

电子科技大学

2011 年攻读硕士学位研究生入学试题

考试科目：821 经济学基础

注：所有答案必须写在答题纸上，做在试卷或草稿纸上无效。

1. 判断题（每小题 1 分，共 20 分）

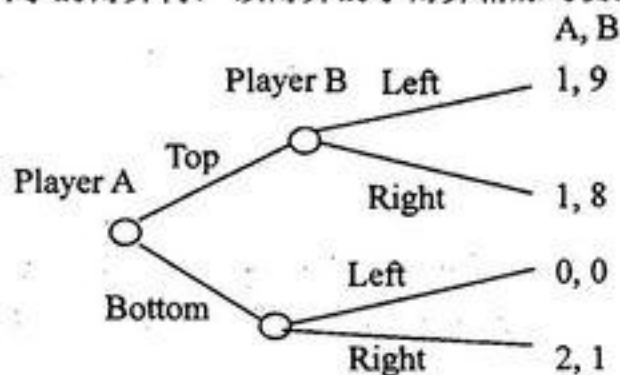
- (1) 在资源（相对于人类欲望）的稀缺性的条件下，完全竞争的市场价格能够实现帕累托效率这一规范标准。（ ）
- (2) 由于经济环境的不确定性，宏观经济稳定应当成为政府经济政策的目标之一。（ ）
- (3) 如果一个经济学家应当采用如下推理方式：如果事件 A 发生在事件 B 之间，则可以认为事件 A 是事件 B 发生的原因，则他（或她）实际上犯了合成谬误（The fallacy of composition）。（ ）
- (4) 对于一个两商品情形，生产可能性边界（PPF）的斜率可以大于 0。（ ）
- (5) 根据供给—需求原理，一般来讲，对某商品征收从量税将提高该商品的市场价格。（ ）
- (6) 考虑一个只消费两种商品的消费者。如果其中一种商品的价格上升，而收入和另一种商品价格保持不变，那么预算集范围缩小了。（ ）
- (7) 具有 $u(x, y) = \min\{x, y\}$ 效用函数的消费者认为商品 x 和 y 为完全替代品。（ ）
- (8) 对任何一个消费者来说，他（或她）对所有商品的个人需求曲线都向下倾斜。（ ）
- (9) 如果一项生产技术不满足边际报酬递减规律，则它将展示规模经济特征。（ ）
- (10) 一个厂商的生产者剩余通常体现为其损益表中的利润。（ ）
- (11) 在一个完全竞争市场中，从长期来看，厂商获得经济利润为 0。（ ）
- (12) 在一个完全竞争市场中，厂商通过 $MR=MC$ 原则设定市场价格。（ ）
- (13) 如果垄断厂商的（常数）边际成本增加，则他（她）销售产品的最优价格将会提高。（ ）
- (14) 在古诺模型中，每家厂商的反应函数是在假定其竞争对手产量保持不变的前提下进行利润最大化决策的一阶条件。（ ）
- (15) 垄断将导致帕累托无效率，其无效率的程度可用无谓损失（Deadweight loss）度量，进一步无谓损失可以表达为相应垄断厂商的利润降低。（ ）
- (16) 如果一个厂商的产出对另一个厂商具有正的外部性，则在均衡的条件下，前者将提供低于社会最优的产出水平。（ ）
- (17) 在帕累托有效率的状态下，社会所有人的福利水平具都达到最高。（ ）
- (18) 通常情况下，一国的 NI（国民收入）与 DI（可支配收入）之间的差额表现为税收和转移支付。（ ）
- (19) 其它条件不变，根据 IS-LM 模型，中国财政部提高个人所得税率将倾向于增加中国的 GDP。（ ）
- (20) 其它条件不变，根据 IS-LM 模型，中国人民银行提高银行的法定准备金率倾向于降低中国的 GDP。（ ）

2. 选择题（每小题只有一个正确选项。每小题 2 分，共 30 分）

- (1) 传统的“经济人”假设并不意味着（ ）。
- 他（或她）有一个理性的偏好
 - 他（或她）的行为倾向是根据其理性偏好选择最优的行为
 - 根据自己偏好，他（或她）是自利的
 - 他（或她）不会关心任何社会目标的实现
- (2) 关于经济学的研究范畴，下列选项中，最准确的是（ ）。
- 经济学研究资源配置
 - 经济学研究政府与市场之间的关系
 - 经济学研究行为主体的行为及其相互作用
 - 以上说法均正确
- (3) 对一条线性需求曲线 $q = a - bp$ ($a, b > 0$)，下列关于需求价格弹性的说法正确的是（ ）。
- 该需求曲线的需求价格弹性为价格变动的百分比与需求量变动的百分比之比
 - 随着价格的提高，对于相同价格变动百分比，需求量降低的百分比越大
 - 随着价格的提高，对于相同价格变动百分比，需求量降低的百分比越小
 - 该需求曲线上所有点的需求价格弹性相同
- (4) 关于某消费者的最优选择（两商品情形）的下列陈述中，不正确的是（ ）
- 如果该消费者的无差异曲线严格凸向原点，则最优消费选择是唯一的
 - 如果最优消费选择存在多个，则所有最优选择必在同一条无差异曲线上
 - 该消费者的无差异曲线与预算线相切的切点一定是一个最优选择
 - 该消费者的最优消费选择一定意味着无差异曲线与预算线相切
- (5) 小张对消费商品 x 和 y 的偏好满足“多多益善”假设，他（她）的无差异曲线族可以表示为 $y = k/x$ ($k > 0$ 刻画无差异曲线的位置)。下列选项正确的是（ ）
- 小张喜欢商品 x 但不喜欢 y
 - 小张认为 $(10, 16)$ 优于 $(16, 12)$
 - 小张认为 $(16, 12)$ 优于 $(10, 16)$
 - 小张认为 $(16, 12)$ 和 $(10, 16)$ 无差异
- (6) 某消费者目前对果酱和橙汁均有消费，果酱的价格为 5 元，橙汁的价格为 10 元，果酱的边际效用为 10，橙汁的边际效用为 5，则（ ）
- 在总支出不变的情况下，该消费者可通过增加果酱消费，减少橙汁消费提高效用
 - 在总支出不变的情况下，该消费者可通过增加橙汁消费，减少果酱消费提高效用
 - 如果不增加总支出，该消费者无法提高他的效用
 - 以上说法均不正确
- (7) 下列条件中，不能够导致消费者个人需求曲线向斜下方倾斜的是（ ）
- 该消费者的收入效应充分大
 - 该消费者的替代效应充分大
 - 该消费者拥有一个严格凹的效用函数
 - 该消费者的偏好是严格凸的
- (8) 考虑一个抛硬币赌博，当“正面”出现时，你获得 2 元；当“反面”出现时，你获得 0 元。如果你是风险中性（Risk-neutral）的，则你为参加这一赌博的投资（ ）
- 小于 1

- B. 等于 1
- C. 大于 1
- D. 不能确定

(9) 考虑如下图所示的博弈树, 该博弈的子博弈精炼均衡策略组合为 ()



- A. (Bottom, Right). B. (Bottom, Left). C. (Top, Right). D. (Top, Left)

(10) 假设厂商 A 的生产函数为 $q = K + L$, 其中, q 为厂商的产量, K 和 L 分别为资本和劳动投入量, 则该厂商的生产技术呈现 ()

- A. 规模报酬递增的特征
- B. 规模报酬递减的特征
- C. 常数规模报酬的特征
- D. 边际报酬递减的特征

(11) 关于寡头市场的厂商, 下列陈述中不正确的是 ()

- A. 寡头市场的厂商之间竞争策略具有相互依赖性
- B. 白川德 (Bertrand) 模型是描述寡头市场价格竞争的一个经典模型
- C. 古诺 (Cournot) 模型是描述寡头市场数量竞争的一个经典模型
- D. 寡头市场的厂商之间竞争不可能导致帕累托效率

(12) 如果农夫给每一亩土地施化肥 N 公斤, 可获得 $(1 - N/200)$ 公斤的边际玉米产量。若玉米的价格为 4 元/公斤, 化肥的价格是 1.2 元/公斤。请问每亩地应该使用 () 公斤化肥实现利润最大化?

- A. 70 B. 140 C. 280 D. 560

(13) 下列各项收入, 应计入中国 DI (可支配收入) 的是 ()

- A. 折旧 B. 个人所得税 C. 向贫困人口提供转移支付 D. 企业净储蓄

(14) 下列经济政策中, 属于扩张性货币政策的是 ()

- A. 降低税率
- B. 降低法定准备金率
- C. 提高国债发行额
- D. 提高基础设施投入

(15) 假设某国总需求由消费、投资和政府购买两部分组成, 消费函数为 $C = 5 + 0.5Y$ (其中, Y 为消费者的 (可支配) 收入), 则当政府购买增加 100 亿元时 (不考虑税收), 该经济的总产出 Y 增加 ()

- A. 200 亿元 B. 100 亿元 C. 50 亿元 D. 0 亿元

3. 证明题 (每小题 10 分, 共 30 分)

- (1) 假设某个希望最大化总收益的垄断厂商的 (逆) 需求函数 $p = D(q)$ (对任意 q , 满足 $D'(q) < 0$ 且 $2D'(q) + qD''(q) < 0$), 试证明: 该垄断厂商将在需求曲线上具有单位需求价格弹性处销售产品。

(2) 考虑生产函数 $q = f(K, L)$, 其中, q 为产量, K 和 L 分别为资本和劳动投入量。试证明: 对于任意给定资本投入价格 p_K 和劳动投入价格 p_L , 如果该生产函数呈现规模报酬递增的特征, 则相应的平均成本随着生产规模的增加而递减。

(3) 考虑一个连续可微的成本函数 $c(q)$ 。试证明: 平均成本 (随着产出 q 的增加) 下降的充分必要条件是边际成本小于平均成本。

4. 计算题 (共 60 分)

(1) 假设某消费者的效用函数为 $U = X^{1/3}Y^{2/3}$ (其中, $X \geq 0$ 和 $Y \geq 0$ 分别为该消费者消费商品 X 和 Y 的数量), 每月收入为 $I = 12$, 商品 X 和 Y 的价格分别为 $P_X = 2$ 和 $P_Y = 1$, 请回答:

- 该消费者消费商品 X 和 Y 的数量分别为多少? (5 分)
- 当商品 X 的价格下降到 $P_X = 1$ 时 (收入为 $I = 12$), 该消费者消费商品 X 和 Y 的数量分别为多少? (3 分)
- 对于(a)和(b)中结果, 指出商品 X 和 Y 之间的关系是替代的、互补的、还是独立的 (2 分)
- 当每月收入上升到 $I = 18$ 时 (商品价格为 $P_X = 2$ 和 $P_Y = 1$), 该消费者消费商品 X 和 Y 的数量分别为多少? (3 分)
- 对比(a)和(d)中结果, 指出商品 X 和 Y 是正常品、还是劣等品 (2 分)

(2) 企业 C 的生产函数为 $Q = \sqrt{L} + \sqrt{K}$, 其中, L 和 K 分别为企业 C 投入的劳动和资本数量。假设产品市场的需求函数为 $P = 15 - Q$, 资本和劳动的价格分别为 $p_K = 1$ 和 $p_L = 1$ 。请回答:

- 企业 C 的长期成本函数是什么? (5 分)
- 假设企业 C 在产品市场上垄断, 请计算企业 C 在产品市场上的最优销售量和价格? (5 分)
- 假设企业 C 在产品市场上垄断, 当资本和劳动的价格分别上升到 $p_K = 2$ 和 $p_L = 2$ 时, 请计算企业 C 在产品市场上的最优销售量和价格? (3 分)
- 对比(b)和(c)中结果, 指出垄断厂商如何对投入价格上涨进行反应, 并解释其中的原因。 (2 分)

(3) 考虑一个两厂商 ($i = 1, 2$) 竞争的市场, 需求曲线 $p = 1 - q$ 。假设两厂商的常数边际成本均为 0, 厂商 i ($i = 1, 2$) 选择产量 q_i , 市场价格出清两个厂商的产量之和, 请回答:

- 如果两个厂商同时选择产量, 请计算每个厂商的 Cournot 均衡产量和相应的均衡利润。 (5 分)
- 如果其中一个厂商先决策 (另一个厂商后决策), 请此时的每个厂商的均衡产量和相应的均衡利润。 (5 分)
- 对比(a)和(b)中结果, 可以发现什么结论, 并解释之。 (5 分)

(4) 考虑一个由消费、投资和政府构成三部门经济。假设 (1) 消费函数为 $C(Y) = 0.8(1 - t)Y$ (Y

为总产出)：(2) 投资函数为 $I(i) = 100 - 500i$ (i 为利息率)；(3) 货币需求函数为 $L(Y, i) = 0.25Y - 625i$ (4) 政府税率、政府购买、名义货币供给和物价水平分别为 $t = 0.25$ 、 $G = 800$ 和 $M = 300$ $P = 1$ 。请回答：

- (a) 写出产品市场和货币市场均衡的条件 (即 IS 曲线和 LM 曲线的方程)；(5 分)
- (b) 设物价水平为 P ，推导出该经济的总需求曲线；(5 分)
- (c) 如果该经济的总供给曲线为 $Y = 1500 + 400P$ ，计算该经济的均衡产出和物价水平；(5 分)

5. 论述题 (10 分)

近年来，中国出现了大量类似于“三鹿奶粉”的对社会不负责任的事件。这些事件通常导致一方面消费者抵制相关企业的产品 (例如，由于其供应商存在“血汗工厂”行为，在欧洲发生了抵制购买 Adidas 等著名品牌的运动服装事件)，另一方面，企业内部员工可能因为这些社会不负责任的行为而缺乏努力的积极性。假如你是一家公司的 CEO，并且正在准备推出一项社会责任项目计划，请问你将如何根据微观经济原理说服你的股东同意你的社会责任计划？