平均产量计算，王大伯家今年一共可以收大白菜多少千克？（先计算，再说说哪些地方用了简便运算）

$$\begin{aligned} & 103+111+100+97+99 \\ & = (103+97) + (111+99) + 100 \\ & = 200+210+100 \\ & = 510 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

$$510 \div 5 = 102 \text{ (千克)}$$

$$\begin{aligned} & 102 \times 47 \\ & = (100+2) \times 47 \\ & = 100 \times 47 + 2 \times 47 \\ & = 4700 + 94 \\ & = 4794 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

答：王大伯一年可以收4794千克。





13、前三题的○里能填“=”吗？找出规律，把最后一题填写完整。

$$9 \times 9 + 19 \text{ ○ } 10 \times 10$$

$$99 \times 99 + 199 \text{ ○ } 100 \times 100$$

$$999 \times 999 + 1999 \text{ ○ } 1000 \times 1000$$

$$9999 \times 9999 + 19999 \text{ ○ } \underline{10000} \times \underline{10000}$$

你能试着用运算律来说明题中的规律吗？





例： $9 \times 9 + 19 \stackrel{\textcircled{=}}{=} 10 \times 10$

$$9 \times 9 + 19$$

$$= \underline{9 \times 9} + 9 + 10$$

$$= \underline{9 \times 10} + 10$$

$$= 9 \times 10 + 10 \times 1$$

$$= 10 \times (9 + 1)$$

$$= 10 \times 10$$



选一组试着用运算律来说明题中的规律吧。



$$9 \times 9 + 19 \stackrel{=}{=} 10 \times 10$$

$$99 \times 99 + 199 \stackrel{=}{=} 100 \times 100$$

$$999 \times 999 + 1999 \stackrel{=}{=} 1000 \times 1000$$

$$9999 \times 9999 + 19999 \stackrel{=}{=} \underline{10000} \times \underline{10000}$$





你有什么新的收获？

