

考点 多位数乘一位数的估算

把多位数看成与它接近的整十、整百数,再用整十、整百数与一位数相乘,得出估算的结果。中间用“ \approx ”连接。

例1



49元/副

王老师想买7副乒乓球拍,带360元够吗?

解析:先算出买7副乒乓球拍需要多少钱,如果比360小或等于360,买7副乒乓球拍就够;如果比360大,就不够。列式为 49×7 。

方法一:笔算。

$$\begin{array}{r} 49 \\ \times 7 \\ \hline 343 \end{array}$$

方法二:估算。

49接近50,可以把49看成50,用式子表示:

$$\begin{array}{l} 49 \times 7 \approx 350(\text{元}) \\ \vdots \\ \text{接近 } 50 \quad \text{约等号} \end{array}$$

正确答案:方法一: $49 \times 7 = 343(\text{元})$

(竖式如上)

343元 < 360元 带360元够。

方法二:

$$49 \times 7 \approx 350(\text{元})$$

350元 < 360元

带360元够。

易错答案: $49 \times 7 \approx 280(\text{元})$

280元 < 360元

带360元够。

错因分析:错解最后结论虽然正确,但错在将49估成了40。49接近50,应估成50。

满分备考:将多位数估算成整十数,就看个

位的数,小于5就估算成与原数十位一致的整十数,大于等于5就估算成比原数十位大1的整十数。如果估算成整百数,就看十位的数,同理进行估算。

易错易混分析 估算时,误用“=”连接算式

例2 买8桶这样的大豆油大约需要多少钱?



55元/桶

解析:求8桶大豆油的价钱,就是求8个55是多少,用乘法计算,列式为 55×8 。题中求的是大约,所以估算即可,因为55元接近60元, $60 \times 8 = 480(\text{元})$,所以 $55 \times 8 \approx 480(\text{元})$ 。

答案: $55 \times 8 \approx 480(\text{元})$

答:买8桶这样的大豆油大约需要480元。

易错警示:解决问题时,要分清口算和估算,“=”和“ \approx ”不相同。口算是直接求积,估算时是把两、三位数看成整十、整百数,再计算,且估算结果与算式之间用“ \approx ”连接。

补充笔记:
