



## 一 两位数乘两位数

## 1. 两位数乘整十数的口算及估算 (教材P1~P3)



## 我的目标

1. 经历探究口算乘法的计算过程, 掌握两位数乘整十数的口算方法和算法的多样性, 并能正确地进行口算。
2. 结合具体情境探究两位数乘两位数的估算方法。
3. 会解决相应的实际问题, 感受数学的价值。

## 我的问题



怎样口算两位数乘整十数? 怎样估算两位数乘两位数?

找🔍, 它会告诉你答案哟!

JIAOCAI LITI QUANJIE

## 教材例题全解



## 学点一 两位数乘整十数的口算方法 (重点)

- ① 李叔叔培育出一批新品种菜椒, 送给敬老院10盒, 每盒12个。送给敬老院多少个?



## 精析解读

## 1. 理清思路。

- (1) 寻找信息。由情境图可知, 李叔叔送给敬老院10盒菜椒, 每盒12个。求送给敬老院多少个?  
 (2) 理解题意。要求送给敬老院多少个菜椒, 就是求10个12是多少, 用乘法计算, 列式为 $12 \times 10$ 。

2. 探究 $12 \times 10$ 的口算方法。

方法一: 把10盒分成9盒和1盒进行计算。

$$12 \times 10 \begin{cases} 12 \times 9 = 108 (\text{个}) \\ 12 \times 1 = 12 (\text{个}) \end{cases} \rightarrow 108 + 12 = 120 (\text{个})$$

回顾点金: 求几个相同加数的和, 用乘法计算比较简便。

## 扫码温旧知



课温  
前故  
热身知  
身新

方法二: 把10盒分成2个5盒进行计算。先算5盒有多少个, 再算10盒有多少个。

$$12 \times 5 = 60 (\text{个}) \quad 60 \times 2 = 120 (\text{个})$$

方法三: 把12分成10和2, 先算10个10是100, 再算2个10是20, 100与20合起来是120。

$$10 \times 10 = 100 (\text{个}) \quad 10 \times 2 = 20 (\text{个}) \quad 100 + 20 = 120 (\text{个})$$

方法四: 利用学过的一位数乘整十数的方法进行口算。用10的十位上的1和12相乘, 再在积的末尾添上1个0。

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 10 \\ \hline \end{array} = 120 (\text{个})$$

通过比较发现, 第四种方法较为简便。

## 我发现

数学思想: 将两位数乘整十数的口算方法转化为两位数乘一位数或一位数乘整十数的口算方法, 渗透了转化思想。



听, 新学期的钟声已经敲响。你是否做好了踏上新征程的准备?





## 3. 规范解答。

$$12 \times 10 = 120 (\text{个})$$

答: 送给敬老院 120 个。

## 归纳总结

两位数乘整十数的口算方法: 用整十数“0”前面的数与两位数相乘, 计算出结果后, 再在积的末尾添上 1 个“0”。



## 学点二 两位数乘两位数的估算方法 (重点)

- 2 王大伯把去年收获的蒜头装在同样大的袋子里, 一共装了 60 袋。为了估算总产量, 他从中任意抽出 5 袋称一称, 结果如下表:

| 第一袋   | 第二袋   | 第三袋   | 第四袋   | 第五袋   |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 28 千克 | 31 千克 | 31 千克 | 29 千克 | 33 千克 |

你会估算王大伯去年大约一共收获蒜头多少千克吗?

## 精析解读

## 1. 理清思路。

- (1) 理解题意。王大伯一共装了 60 袋蒜头, 从中任意抽出 5 袋称量, 分别重 28 千克、31 千克、31 千克、29 千克和 33 千克。要求估算一下王大伯去年大约一共收获蒜头多少千克?
- (2) 探究解法。一共有 60 袋, 从中任意抽出 5 袋称量, 分别重 28 千克、31 千克、31 千克、29 千克和 33 千克。它们有的比 30 千克多一些, 有的比 30 千克少一些, 每袋的质量都差不多, 因此我们可以说每袋的质量大约是 30 千克。要估算王大伯去年大约一共收获蒜头多少千克, 就是求 60 个 30 是多少, 用乘法计算, 列式为  $30 \times 60$ 。

## 2. 规范解答。

$$30 \times 60 = 1800 (\text{千克})$$

答: 王大伯去年大约一共收获蒜头 1800 千克。

## 归纳总结

两位数乘两位数的估算方法: 把两位数都看作与它最接近的整十数, 两个整十数相乘的积就是估算的结果。



## 对点训练

## 1. 看谁口算得最快。

$$\begin{array}{llll} 10 \times 16 = & 14 \times 20 = & 90 \times 80 = & 60 \times 50 = \\ 12 \times 30 = & 80 \times 40 = & 23 \times 20 = & 70 \times 90 = \end{array}$$

2. 三(2)班 48 个同学去参观历史博物馆, 门票每张 31 元。他们大约需要准备多少钱买门票?





YICUO YIHUN TUPO

## 易错易混突破

**易错点一** 口算时积的末尾忘添“0”**错例实拍**口算:  $20 \times 13 = 26$ 

乘数中有1个“0”,应在积的末尾添1个“0”。

**正确解答** $20 \times 13 = 260$ **规避策略**

乘数的末尾有几个“0”,积的末尾至少有几个“0”。

**易错点二** 估算方法不正确**错例实拍**

一个书包23元,李老师计划为同学们买18个这样的书包,大约需要带多少元才够用?

 $23 \times 18 \approx 360$  (元)

20

把23看作20少估了。

答:大约需要带360元才够用。

**正确解答** $23 \times 18 \approx 460$  (元)

20

**规避策略**

答:大约需要带460元才够用。

在估算购物付款时,为了确保带的钱够用,要将数据估大计算。

KEHOU XITI JINGXI

## 课后习题精析

**教材想想做做P2T3**

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
|       |       |       |
| 每盒10支 | 每盒30块 | 每盒18个 |
| 15盒   | 10盒   | 10盒   |
| 共( )支 | 共( )块 | 共( )个 |

**思路点拨**已知每盒的数量和盒数,求一共有多少,要用一盒的数量乘盒数。 $10 \times 15 = 150$  (支),  $30 \times 10 = 300$  (块),  $18 \times 10 = 180$  (个)。**示范解答**

150 300 180

**规律方法**像每盒10支,每袋30千克等,我们通称为“单一量”;像15盒,60袋等,我们通称为“数量”;要求一共有多少,就是求总数,即总量。此类题目可以根据“单一量 $\times$ 数量=总量”列式计算。

国学启蒙:蚕吐丝,蜂酿蜜。人不学,不如物。——《三字经》





## 教材想想做做 P3 T5

这一页有 21 行, 每行 29 个字。



这一页大约有多少个字?

## 思路点拨

已知这一页有 21 行, 每行 29 个字, 要求这一页大约有多少个字, 就是求 21 个 29 是多少, 用乘法计算, 列式为  $21 \times 29$ 。此题可以估算, 把 21 看作 20, 29 看作 30, 用  $20 \times 30$  口算出结果。

## 示范解答

$$21 \times 29 \approx 600 (\text{个})$$

答: 这一页大约有 600 个字。

## 规律方法

其他教材习题答案, 详见答案解析部分

估算时, 先用“四舍五入法”把两个乘数看作整十数, 再根据两位数乘整十数的口算方法计算出结果。

MINGXIAO PEIYOU TINENG

## 名校培优提能

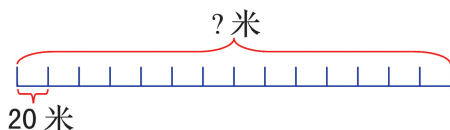


## 用图示法解决路灯安装问题

在公园小路的一侧安装路灯, 每隔 20 米安装一盏路灯, 从小路头到小路尾一共安装了 15 盏, 这段小路一共有多少米?

## 释疑解惑

我们可以画线段图来分析:



从图中可以看出, 从第 1 盏路灯到第 15 盏路灯之间有 14 个 20 米, 求这段小路一共有多少米, 就是求 14 个 20 是多少, 用乘法计算。

## 示范解答

$$15 - 1 = 14 (\text{段}) \quad 14 \times 20 = 280 (\text{米})$$

答: 这段小路一共有 280 米。



## 对点训练

## 我知道

## 思想方法

**图示法:** 数和形结合可将复杂的数量关系, 借助图形使之直观化、形象化、简单化。在解应用题中常常借助线段图的直观帮助分析数量关系。本题属于植树问题, 利用数形结合的图示法能帮助学生很好地理解数量关系。



**要点提示:** 在小路两端都安装路灯的情况下, 安装路灯盏数 = 间隔数 + 1。



3. 王叔叔把一根铁丝截成同样长的小段, 每段长 20 厘米, 一共截了 10 次。这根铁丝长多少厘米?





## 我的收获

$$\begin{array}{r} 12 \times 10 = 120 (\text{个}) \\ \hline \end{array}$$

口算两位数乘整十数时,先把整十数0前面的数与两位数相乘,再在积的末尾添1个0。

按每袋30千克计算

$$30 \times 60 = 1800 (\text{千克})$$

估算两位数乘两位数时,把两位数都看作接近的整十数,再口算出它们的积。

KETANG GENZONGLIAN

## 课堂跟踪练

答案 P199

## 起跑线

## 1. 计算乐园。

(1) 算一算,比一比。

$$22 \times 4 = \quad 13 \times 2 = \quad 40 \times 5 =$$

$$22 \times 40 = \quad 13 \times 20 = \quad 40 \times 50 =$$

(2) 估一估,算一算。

$$32 \times 19 \approx \quad 49 \times 13 \approx \quad 71 \times 17 \approx$$

$$28 \times 11 \approx \quad 57 \times 31 \approx \quad 62 \times 23 \approx$$

## 2. 填空。

(1) 13米=( )分米 11分=( )秒

(2) 口算  $50 \times 60$  时,可以先算( )乘( )得( ),再在积的末位添上( )个0,结果是( )。

(3) 老虎每秒跑33米,18秒大约跑( )米。

## 3. 在○里填上“&gt;”“&lt;”或“=”。

$$50 \times 20 \bigcirc 20 \times 50 \quad 17 \times 50 \bigcirc 70 \times 50$$

$$80 \times 20 \bigcirc 60 \times 30 \quad 20 \times 24 \bigcirc 40 \times 12$$

$$50 \times 50 \bigcirc 40 \times 60 \quad 30 \times 23 \bigcirc 800 \div 4$$

## 跳跳板

4.



50 元



10 元



18 元

(1) 买14盏台灯需要多少元?

(2) 李老师带400元,买20盒水彩笔够吗?

(3) 请你再提出一个数学问题,并解答。

5. 华夏文具店有三种规格的笔袋。张老师买了12个同样价钱的笔袋,付给售货员400元。你知道他买的是哪种规格的笔袋吗?(先估算,再在正确答案的下面打“√”)

|      |      |      |
|------|------|------|
|      |      |      |
| 28 元 | 41 元 | 17 元 |
|      |      |      |

## 挑战台

6. 李阿姨把一些糖果分给20个小朋友,平均每个小朋友分14块,还剩11块。这些糖果共有多少块?

