



圣才考研网

www.100exam.com

【圣才考研】——考研考博专业课辅导中国第一品牌

国内外经典教材辅导系列·经济类

范里安《微观经济学：现代观点》

名校考研真题详解 (第3版)

主编：圣才考研网
www.100exam.com

赠

140元大礼包

100元网授班 + 20元真题模考 + 20元圣才学习卡

详情登录：圣才考研网（www.100exam.com）首页的【购书大礼包专区】，刮开本书所贴防伪标的密码享受购书大礼包增值服务。

特别推荐：范里安《微观经济学：现代观点》【名师讲堂、3D电子书、3D题库】



3D电子书手机版

圣才考研网

www.100exam.com

网络课程·题库·光盘·图书
购书送大礼包

密码

中国石化出版社

HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

教·育·出·版·中·心

014059962

F016-44
17-3

国内外经典教材辅导系列·经济类

范里安《微观经济学：现代观点》

名校考研真题详解

(第3版)

主编：圣才考研网

www.100exam.com



中国石化出版社



北航

C1746697

F016-44

17-3

内 容 提 要

本书是国家“十一五”重点图书《微观经济学：现代观点》(第7、8版,范里安著,格致出版社)的学习辅导书。本书基本遵循第7、8版的章目编排,结合考研真题命题规律,共分8章,每一章按常见的考试题型进行分类,分为名词解释、单项选择题、简答题和计算题。所选考研真题全部来自指定范里安所著的《微观经济学：现代观点》为考研参考书目的院校,并对所选考研真题进行了详细的分析和解答。

圣才考研网(www.100exam.com)提供范里安《微观经济学：现代观点》网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】、3D电子书、3D题库(详细介绍参见本书书前彩页)。购书享受大礼包增值服务【100元网授班+20元真题模考+20元圣才学习卡】。本书特别适用于参加研究生入学考试指定考研参考书目为范里安所著的《微观经济学：现代观点》的考生,也可供各大院校学习微观经济学的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

范里安《微观经济学：现代观点》名校考研真题详解/
圣才考研网主编. —3版. —北京：中国石化出版社，
2014.8

ISBN 978-7-5114-2924-7

I. ①范… II. ①圣… III. ①微观经济学-研究生-
入学考试-题解 IV. ①F016-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第168687号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者
以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街58号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

http://www.sinopec-press.com

E-mail:press@sinopec.com

北京东运印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092毫米16开本12.75印张4彩插320千字

2014年8月第3版 2014年8月第1次印刷

定价:30.00元

中国第一种高清视频讲解的3D电子书

◆ 经济类经典教材3D电子书【免费下载+送手机版】



1. 高鸿业《西方经济学（微观部分）》【教材精讲+考研真题解析】讲义与视频课程【30小时高清视频】
2. 高鸿业《西方经济学（宏观部分）》【教材精讲+考研真题解析】讲义与视频课程【32小时高清视频】
3. 平狄克《微观经济学》【教材精讲+考研真题解析】讲义与视频课程【32小时高清视频】
4. 曼昆《宏观经济学》【教材精讲+考研真题解析】讲义与视频课程【30小时高清视频】
-

◆ 3D电子书简介



3D电子书内容：

1. 教材精讲：高清视频名师独家讲解教材重点难点
2. 要点拓展：高清视频名师扩展要点构造框架体系
3. 名师讲义：教材精讲视频讲义，突出考试重难点
4. 真题解析：高清视频名师独家解析历年考研真题
5. 习题详解：解析教材课后习题提供完整详尽答案

3D电子书特色：

1. 视频讲解：高清视频名师独家讲解重点难点
2. 免费下载：所有电子书无须注册可免费下载
3. 立体展示：3D界面，鼠标拖拽720度旋转
4. 功能强大：记录笔记、全文检索等十大功能
5. 多端并用：电脑手机平板等多平台同步使用

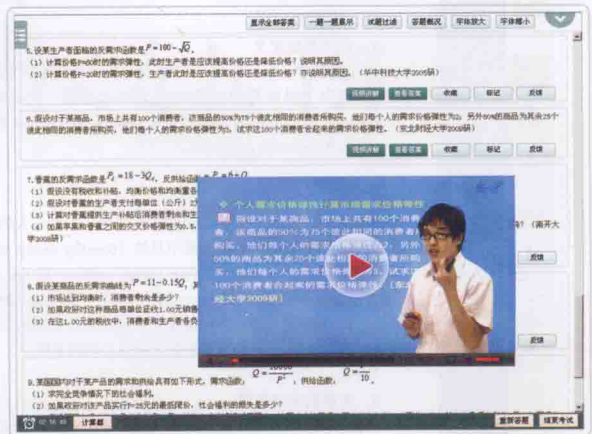
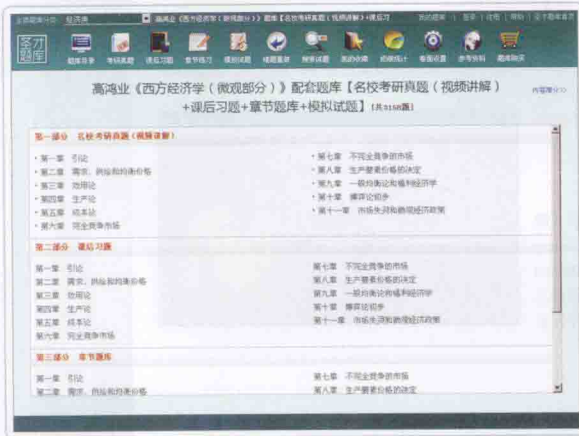
中国第一种高清视频讲解的3D题库

◆ 经济类经典教材3D题库【免费下载+送手机版】



1. 高鸿业《西方经济学（微观部分）》配套题库【名校考研真题（视频讲解）+课后习题+章节题库+模拟试题】
2. 范里安《微观经济学：现代观点》配套题库【名校考研真题（视频讲解）+课后习题+章节题库+模拟试题】
3. 高鸿业《西方经济学（宏观部分）》配套题库【名校考研真题（视频讲解）+课后习题+章节题库+模拟试题】
4. 曼昆《宏观经济学》配套题库【名校考研真题（视频讲解）+课后习题+章节题库+模拟试题】

◆ 3D题库功能介绍



3D题库特色:

1. 视频讲解: 高清视频名师独家讲解疑难试题
2. 免费下载: 所有题库无须注册均可免费下载
3. 免费做题: 所有试题可免费不限次看题做题
4. 立体展示: 3D界面, 鼠标拖拽720度旋转
5. 功能强大: 错题重做、试题搜索等十大功能
6. 多端并用: 电脑手机平板等多平台同步使用

◆ 题库内容简介

圣才题库系统共分为四部分:

- (1) 名校考研真题: 高清视频名师独家讲解名校历年考研真题。
- (2) 课后习题详解: 解析课后习题, 提供详尽答案。
- (3) 章节题库: 根据教材章目编排, 按题型分类, 试题覆盖所有重要考点。
- (4) 模拟试题: 参照全书重要考点命题, 全面测试学习效果。

以上四部分在做题过程中出现的错误答题, 系统会自动记录在“错题重做”栏目里, 学员可以根据错题重做有针对性的进行查漏补缺。

中国第一套讲解经典教材的高清视频课程



▲中国人民大学吴汉洪教授



▲中国人民大学程华教授



▲北京大学王志伟教授

1 微观经济学

课程名称	班型	课时	上课时间	价格
1. 高鸿业《西方经济学(微观部分)》名师讲堂	网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】	25	随报随学	240元
	一对一辅导(面授/网授)	15	随报随学	3000元(200元/课时)
	3D电子书(题库)(免费下载,送手机版)	中国第一套高清视频讲解的720度旋转的3D电子书,免费下载、免费升级,功能强大,PC、手机、平板多端并用。		
2. 曼昆《经济学原理》(微观经济学分册)	详情参见网站			
3. 平狄克《微观经济学》				
4. 范里安《微观经济学:现代观点》				
5. 范里安《微观经济学(高级教程)》				

2 宏观经济学

课程名称	班型	课时	上课时间	价格
1. 高鸿业《西方经济学(宏观部分)》名师讲堂	网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】	26	随报随学	240元
	一对一辅导(面授/网授)	15	随报随学	3000元(200元/课时)
	3D电子书(题库)(免费下载,送手机版)	中国第一套高清视频讲解的720度旋转的3D电子书,免费下载、免费升级,功能强大,PC、手机、平板多端并用。		
2. 曼昆《经济学原理》(宏观经济学分册)	详情参见网站			
3. 曼昆《宏观经济学》				
4. 多恩布什《宏观经济学》				

3 政治经济学

课程名称	班型	课时	上课时间	价格
1. 逢锦聚《政治经济学》名师讲堂	网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】	27	随报随学	240元
	一对一辅导(面授/网授)	15	随报随学	3000元(200元/课时)
	3D电子书(题库)(免费下载,送手机版)	中国第一套高清视频讲解的720度旋转的3D电子书,免费下载、免费升级,功能强大,PC、手机、平板多端并用。		
2. 宋涛《政治经济学教程》	详情参见网站			
3. 吴树青《政治经济学(资本主义部分)》				

4 计量经济学

课程名称	班型	课时	上课时间	价格
古扎拉蒂《计量经济学基础》名师讲堂	网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】	33	随报随学	300元
	一对一辅导(面授/网授)	20	随报随学	4000元(200元/课时)
	3D电子书(题库)(免费下载,送手机版)	中国第一套高清视频讲解的720度旋转的3D电子书,免费下载、免费升级,功能强大,PC、手机、平板多端并用。		

圣才考研网 (www.100exam.com) — 成功辅导数万人通关的教育视频网站!



圣才考研网是圣才学习网旗下的考研考博专业网站, 是一家提供全国所有院校考研考博辅导班 (专业课保过班、一对一辅导、网授精讲班等)、3D电子书、3D题库、全套资料 (历年真题及答案、笔记讲义等)、高清视频课程等全方位教育服务的大型考研平台。

自2002年开始编写经济学相关教辅图书开始, 圣才教育已牢牢树立经济学考研专业课辅导中国第一品牌的地位! 自开办经济学考研辅导班起, 金牌辅导名师独创的5步进阶辅导 (入学诊断、基础阶段、强化阶段、冲刺阶段、点晴阶段) 已帮助近千名学员成功地考上了北大、清华、人大等名校经济类专业。

【考研专业课辅导体系】——经济学示例

院校	考研辅导体系	内容	招生简章	备注
北京大学 经济学院 中国人民大学 经济学院 	1. 专业课保过班	专业课视频课程、3D电子书和题库 (随您挑) + 公共课视频课程、3D电子书和题库 (全给您) + 复习方法指导	参见网站	①签约保过, 不过退费。 ②零风险考研最佳途径。 ③海量资源, 一站采购。
	2. 师兄师姐一对一辅导 (面授/网授)	同门高分师兄师姐制定个性化辅导方案 + 串讲教材、解析考研真题 + 3D电子书 (题库) 等增值服务 + 全程答疑	参见网站	主要针对基础比较薄弱的学员。一对一的教师主要由报考院校专业的高分师兄师姐担任。
	3. 网授精讲班 (教材精讲 + 考研真题串讲)	考研指定教材配套的网授精讲班视频 + 配套的名校考研真题精讲班视频 + 真题解析班视频 + 全套资料等。	参见网站	高清视频讲解, 影院效果。配专职班主任, 全程管理。
	4. 真题解析班 (网授)	包括: ①历年考研真题综合分析 (导学班) 【总结命题规律, 比较历年真题】 + ②精选讲解2~4套近年考研真题【解析每道真题, 详解难点重点】。	参见网站	高清视频讲解, 影院效果。配专职班主任, 全程管理。
	5. 3D电子书 (题库) (免费下载, 送手机版)	历年考研真题测试 + 参考教材课后习题详解 + 参考教材章节题库 + 全真冲刺模拟试题 (考前教师押题)	参见网站	中国第一套高清视频讲解的720度旋转的3D电子书, 免费下载、免费升级, 功能强大, PC、手机、平板多端并用。
	6. 全套资料 (免费下载, 送手机版)	全国所有院校的: ①历年考研真题及详解【14万套考研考博专业课历年真题 (含答案)】; ②笔记讲义 (本科生、研究生课堂笔记, 教师授课讲义及课件); ③配套题库 (指定参考教材课后习题答案、章节练习、模拟试题等)。		

注: 全国所有院校的专业课辅导, 详情登录【圣才考研网 (www.100exam.com)】。

导 言

《国内外经典教材辅导系列》

编 委 会

主编：圣才考研网(www.100exam.com)

编委：郑炳 白洁 黄文静 孙长宏 邱亚辉
段瑞权 余小刚 李昌付 娄旭海 肖萌
段承先 涂幸运 张宝霞 黄前海 赵敏

（编辑：圣才网）
（网址：www.100exam.com）

圣才网

序 言

范里安所著的《微观经济学：现代观点》(第7、8版)(格致出版社、上海三联书店、上海人民出版社)被列为国家“十一五”重点图书，是我国众多高校采用的经济学优秀教材，也被众多高校指定为“经济类”专业考研参考书目(详细介绍参见本书书后附录)。

为了帮助参加研究生入学考试指定考研参考书目为范里安所著的《微观经济学：现代观点》的考生复习专业课，提高专业课成绩，我们从指定范里安所著的《微观经济学：现代观点》为考研参考书目的名校历年考研真题中挑选有代表性的考研真题，并对所选考研真题进行了详细的解答。作为该教材的学习辅导书，本书具有以下几个方面的特点：

1. 针对性强，紧密结合考研真题。本书所选考研真题全部来自指定范里安所著的《微观经济学：现代观点》为考研参考书目的名校，使本书具有很强的针对性与参考性。为便于考生复习，第3版特添加了相关名校2013、2014年度研究生入学考试初试真题，并予以详细解答。

2. 全面系统，秉承“三贴近原则”，即贴近教材、贴近考研真题、贴近命题方向。为了强化对重要知识点的掌握，本书所选历年考研真题都具有一定的代表性，既注重基础知识的掌握，让学员具有扎实的专业基础，也对一些重难点部分(包括教材中未涉及到的知识点)进行详细阐释，以使考生全方位备考。

3. 解答详尽，条理清晰。本书所选部分考研真题有相当的难度，对每道题(包括名词解释)都尽可能给出详细的参考答案，条理分明，便于记忆，便于引导考生养成良好的应试技巧和作答思路。

与本书相配套，圣才考研网提供范里安《微观经济学：现代观点》网授精讲班【教材精讲+考研真题串讲】、3D电子书、3D题库(详细介绍参见本书书前彩页)。

要深深牢记：考研不同一般考试，概念题(名词解释)要当作简答题来回答，简答题要当作论述题来解答，而论述题的答案要像是论文，多答不扣分。有的论述题的答案简直就是一份优秀的论文(其实很多考研真题就是选自一篇专题论文)，完全需要当作论文来回答！

圣才考研网(www.100exam.com)是圣才学习网旗下的考研考博专业网站，提供全国各高校经济类专业考研考博辅导班【同门师兄师姐一对一辅导(网授)、网授精讲班等】、3D电子书、3D题库(免费下载，免费升级)、全套资料(历年真题及答案、笔记讲义等)、经济类国内外经典教材名师讲堂、考研教辅图书等。

考研辅导：www.100exam.com(圣才考研网)

资格考试：www.100xuexi.com(圣才学习网)

圣才学习网编辑部

目 录

第一章 需求与供给	(1)
第一节 弹性分析	(1)
第二节 政府对市场的干预	(8)
第二章 消费者行为理论	(16)
第一节 预算约束	(16)
第二节 偏好	(18)
第三节 效用	(22)
第四节 选择、需求与显示偏好	(27)
第五节 斯勒茨基方程	(43)
第六节 跨时期选择	(52)
第七节 风险与不确定性	(56)
第八节 消费者剩余	(60)
第三章 生产者行为理论	(64)
第一节 生产理论	(64)
第二节 成本理论	(72)
第三节 生产者剩余	(86)
第四章 市场结构与竞争策略	(91)
第一节 完全竞争市场	(91)
第二节 完全垄断市场	(106)
第三节 垄断竞争市场	(127)
第四节 寡头市场	(129)
第五章 博弈论及其应用	(143)
第一节 博弈论	(143)
第二节 博弈论的应用	(150)
第六章 生产要素定价理论	(154)
第一节 生产要素的需求	(154)
第二节 生产要素的供给	(158)
第七章 一般均衡论与福利经济学	(164)
第一节 生产与交换的一般均衡	(164)
第二节 福利经济学	(177)
第八章 市场失灵和微观经济政策	(181)
第一节 外部效应	(181)
第二节 公共物品	(188)
第三节 不对称信息	(192)
附录 指定范里安《微观经济学：现代观点》教材为考研参考书目的院校列表	(198)

第一章 需求与供给

第一节 弹性分析

一、名词解释

1. Price Elasticity of Demand (厦门大学 2008 研; 中央财经大学 2013 研)

答: 需求价格弹性(Price Elasticity of Demand)表示在一定时期内一种商品的需求量变动对于该商品的价格变动的反应程度。或者说, 它表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的该商品的需求量变化的百分比。其公式为:

$$\text{需求价格弹性系数} = \frac{\text{需求量变动率}}{\text{价格变动率}}$$

影响需求价格弹性的因素有很多, 其中主要有: 商品的可替代性、商品用途的广泛性、商品对消费者生活的重要程度、商品的消费支出在消费者预算总支出中所占的比重和所考察的消费者调节需求量的时间。

需求价格弹性与商品销售总收益有密切的关系。如果需求价格弹性大于 1, 即商品富有弹性, 其销售总收益与价格是反方向变动的, 即销售总收益随价格的提高而减少, 随价格的降低而增加; 如果需求价格弹性小于 1, 即商品是缺乏弹性的, 该商品销售总收益与价格变动是同方向的, 即销售总收益随价格的提高而增加, 随价格的降低而减少; 如果需求价格弹性等于 1, 即商品是单位弹性, 提高价格或降低价格对厂商的销售总收益都没有影响。

2. 需求收入弹性 (华中科技大学 2008、2010 研; 中国海洋大学 2010 研)

答: 需求收入弹性描述的是需求数量如何对收入变动作出反应。如果用 e_M 表示需求收入弹性系数, 用 M 和 ΔM 分别表示收入和收入的变动量, Q 和 ΔQ 表示需求量和需求量的变动量, 则需求收入弹性公式为:

$$e_M = \frac{\Delta Q}{\Delta M} \cdot \frac{M}{Q}$$

在影响需求的其他因素既定的前提下, 可以通过需求收入弹性系数值来判断该商品是必需品、奢侈品还是劣等品。如果某种商品的需求收入弹性系数大于 1, 即 $e_M > 1$, 表示消费者对商品需求量变动的幅度大于收入水平变动幅度, 则该商品为奢侈品; 如果某种商品的需求收入弹性系数小于 1, 即 $0 < e_M \leq 1$, 表示消费者对商品需求量变动的幅度小于收入水平变动幅度, 则该商品为必需品; 如果某种商品的需求收入弹性系数小于 0, 即 $e_M < 0$, 表示随着收入水平的提高, 消费者对此种商品的需求反而下降, 则该商品为劣等品。

二、单项选择题

1. 当商品 A 的价格从 10 元降到 9 元时, 其需求量从 40 单位增加到 50 单位。这表明 ()。(电子科技大学 2008 研)
 - A. 商品 A 的需求在(40, 10)处富有弹性
 - B. 商品 A 的需求在(40, 10)处具有单位弹性

- C. 商品 A 的需求在(40, 10)处缺乏弹性
 D. 难以判断

【解析】商品 A 的需求在(40, 10)处的需求价格弹性为： $\varepsilon = -\frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{p}{q} = -\frac{10}{-1} \cdot \frac{10}{40} =$

$2.5 > 1$ ，所以需求是富有弹性的。

2. 某商品的需求函数为 $D(p) = (p+1)^{-2}$ 。如果该商品价格为 10，那么需求价格弹性为()。(中央财经大学 2010 研)

- A. -7.27 B. -3.64 C. -5.45 D. -1.82

【解析】根据题意可得 $\frac{dq}{dp} = -2(p+1)^{-3}$ ，当商品价格为 10 时，可得需求价格弹性为：

$$\varepsilon = \frac{p}{q} \cdot \frac{dq}{dp} = \frac{p}{(p+1)^{-2}} \cdot [-2(p+1)^{-3}] = \frac{10}{(10+1)^{-2}} \times [-2(10+1)^{-3}] \approx -1.82$$

3. 如果 X 和 Y 两种商品需求交叉价格弹性为 -1.5，那么()。(中山大学 2010 研)

- A. X 和 Y 是替代品 B. X 和 Y 是互补品
 C. X 和 Y 是劣质品 D. X 和 Y 是正常商品

【解析】在影响需求的其他因素既定的前提下，可以通过需求交叉价格弹性系数值来判断两种商品的相关关系：需求交叉价格弹性 $\varepsilon_{XY} > 0$ ，商品 X 与 Y 互为替代品； $\varepsilon_{XY} = 0$ ，商品 X 与 Y 相互独立； $\varepsilon_{XY} < 0$ ，商品 X 与 Y 互为互补品。

4. 以下说法哪一个可以解释为什么农业减产还可能会使农民收入增加？() (中山大学 2008、2013 研)

- A. 需求比供给更有弹性
 B. 供给是完全弹性的
 C. 需求相对无弹性，供给曲线向左移动会增加总收益
 D. 供给相对无弹性，供给曲线向左移动会增加总收益

【解析】如图 1-1 所示，农产品的需求曲线 D 是相对无弹性的，即比较陡峭。农产品的减产使供给曲线由 S 向左移动至 S' ，在缺乏弹性的需求曲线的作用下，农产品的均衡价格大幅度地由原先的 P_1 上升到 P_2 。由于农产品均衡价格的上升幅度大于农产品均衡数量的下降幅度，最后致使农民收入增加。

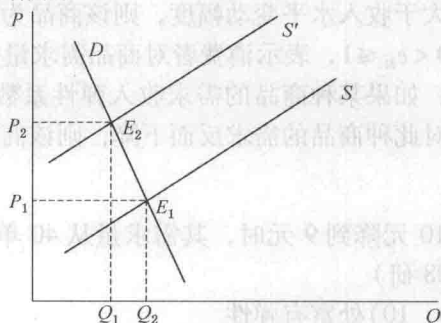


图 1-1 相对无弹性的需求曲线

5. 假设需求曲线是一条直线, 其斜率的绝对值是 1, 则在这条需求曲线上的任何一点的价格弹性()。(中山大学 2008 研)

- A. 等于 1
- B. 大于 1, 但小于无穷
- C. 小于 1
- D. 以上任一答案都不必然成立

【解析】设该需求曲线的函数表达式为 $P = a - Q$, 则相应的需求价格弹性为: $e = -\frac{dQ}{dP} \cdot$

$\frac{P}{Q} = \frac{P}{Q} = \frac{a-Q}{Q}$ 。因为 a 可取任意大于零的数值, Q 的数值也不限定, 所以无法判断需求价格弹性和 1 的关系。

6. 如果你希望最有效率地提高税收, 你应该就以下哪种情形征税? () (中山大学 2008 研)

- A. 供给缺乏弹性的产品
- B. 类似于必需品的需求缺乏弹性的产品
- C. 供给完全无弹性的投入品
- D. 以上任意情形

【解析】当供给完全无弹性时, 对产品征税, 不会带来税收的额外损失。

7. 当产品缺乏弹性时, 一个追求利润最大化的企业应()。(上海财经大学 2007 研)

- A. 增加产量
- B. 减少产量
- C. 不改变产量
- D. 降低价格

【解析】当产品缺乏弹性时, 价格上升时需求下降很少, 生产者的收益就会增加。因此, 追求利润最大化的企业应该减少产量, 提高价格来增加利润。

8. 邮局为减少赤字打算调整邮票价格。假设邮票的需求函数为 $X(p) = 10 - 2p$, $p \in [0, 5]$ 。这里 p 是每枚邮票的价格。而且, 目前邮票的价格为 $p = 3$, 那么邮局应()。(上海财经大学 2006 研)

- A. 提高邮票价格
- B. 降低邮票价格
- C. 不改变邮票价格
- D. 以上都不对

【解析】由题意, 可以得出邮局的销售收益 $R = pq = p(10 - 2p) = 10p - 2p^2$, 最大化的一阶条件为: $\frac{dR}{dp} = 10 - 4p = 0$, 得 $p = 2.5$, 所以邮局应该降价销售。

9. 理性的垄断者不会选择在需求价格弹性()上生产。(上海财经大学 2006 研)

- A. 等于零
- B. 等于无穷大
- C. 大于 1
- D. 小于 1

【解析】对垄断厂商来说, $MR(y) = p(y) \left[1 - \frac{1}{|\varepsilon(y)|} \right] = MC(y)$, 如果需求价格弹性 $|\varepsilon| < 1$, 那么边际收益将会是负的, 理性的垄断者不会在边际收益为负值的情况下生产, 所以厂商不会在需求价格弹性绝对值小于 1 的产量水平上生产。

10. 当以下哪个条件满足时, 边际收益 MR 变成负数? () (中山大学 2007 研)

- A. 需求的价格弹性变为负数 B. 总收益达到最大
C. 需求弹性从有弹性变成无弹性 D. 总收益为负数

【解析】边际收益曲线方程为 $MR = p(q) \left[1 - \frac{1}{|\varepsilon(q)|} \right]$ 。可知，当 $|\varepsilon(q)| > 1$ 时，边际收益 MR 为正值；当 $|\varepsilon(q)| = 1$ 时，边际收益 MR 等于零；当 $|\varepsilon(q)| < 1$ 时，边际收益 MR 为负值。所以，当需求弹性从有弹性变成无弹性时，边际收益 MR 变成负数。

11. 完全竞争企业面临的需求曲线的需求价格弹性为()。(上海财经大学 2005 研)

- A. 无限大 B. 非零的常数 C. 零 D. 不定的常数

【解析】完全竞争企业面临一条水平的需求曲线，并且各点的需求价格弹性都相同，为无限大。

12. 某人对商品 x 的需求函数是 $x = 30 - 10p$, $0 \leq p \leq 3$, 这里 p 是 x 的价格。如果商品 x 的价格是 0.5 元，那么他对商品的需求价格弹性是()。(中山大学 2004 研)

- A. -10 B. -1/5 C. -1/10 D. -1/3

【解析】由需求函数 $x = 30 - 10p$, $0 \leq p \leq 3$, 当 $p = 0.5$ 时，需求量 $x = 25$ 。则该人对商品 x 的需求价格弹性为： $\varepsilon = \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x} = -10 \times \frac{0.5}{25} = -\frac{1}{5}$ 。

13. 假定需求函数为 $Q = 10 - 2P$ (Q : 需求, P : 价格), 则在 $P = 1$ 处需求弹性系数是()。(上海财经大学 2003 研)

- A. 0.25 B. 0.5 C. 1 D. 1.25

【解析】当 $P = 1$ 时，则 $Q = 8$ ，因为 $\frac{dQ}{dP} = -2$ ，所以 $\varepsilon = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = 0.25$ 。

14. 如果需求收入弹性等于 2，并且收入变化为 10%，则我们可以预期需求量的变化()。(中山大学 2003 研)

- A. 5% B. 12% C. 10% D. 20%

【解析】根据需求收入弹性的定义，有需求量变动的百分比 = 需求收入弹性 \times 收入变动的百分比 = $2 \times 10\% = 20\%$ 。

15. 对于任意一条斜率为正，并且与纵轴相交的线性供给曲线，其价格弹性()。(中山大学 2003 研)

- A. 等于 0 B. 等于 1 C. 大于 1 D. 等于一个常数

【解析】可设该线性供给函数表达式为 $p = aq + b$ ，因为斜率为正，所以 $a > 0$ ，纵轴截距为正，所以 $b > 0$ 。由线性供给函数可得到反供给函数为 $q = \frac{1}{a}(p - b)$ ，继而可得 $\varepsilon = \frac{dq}{dp} \cdot \frac{p}{q} = \frac{1}{a} \cdot \frac{p}{q} = \frac{aq + b}{aq} = 1 + \frac{b}{aq}$ ，因为 $a > 0$, $b > 0$, $q > 0$ ，所以供给价格弹性 $\varepsilon > 1$ 。

16. 假设劳动力的供给相对无弹性，对工人的工资征税主要由()。(中山大学 2003 研)

- A. 消费者承担
C. 工人承担

- B. 消费者和工人共同承担
D. 股东承担

【解析】税收的转嫁程度取决于供给曲线和需求曲线的相对倾斜程度。本题中，将劳动作为一种特殊商品，劳动力的供给方是工人，而需求方是厂商。对工人的工资征税，则导致劳动力的价格上升，此时劳动力的供给相对无弹性，即劳动力的供给曲线比较陡峭，从而税收主要由供给方即工人承担。

17. 假设摩托车市场处于均衡，此时摩托车头盔价格上升，在新的均衡中，()。
(上海财经大学 2007 研)

- A. 均衡价格上升，均衡数量下降
C. 均衡价格下降，均衡数量下降
- B. 均衡价格上升，均衡数量上升
D. 均衡价格下降，均衡数量上升

【解析】根据摩托车和摩托车头盔的实际配置关系，可以判断两者为互补品。因此，摩托车头盔价格上升，摩托车需求量下降，而摩托车供给不变，所以均衡价格下降，均衡数量下降。

三、证明题

1. 假定对应价格 P 与需求量 Q 的连续可微的需求函数为 $P(Q)$ ，利用数理方法说明需求价格弹性与收益的关系。(上海财经大学 2004 研)

证明：由于 $TR = P \cdot Q$ ，所以 $\frac{dTR}{dP} = \frac{d(P \cdot Q)}{dP} = Q + P \cdot \frac{dQ}{dP} = Q \left\{ 1 + \frac{P}{Q} \cdot \frac{dQ}{dP} \right\} = Q(1 - |\varepsilon|)$ 。

其中， $\varepsilon = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$ ，为商品的需求价格弹性。

(1) 当 $|\varepsilon| > 1$ 时，有 $\frac{dTR}{dP} < 0$ ，从而总收益 TR 与商品的价格 P 反方向变动。

(2) 当 $|\varepsilon| < 1$ 时，有 $\frac{dTR}{dP} > 0$ ，从而总收益 TR 与商品的价格 P 同方向变动。

(3) 当 $|\varepsilon| = 1$ 时，有 $\frac{dTR}{dP} = 0$ ，从而总收益 TR 与商品的价格 P 的变动无关。

2. 在微观经济学中，给定一般的线性需求函数 $Q = f(P)$ (Q : 需求量, P : 价格)，请用代数方法证明该函数任意两点上的需求弹性不等。(上海财经大学 2002 研)

证明：设线性反需求函数为： $P = f(Q)$ ，则可得其斜率为 $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ 。假定 $A(Q_1, P_1)$ 和 $B(Q_2, P_2)$ 为该线性需求曲线上的任意两点，则连结原点与 A 、 B 两点，直线 OA 、 OB 的斜率分别为 $\frac{P_1}{Q_1}$ 和 $\frac{P_2}{Q_2}$ 。因为需求曲线向下倾斜，若 $P_1 > P_2$ ，则一定有 $Q_1 < Q_2$ ，因此， $\frac{P_1}{Q_1} \neq \frac{P_2}{Q_2}$ 。根据公式 $\varepsilon_{A1} = -\frac{P_1}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}$ ， $\varepsilon_{A2} = -\frac{P_2}{Q_2} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}$ ，可得 $\varepsilon_{A1} \neq \varepsilon_{A2}$ ，即线性需求函数 $Q = f(P)$ 上任意两点的需求弹性不等。

四、计算题

1. 设某生产者面临的反需求函数是 $P = 100 - \sqrt{Q}$ 。

(1) 计算价格 $P = 60$ 时的需求弹性, 此时生产者是该提高价格还是降低价格? 说明其原因。

(2) 计算价格 $P = 20$ 时的需求弹性, 生产者此时是该提高价格还是降低价格? 亦说明其原因。(上海交通大学 2002 研; 华中科技大学 2005 研)

解: 由反需求函数可得出需求函数为: $Q = (100 - P)^2$, 则:

$$\varepsilon = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = (200 - 2P) \cdot \frac{P}{Q} = \frac{2P}{100 - P}$$

(1) 当价格 $P = 60$ 时, 根据需求函数可得出 $Q = 1600$, 则该价格水平下的需求价格点弹性为:

$$\varepsilon = \frac{2 \times 60}{100 - 60} = 3$$

此时, 生产者应该降低价格, 因为此时该商品富有弹性, 降低价格会使生产者的收益增加。

(2) 当价格 $P = 20$ 时, 根据需求函数可得出 $Q = 6400$, 则该价格水平下的需求价格点弹性为:

$$\varepsilon = \frac{2 \times 20}{100 - 20} = \frac{1}{2}$$

此时, 生产者应该提高价格, 因为此时该商品缺乏弹性, 提高价格会使生产者的收益增加。

2. 假设有两种商品 X 和 Y , 某消费者的效用函数具有以下形式:

$$U(X, Y) = \ln(X + 3) + \ln(Y - 2)$$

其中, $X \geq 0$, $Y > 2$ 。商品 X 的价格为 p , Y 的价格为 q , 消费者的收入为 I 。

(1) 求出消费者关于 X 和 Y 的最优消费量, 并说明 $I \geq 3p + 2q$ 是使得 X 和 Y 存在有效需求量的必备条件。

(2) 求出消费者对 X 和 Y 的需求收入弹性, X 和 Y 是否属于奢侈品 (luxury goods)?

(3) X 和 Y 是否有劣质品 (inferior goods) 或吉芬商品 (Giffen goods) 的情形? 请给出严格的证明。(北京大学光华管理学院 2011 研)

解: (1) 消费者面临的问题可表示为:

$$\max_{X, Y} U(X, Y) = \ln(X + 3) + \ln(Y - 2)$$

$$s. t. pX + qY = I$$

构造拉格朗日函数为:

$$L(X, Y, \lambda) = \ln(X + 3) + \ln(Y - 2) + \lambda(I - pX - qY)$$

消费者效用最大化的一阶条件为:

$$\frac{\partial L}{\partial X} = \frac{1}{X + 3} - \lambda p = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial Y} = \frac{1}{Y - 2} - \lambda q = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = I - pX - qY = 0$$

联立解得：

$$X = \frac{I - 2q - 3p}{2p}, Y = \frac{I + 2q + 3p}{2q}$$

因为 $X \geq 0$ ，所以 $\frac{I - 2q - 3p}{2p} \geq 0$ ，即只有当 $I \geq 2q + 3p$ 时才可能形成有效需求。

(2) X 的需求收入弹性为：

$$e_I(X) = \frac{I}{X} \cdot \frac{dX}{dI} = \frac{I \cdot 2p}{I - 2q - 3p} \cdot \frac{1}{2p} = \frac{I}{I - 2q - 3p} > 1$$

因为 $e_I(X) > 1$ ，所以 X 为奢侈品。

Y 的需求收入弹性为：

$$e_I(Y) = \frac{I}{Y} \cdot \frac{dY}{dI} = \frac{I \cdot 2p}{I + 2q + 3p} \cdot \frac{1}{2p} = \frac{I}{I + 2q + 3p} < 1$$

因为 $e_I(Y) < 1$ ，所以 Y 为必需品。

(3) $\frac{\partial X}{\partial I} = \frac{1}{2p} > 0$ ， $\frac{\partial Y}{\partial I} = \frac{1}{2q} > 0$ ，这表明 X 、 Y 的需求量都随收入的增加而增加，故两者都为正常品。

3. 推导需求价格弹性与收益变动之间的关系。(R 表示收益， p 代表价格， Q 代表数量，收益变动用 ΔR 表示，价格变动用 Δp 表示，需求价格弹性用 $\varepsilon(p)$ 表示。)(上海大学 1998 研；华中科技大学 2002 研；厦门大学 2006 研)

解：收益 $R = pq$ ，因此， $\Delta R = p \cdot \Delta q + q \cdot \Delta p$

在①式等号两边都除以 Δq ，得到边际收益的表达式为：

$$\frac{\Delta R}{\Delta q} = p + q \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q} \quad \text{②}$$

又根据需求价格弹性的定义： $\varepsilon(p) = \frac{p}{q} \cdot \frac{\Delta q}{\Delta p}$ ，则有：

$$\frac{1}{\varepsilon(p)} = \frac{q}{p} \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q} \quad \text{③}$$

将②式整理为：

$$\frac{\Delta R}{\Delta q} = p \left(1 + \frac{q}{p} \cdot \frac{\Delta p}{\Delta q} \right) \quad \text{④}$$

因此，需求价格弹性与收益变动之间的关系为：

$$\frac{\Delta R}{\Delta q} = p \left(1 + \frac{1}{\varepsilon(p)} \right) = p \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon(p)|} \right)$$

4. 大多数时间里，一朵玫瑰花的价格是 \$1，每天的销售量是 8000 朵。在情人节那天，玫瑰花的价格上升至 \$2 而销量高达 30000 朵。

(1) 画出供给需求曲线图，以解释价格为何上涨。

(2) 在这一信息的基础上，对玫瑰花需求与供给的价格弹性，我们知道了什么？计算玫瑰花需求与供给的价格弹性，或者解释为什么你无法计算它们。(中山大学 2008 研)

解：(1) 在情人节那天，玫瑰花的需求量极速增加，即使价格上涨，销量也增加。

具体分析如图 1-2 所示。初始状况下，需求曲线 D_1 与供给曲线 S 交于 E_1 点，对应的均衡价格和产量分别为 $P_1 = 1$ ， $Q_1 = 8000$ 。在情人节那天，对玫瑰花的需求猛增，需求曲线由 D_1 向右移动至 D_2 ，与供给曲线 S 交于 E_2 点，形成新的均衡，价格和产量分别为 $P_2 = 2$ ，