

## 积的近似数

# 探 究 新 知

 **学 点** 用“四舍五入”法求积的近似数 (重点)

- 6 人的嗅觉细胞约有 0.049 亿个,狗的嗅觉细胞个数是人的 45 倍。狗约有多少亿个嗅觉细胞?(得数保留一位小数。)



$$\begin{array}{r} 0.049 \\ \times \quad 45 \\ \hline 245 \\ 196 \\ \hline 2.205 \end{array}$$

保留一位小数,看小数点后第二位, $0 < 5$ ,舍去0和5。

## 规范解答

$$0.049 \times 45 \approx 2.2 (\text{亿个})$$

答：狗约有 2.2 亿个嗅觉细胞。

 **对点训练**

1. 列竖式计算。

$$7.5 \times 4.3$$

(省略十分位后面的尾数。)

$$1.36 \times 1.8$$

(精确到百分位。)

# 难题讲解



## 教材练习三 P13 T3

世界上第一台电子计算机很大,它的质量相当于6头5.85 t重的大象。这台计算机有多重?(得数保留整数。)

一般的



重2.5 kg。



## 示范解答

$$5.85 \times 6 \approx 35(\text{t})$$

答:这台计算机约重35 t。

# 拓展提升



## 聚焦核心方法——列举法

列举法是把问题的有限情况一一列举出来,加以分析解决,最终达到解决整个问题的目的。下题就是将所有的情况一一列举出来,从中找到最大数和最小数。

例1:一个两位小数用“四舍五入”法保留一位小数后是7.9,这个两位小数最大是几?最小是几?

### 写规范

这个两位小数最大是7.94,最小是7.85。



## 聚焦核心方法——综合法

综合法是从条件出发,选择两个相互关联的已知条件,求出一个新问题,再把求出的新问题与原已知条件合在一起,再求出另一个新问题,如此继续下去,直到求出所有的问题为止。下题就是从西红柿的单价和数量的关系入手,利用综合法解决问题的。

例2:妈妈拿10元钱去买西红柿,每千克西红柿1.65元,买5.7千克够吗?

### 写规范

$$1.65 \times 5.7 \approx 9.41(\text{元}) \quad 9.41 < 10$$

答:买5.7kg够。





## 对点训练

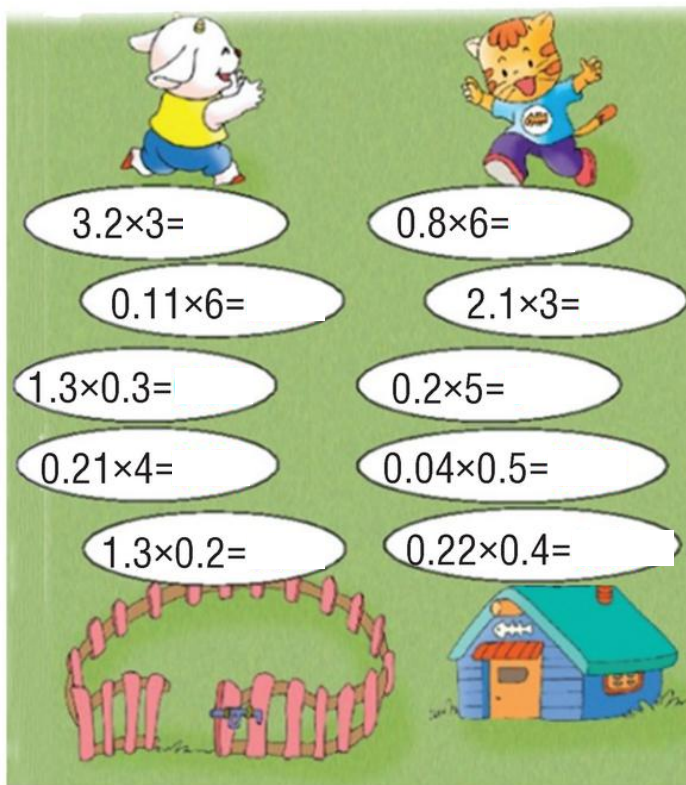
2. 一个三位小数保留两位小数后是7.25, 这个数可能是多少?

3.某市场优惠销售南瓜,每千克的价格是2.68元,妈妈买了1.8千克,她带了5元钱够吗?

# 巩固练习

## ★基础题

1.直接写得数。



$3.2 \times 3 =$

$0.8 \times 6 =$

$0.11 \times 6 =$

$2.1 \times 3 =$

$1.3 \times 0.3 =$

$0.2 \times 5 =$

$0.21 \times 4 =$

$0.04 \times 0.5 =$

$1.3 \times 0.2 =$

$0.22 \times 0.4 =$

## 2.算一算,填一填。

$$0.425 \times 9.5 = ( \quad )$$

得数保留两位小数,要看积中小数( )位上的数,结果是( )。

得数保留一位小数,要看积中小数( )位上的数,结果是( )。



### 3.判一判。

- (1)近似值 4.0 和 4 的大小相等,精确度一样。 ( )
- (2)5.95 精确到十分位是 6。 ( )
- (3)两个数的积保留两位小数的近似值是 2.16,这个准确数可能是 2.156。 ( )
- (4) $4.32 \times 2.3$  的积保留一位小数是 9.9。 ( )
- (5)一个数的近似数一定比它本身大。 ( )

4.计算并按要求写出积的近似值。

(1)得数保留一位小数。

$$3.58 \times 2.4$$

$$2.9 \times 2.14$$

(2)得数保留两位小数。

$$6.25 \times 4.7$$

$$0.76 \times 0.32$$

 **能力题** 

5. 某省1月10日92号汽油的价格是每升5.66元。李叔叔加38.55 L汽油。需付多少钱?(得数保留两位小数。)

$$5.66 \times 38.55 \approx 218.19(\text{元})$$

答:需付218.19元。



6.1 kg 废纸可生产 0.75 kg 再生纸, 五年级一班同学 5 月份共收集 18.5 kg 废纸, 大约可生产多少千克再生纸?(得数保留两位小数。)

7.雷声在空气中的传播速度是每秒  $0.34 \text{ km}$ ,小明看到闪电时大约  $4.5$  秒后听到声音。小明离闪电处大约有多远?(雷声和闪电同时发生)(得数保留一位小数。)



## ★ 小升初

8. 把 3、4、5、6 填入方框内, 最大的积是多少? 最小的积是多少? 怎样填积正好是 14.6?

$$\begin{array}{r} \square . \square \square \\ \times \quad \square \\ \hline \end{array}$$

最大的积是  $5.43 \times 6 = 32.58$

最小的积是  $4.56 \times 3 = 13.68$

$3.65 \times 4 = 14.6$

# 总 结 收 获

这节课你印象最深刻的是什么？通过课堂活动，你有什么体会和收获？和老师、同学交流一下吧。

