

@考试必备

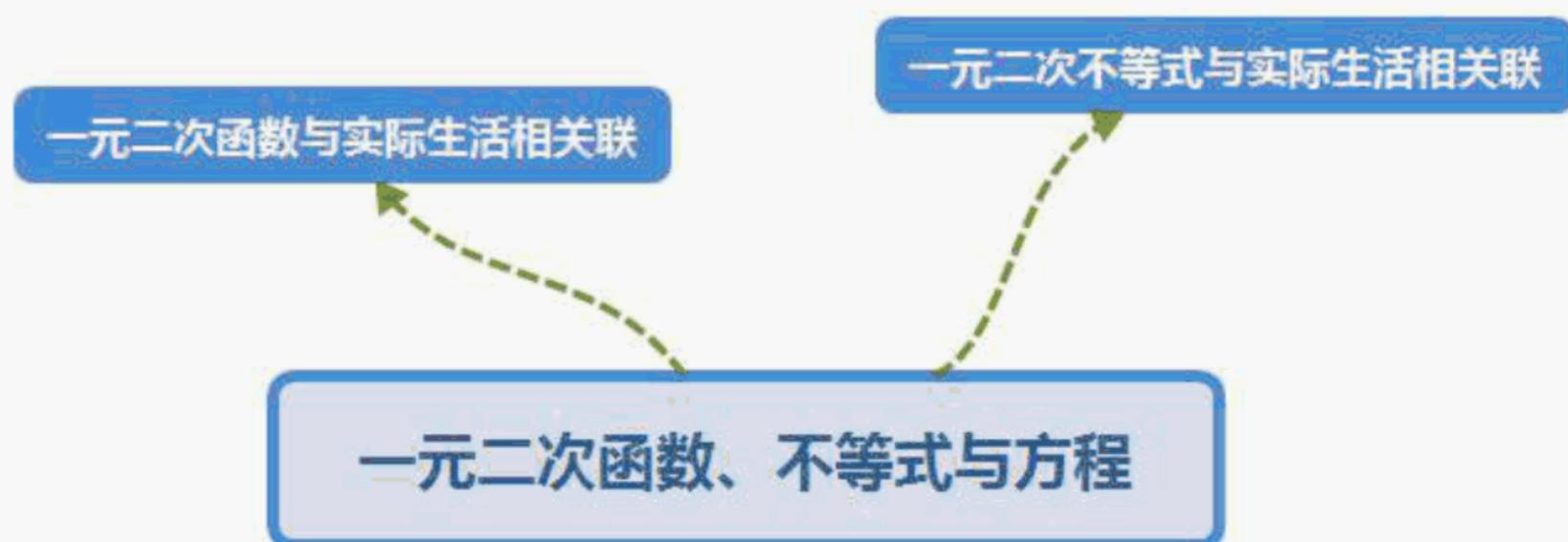
备考专用资料

科学规划内容—系统复习  
备考题库训练—题海战术  
多重模拟测试—强化记忆  
高频考点汇编—精准高效  
历年真题演练—考前冲刺

注：下载资料前请认真核对、仔细预览，确认无误后再点击下载。

祝您逢考必过，成功上岸，一战成名

# 2023 年一数学中的情境化新题（必修一） 专题 02 一元二次函数、不等式与方程



## 类型一 一元二次函数与实际生活相关联

### 【方法点津】

(1)准确转化：解决与实际生活相关联问题时，一定要读懂题目所给的生活实际，结合题目的要求进行恰当转化。

(2)方法选取：用一元二次函数解决实际问题的步骤：

- ①理解题意，搞清量与量之间的关系；
- ②建立相应的函数关系，把实际问题抽象为数学中的一元二次函数问题。
- ③利用一元二次函数的性质，得到实际问题的解。

(3)从实际问题出发，结合一元二次函数的性质求解，提升逻辑推理核心素养。

**【典例引路 1-1】**（2021·重庆市长寿区高一期末考试）重庆朝天门批发市场某服装店试销一种成本为每件 50 元的服装，规定试销期间销售单价不低于成本单价，且获利不得高于成本的 60%。经试销发现，销售量  $y$ （件）与销售单价  $x$ （元）符合函数  $y=kx+b$ ，且  $x=70$  时， $y=30$ ； $x=60$  时， $y=40$ 。

(1) 求函数  $y = kx + b$  的解析式;

(2) 若该服装店获得利润为  $W$  元, 试写出利润  $W$  与销售单价  $x$  之间的关系式; 销售单价定为多少元时, 服装店可获得最大利润, 最大利润是多少元?

**【典例引路 1-2】** (2021·山东淄博高一期末考试) 某种商品在近 30 天内每件的销售价格  $P$ (元) 和时间  $t$ (天) 的

函数关系为:  $P = \begin{cases} t + 20, & 0 < t < 25, \\ -t + 100, & 25 \leq t \leq 30. \end{cases}$  ( $t \in \mathbb{N}^*$ ) 设该商品的日销售量  $Q$ (件) 与时间  $t$ (天) 的函数关系为  $Q = 40 -$

$t$  ( $0 < t \leq 30, t \in \mathbb{N}^*$ ), 求这种商品的日销售金额的最大值, 并指出日销售金额最大是第几天?

## 类型二 一元二次不等式与实际生活相关联

### 【方法点津】

(1) 准确转化: 解决与实际生活相关联问题时, 一定要读懂题目所给的生活实际, 结合题目的要求进行恰

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/726013141225011004>