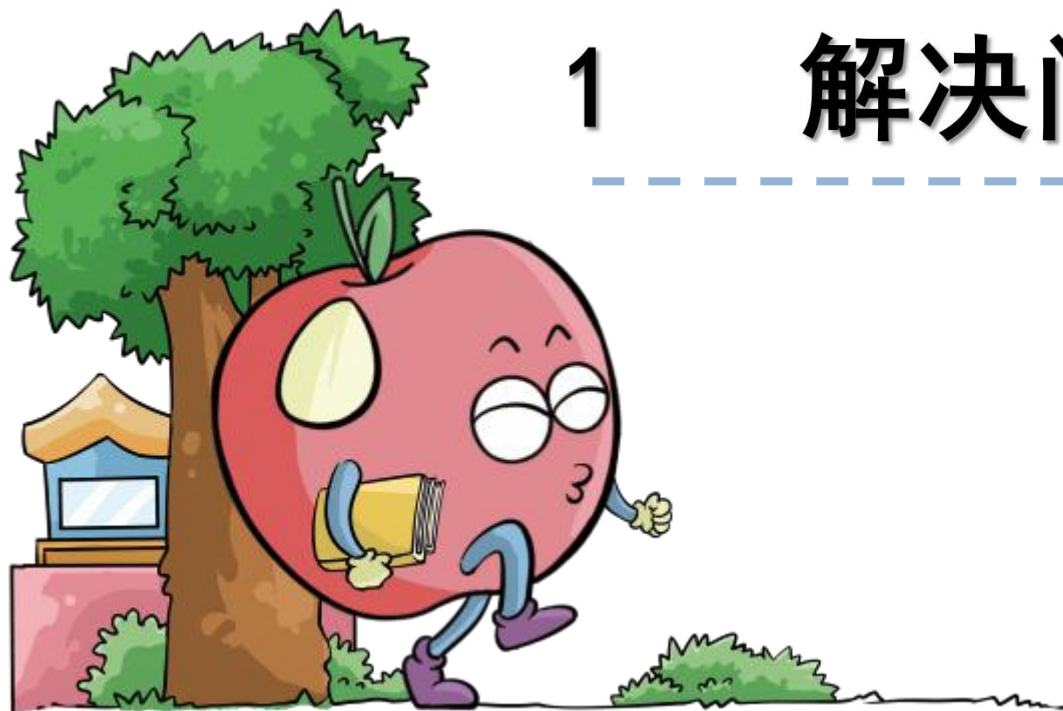


第3单元

解决问题

1 解决问题（一）



学习目标













1. 能将分步计算的两个算式改写成
一个乘除混合运算综合算式。
2. 会计算乘除混合运算式题，解决
一些简单的实际问题。
3. 感受乘除混合运算在生
活中的作用，提高综合运
用数学知识解决问题的能力。



复习导入

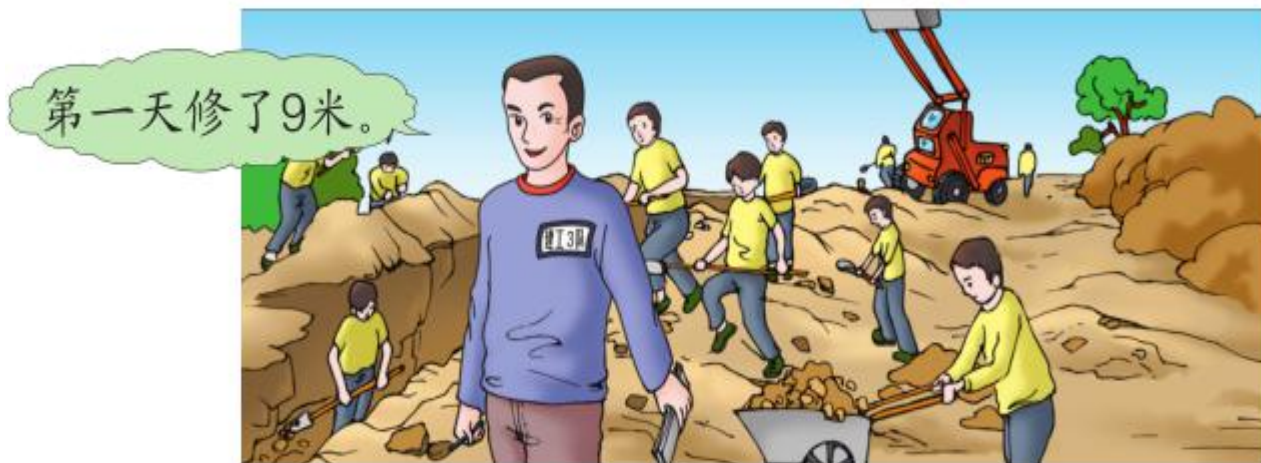
与2.7重复

给小动物们找家。

 3	 20	 7	 8	 6	 4
					
$400 \div 50$	$360 \div 90$	$180 \div 60$	$280 \div 40$	$240 \div 40$	$800 \div 40$

情景导入1

白塔村计划修一条水渠，如果每天修8米，90天就能修完。照第一天的进度计算，多少天能修完？



你知道哪些数学信息？

探索新知



我先算水渠的总长度。

$$\begin{aligned}8 \times 90 &= 720 \text{ (米)} \\ 720 \div 9 &= 80 \text{ (天)}\end{aligned}$$

我列成了一个算式。



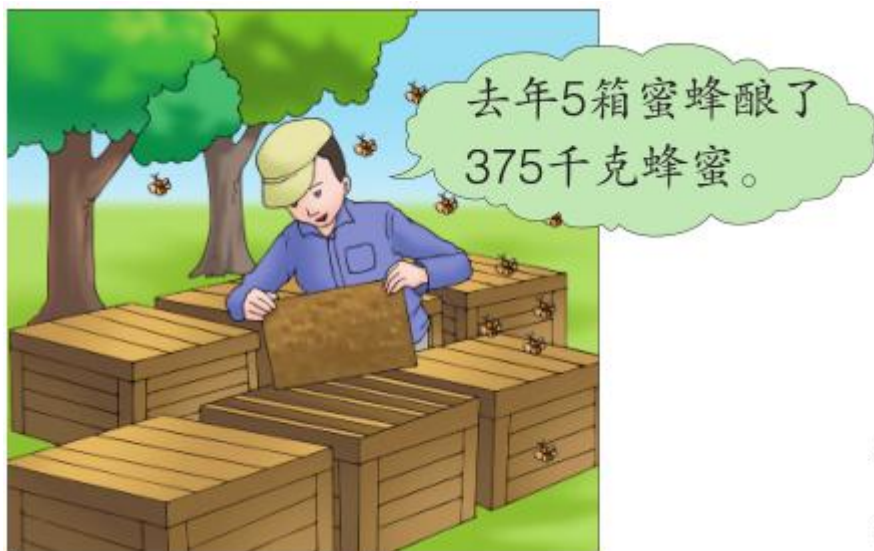
$$\begin{aligned}8 \times 90 \div 9 \\ &= 720 \div 9 \\ &= 80 \text{ (天)}\end{aligned}$$

答：照第一天的进度计算，80天能修完。

乘除混合运算，要从左往右依次计算。

情景导入2

一个养蜂专业户，今年饲养蜜蜂24箱。
照去年每箱的酿蜜量计算，今年可以酿多少千
克蜂蜜？



你知道哪些数学信息？



探索新知



我先算去年1箱酿了多少蜜？

$$375 \div 5 = 75 \text{ (千克)}$$
$$75 \times 24 = 1800 \text{ (千克)}$$

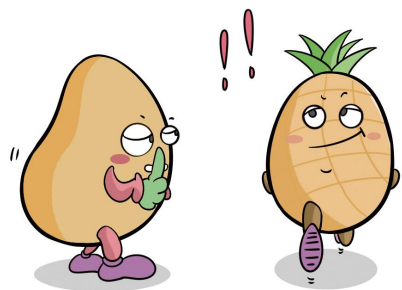
我列成了一个算式。



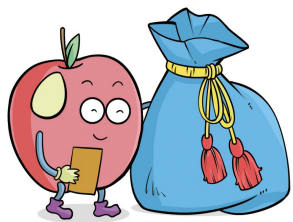
$$375 \div 5 \times 24$$
$$= 75 \times 24$$
$$= 1800 \text{ (千克)}$$

答：今年可以酿1800千克蜂蜜。

典题精讲

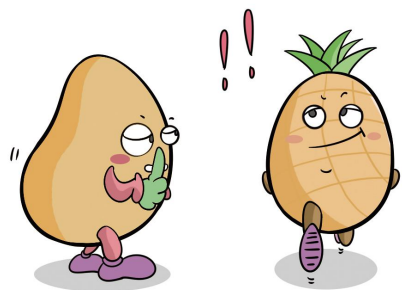


小华读一本书,读了7天还剩这本书的一半。以后每天读12页,5天正好读完,小华平均每天读多少页?

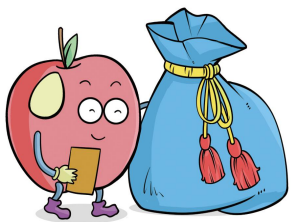


典题精讲

解题思路：

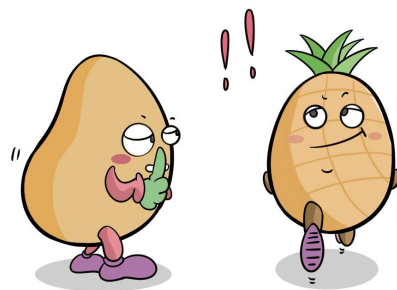


我们根据“每天读12页,5天正好读完”可以求出后来读了多少页,也就是半本书的页数,用 12×5 计算;那么全书的总页数可以用 $12 \times 5 \times 2$ 计算,用总页数 \div 总天数,就是平均每天读多少页。

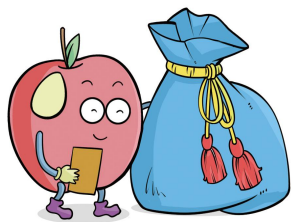


典题精讲

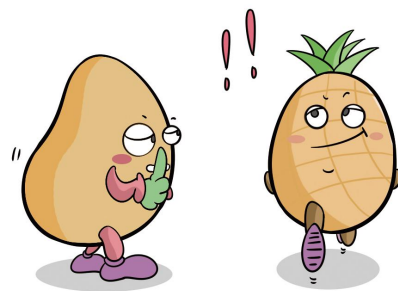
正确解答：



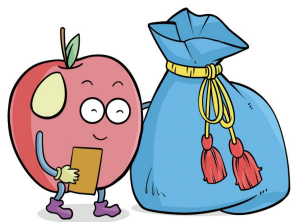
$$\begin{aligned} & 12 \times 5 \times 2 \div (7+5) \\ &= 120 \div 12 \\ &= 10 (\text{页}) \\ & \text{答: 小华平均每天读10页。} \end{aligned}$$



典题精讲

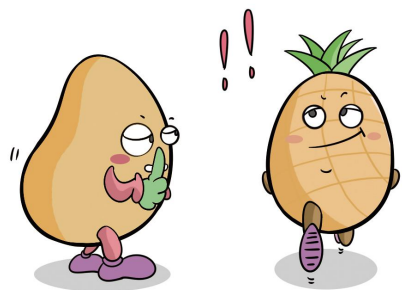


一堆货物,用25辆汽车来运,6次运完,如果要5次运完,需要多少辆汽车?

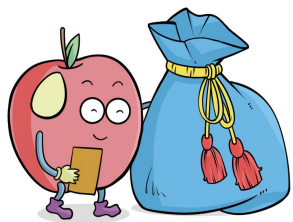


典题精讲

解题思路：



用汽车的辆数乘运的次数，
求出这堆货物的总量，再除以现在
运的次数，就是需要的汽车数。

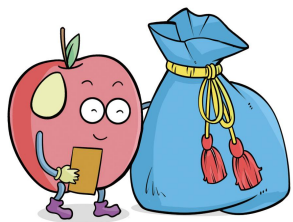
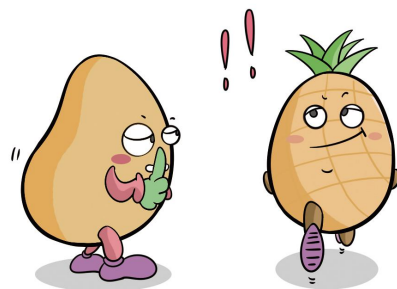


典题精讲

正确解答：

$$25 \times 6 \div 5 = 30 \text{ (辆)}$$

答：需要30辆。

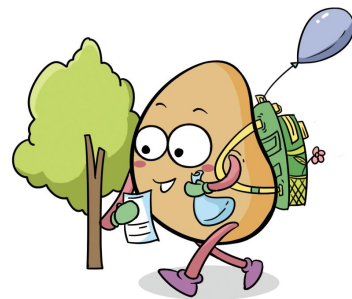


易错提醒

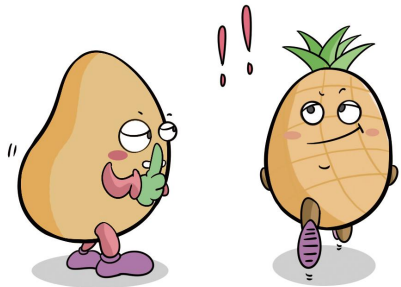
例

一项工程, 8个人工作24小时可以完成, 如果12个人工作, 多少小时可以完成?

$24 \times 12 \div 8 = 36$ (时)
答: 36小时可以完成。

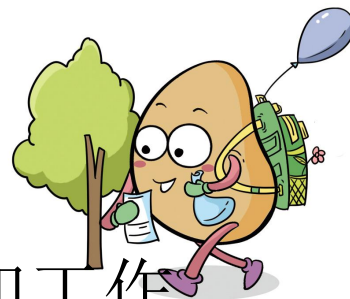


错误解答

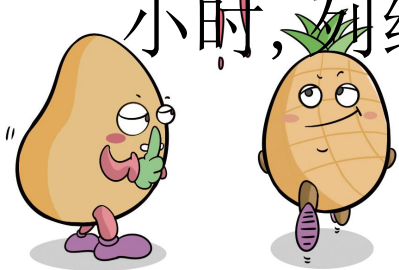


易错提醒

错解分析：



本题中每个人的工作效率和工作总量是固定的,其中工作总量根据8个人工作24小时完成可以求出,也就是1个人完成全部工作所需总时间,列式为
 $24 \times 8 = 192$ (时),求12个人工作,需要多少小时,列综合算式为
 $24 \times 8 \div 12 = 16$ (时)。



易错提醒

例

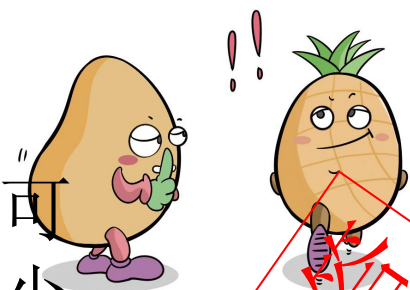
一项工程, 8个人工作24小时可以完成, 如果12个人工作, 多少小时可以完成?

$$24 \times 12 \div 8 = 36 \text{ (时)}$$

答: 36小时可以完成。

$$24 \times 8 \div 12 = 16 \text{ (时)}$$

答: 16小时可以完成。



错误解答

正确解答

学以致用

计算下面各题。

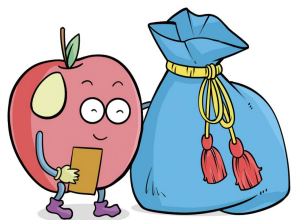
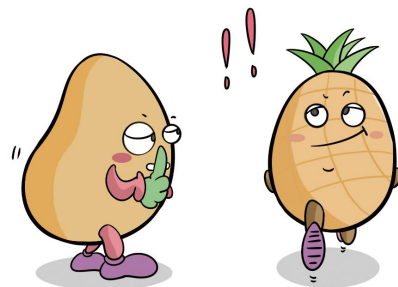
$$144 \div 3 \times 6$$

$$19 \times 20 \div 38$$

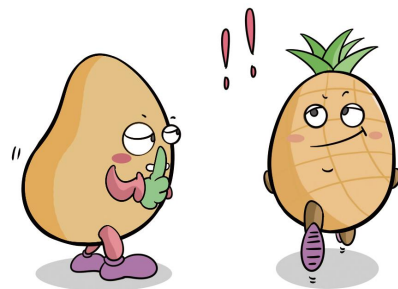
$$= 288$$

$$= 380 \div 38$$

$$= 10$$

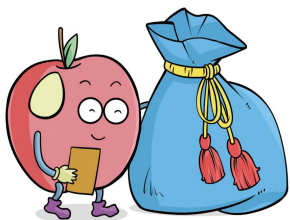


学以致用



一辆汽车3小时行驶96千米。
照这样计算,从甲地到乙地需要5小时,
甲、乙两地相距多少千米?

$$96 \div 3 \times 5 = 160 \text{ (千米)}$$



答: 甲、乙两地相距160千米。

学以致用

这群羊一个月(按30天计算)要吃多少千克青草?



张大爷养一群羊,5天吃了240千克青草。



$$240 \div 5 \times 30 = 1440 \text{ (千克)}$$

答: 一个月(按30天计算)要吃1440千克青草。

学以致用

小明看一本故事书, 每天看40页, 8天可以看完。如果要4天看完, 每天看多少页?



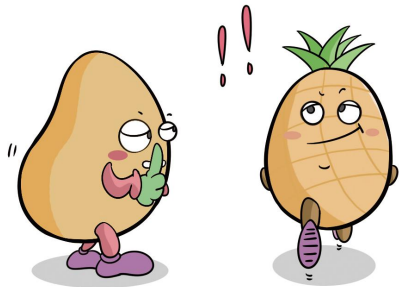
$$40 \times 8 \div 4 = 80 \text{ (页)}$$

答: 每天看80页。

学以致用

某专业户收一批梨，每筐装30千克，要70个筐。如果每筐多装5千克，那么需要多少个筐？

$$\begin{aligned} & 30 \times 70 \div (30+5) \\ &= 2100 \div 35 \\ &= 60 \text{ (个)} \end{aligned}$$



答：需要60个筐。

课堂小结

你学会了
哪些知识？



乘除混合运算的顺序, 在没有括号的算式里, 如果只有乘除法, 要按从左往右的顺序计算。

根据已知条件, 在解题时要先求出一份是多少(归一), 如单位时间的工作量、单位面积的产量、商品的单价、单位时间内所行的路程等, 然后求出所求的问题, 这类应用题叫“归一”问题。“归一”问题的特点是在已知条件中隐藏着一个固定不变的“单一量”, 常常用“照这样计算”“用同样的”等词句来表达不变的量。