





第五章 一元一次方程

5.3 实际问题与一元一次方程

第2课时 销售问题

- 
1. 能够根据销售问题中的数量关系列方程解决问题，从而培养学生数学建模能力，分析问题、解决问题的能力。
 2. 通过使学生经历列一元一次方程解决实际问题的过程，让学生逐步建立方程思想. 培养学生的建模意识.
 3. 通过使学生经历销售问题的学习和解决过程，形成良好的学习方式和学习态度，在应用数学知识解决学生身边熟悉的问题中认识数学的应用价值.



学习重点：把握销售问题中的等量关系，培养学生运用方程解决问题的能力.

学习难点：弄清题意，分析实际问题中的数量关系，抽象出方程的模型.

问题：①运动鞋打八折后是220元，则原价是 275 元。

②进价为90元的篮球，卖了120元，利润是 30 元，
利润率是 33.33%。

③某商品原标价为165元，降价10%后，售价为 148.5 元，
若成本为110元，则利润为 38.5 元。

④某商场将进价为2980元的电视机按标价的八折出售后
仍获利10%，则该商品的标价为 4097.5 元。

以上问题中有哪些量？

成本价(进价)
);

标价(原价);

销售价
;

利润; 盈利; 亏损;

利润率.

你知道这些量之
间有什么关系吗
?

商品利润 = 商品售价 — 商品进价

利润率 = $\frac{\text{商品利润}}{\text{商品进价}} \times 100\%$

商品售价 = 标价 $\times \frac{\text{折扣数}}{10}$

商品售价 = 商品进价 $\times (1 + \text{利润率})$

销售问题的基本相等关系

学生活动一 【一起探究】

问题：一商店在某一时间以每件60元的价格卖出两件衣服，其中一件盈利25%，另一件亏损25%，卖这两件衣服总的是盈利还是亏损，或是不盈不亏？

你估计盈亏情况是怎样的？

- A. 盈利
- B. 亏损
- C. 不盈不亏

销售的盈亏取决于什么？

总售价 ? 总成本(两件衣服的成本之和)

120 > 总成本

盈利

120 < 总成本

亏损

120 = 总成本

不盈不亏

两件衣服的成本各是多少元？

盈利的一件

设：盈利25%的衣服进价是 x 元，

依题意得： $x + 0.25x = 60$

解得： $x = 48$

亏损的一件

设：亏损25%的衣服进价是 y 元，

依题意得： $y - 0.25y = 60$

解得： $y = 80$

两件衣服总成本： $48 + 80 = 128$ 元；

因为 $120 - 128 = -8$ 元；

所以卖这两件衣服共亏损了8元。


你估计对了吗

?

学生活动二 【一起探究】

问题：某商品的标价为每件900元，为了参与市场竞争，商店按售价的9折再让利40元销售，此时仍可获利10%，此商品的进价是多少元？

分析：销售问题中的基本相等关系要灵活地运用，在本题中找到“ $\text{利润} = \text{利润率} \times \text{进价} = \text{现售价} - \text{进价}$ ”这个相等关系尤为重要。



解：设该商品的进价为每件 x 元，

依题意，得 $900 \times 0.9 - 40 - x = 10\% x$ ，

解得 $x = 700$ 。

答：该商品的进价为700元。

学生活动三 【一起探究】

问题：某市百货商场元月一日搞促销活动，购物不超过200元不给优惠；超过200元，而不足500元优惠10%；超过500元其中500元按9折优惠，超过部分按8折优惠，某人两次购物分别用了134元和466元，问：

- (1) 此人两次购物其物品如果不打折，值多少钱？
- (2) 在此次活动中，他节省了多少钱？
- (3) 若此人将两次购物的钱合起来购相同的商品是更节省还是亏损？说明你的理由.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/058064023122006141>