

经济学原理（II）2022-2023 年春季学期 期中考试

（样例）

姓名：_____

学号：_____

助教：_____

考试纪律

- 1、请勿在考试正式开始之前翻看后面的内容。
- 2、本次考试的满分是 100 分，你有 120 分钟完成所有的题目。
- 3、本次考试是闭卷考试，请勿参考任何相关资料。
- 4、你可以使用科学计算器、笔、橡皮、尺子和考场提供的草稿纸。
- 5、对于数学或数字题，请清晰地标示出你的最终回答（比如用下划线、方框等方式强调）。若你的最终回答不清晰（比如缺失或让人误认为有多个结果），则会失去一定的分数。
- 6、请展示关键的中间步骤。省略太多中间步骤可能导致失分。
- 7、对于简答题，请尽量简明扼要地、有逻辑地分点回答。
- 8、学术不端行为将受到本次考试记 0 分的处罚。

第一部分：简答题（40 分）

1、在图 1 中，A、B、C 和 D 点生产大炮的机会成本谁最低？为什么？（4 分）

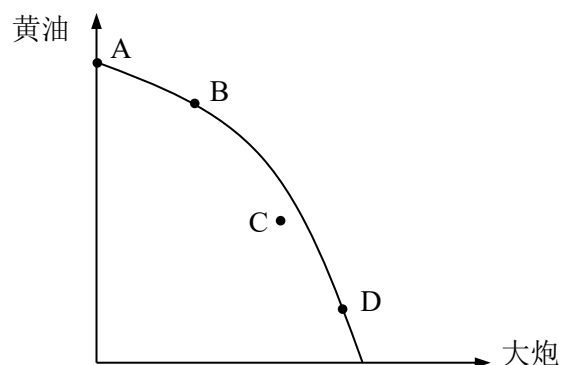


图 1：黄油与大炮的权衡取舍

2、解释下面每一项会被如何计入 2023 年中国的 GDP，属于什么支出，以及为什么被或不被计入 GDP。（8 分）

- (a) 一辆 2023 款全新蔚来 ES8 被一家中国国企采购，用于接送北京领导。
- (b) 一辆仓库 2022 款蔚来 ES6 被一家美国私企采购，用于接待西雅图当地客户。
- (c) 一辆 2023 款全新 Toyota 轿车被日本厂家生产并卖给了正在当地旅游的小李，随后小李将车开回了其在上海的别墅，并缴纳了相应的中国关税。
- (d) 一辆 2021 款上海生产的 Tesla 轿车被一对 2023 年离婚的夫妇低价售卖给了隔壁的老王，采取个人网上银行转账的方式完成交易。

3、在图 2 中，国际货币基金组织（IMF）计算了委内瑞拉的 GDP？请问，2003 年以后委内瑞拉经历了怎样的经济增长？请解释你的结论。（4 分）

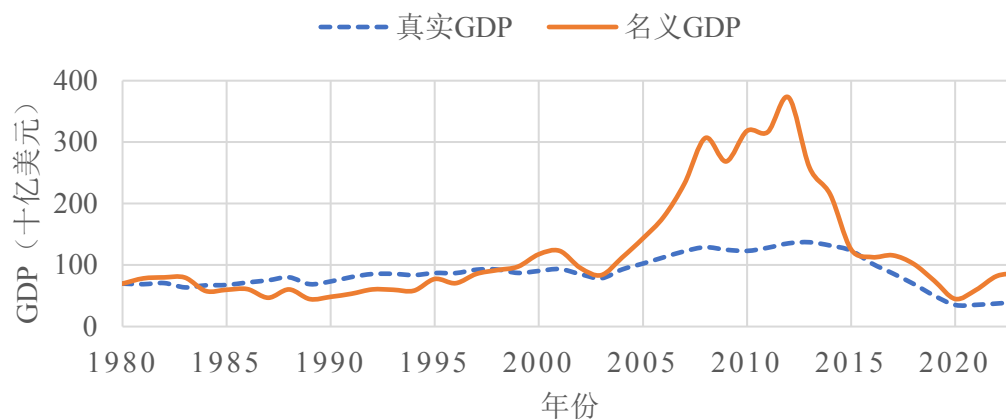


图 2：委内瑞拉的 GDP

4、图 3 是课上介绍的两位经济学家。请写出他们的名字，并简要介绍他们对经济学的贡献。（4 分）



图 3：两位经济学家

5、请简单解释纵向公平与横向公平。这两个对公平的理解是由什么原则引申出来的？学界对这两个理解的争论是什么？（6分）

6、当存在买方垄断时，为什么雇主能够以低于边际产品价值的工资招到所需的工人？（4分）

7、请列举四个导致我国女性在劳动力市场中获得的工资逐年上涨的可能原因。（4分）

8、请比较功利主义与自由主义。这两种政治哲学会导致绝对平等吗？为什么？（6分）

第二部分：计算和分析题（60 分）

9、请将下表补充完整，并通过至少三种 GDP 计算方法说明，不同方法计算出的 GDP 在理论上应该是相等的。公司 1、2、3 分别代表产业链的上、中和下游企业。（4 分）

表 1：一个国民经济核算的例子

	公司 1	公司 2	公司 3	经济整体
销售收入	1500	2000		--
原料投入	0			--
劳动报酬	500	100		9000
地租	100	75	200	
利息		90	500	
利润	65	235		3200
增加值			12000	

10、下表是来自 U.S. Census Bureau 表 F-1 和 F-2 的收入（包括应缴税款，即税前收入）数据。请根据该表回答下列问题。

表 2：2021 年美国家庭五等份收入分组范围

收入阶层	家庭年收入范围（美元）	份额（%）
低收入组	40,000 及以下	3.6
中间偏下收入组	40,001 至 70,506	9.0
中间收入组	70,507 至 109,354	14.6
中间偏上收入组	109,355 至 174,001	22.6
高收入组	174,002 及以上	50.1
收入最高 5%	319,769 及以上	22.1

（a）请假设前四个组内家庭收入的分布为均匀分布，然后绘制洛伦兹曲线。（4 分）

（b）请基于洛伦兹曲线，计算基尼系数。与官方公布的 0.4-0.5 之间的基尼系数相比，你的结果高估或低估了真实情况吗？为什么？（4 分）

11、在一个水果国度，有表 3 所示的价格和产量。请依据下表回答问题。

表 3：一个水果国度的经济

	2020 年		2021 年		2022 年	
	产量	价格	产量	价格	产量	价格
苹果	30	1	40	1	45	4
橙子	90	2	95	3	90	5
西柚	60	1	65	2	70	3

（a）2021 至 2022 年名义 GDP 的增长率是多少？（4 分）

（b）使用 2021 年作为基期，计算 2020 年的真实 GDP。（2 分）

（c）请计算 2021 年的费雪环比经济指数。（2 分）

（d）假设该水果国度的代表性居民每年消费 3 个苹果、9 个橘子和 6 个西柚，那么 2022 年的 CPI 是多少？请以 2020 年为基期。（4 分）

12、一个国家的经济增长由于受到疫情的冲击，离开了稳态均衡路径。按照索罗的收敛观点，该国家将在一段时间后回到稳态均衡。假如该国家居民 2022 年的人口为 2 亿，资本存量为 4.5 万亿，人口增长率为 5%，消费占 GDP 比重为 70%，并且总生产函数为 $Y = K^{0.5}L^{0.5}$ 。假设没有折旧和技术进步。

（a）根据这些信息，将下表补充完整，保留 4 位小数。（4 分）

表 4：一个向索罗稳态均衡点收敛的经济体

年份	2022	2023
人口（亿）	2	
资本存量（万亿）	4.5	
GDP（万亿）		
储蓄或投资		
投资水平扩张的投资（万亿）		
资本密度（万/人）		
人均 GDP（万/人）		
人均消费水平（万/人）		

（b）根据上表，假如没有干扰，该国 2066 年的人均 GDP 距离均衡点大约还差多少？已知该变量在这 44 年间的平均收敛速度是第 1 年的 36%。最后结果请保留 1 位小数。（4 分）

（c）请问该国政府应该鼓励居民储蓄还是消费？黄金规则的储蓄率政策目标应该设为多少？（4 分）

13、假设中国可贷资金市场处于图 4 的 E 点，回答以下问题。

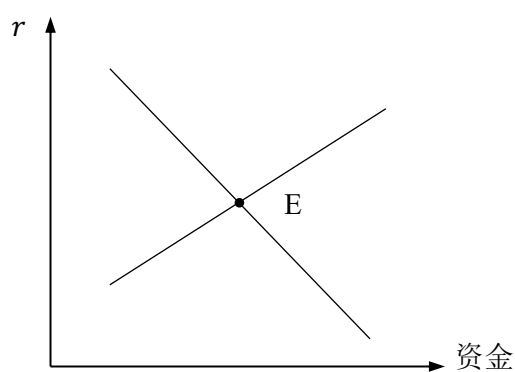


图 4：可贷资金市场

（a）请问 r 代表什么？（2 分）

（b）假设政府花费变化导致预算盈余，请画图展示这一变化对储蓄和可贷资金市场的影响，并解释其效应。（4 分）

（d）根据 AK 模型，这个效应对经济增长有何影响？为什么？（2 分）

14、宏观经济学中一个老的（凯恩斯的）概念是边际消费倾向（简记为 MPC）。在一个标准的两期的消费-储蓄模型中，一个代表性消费者无法控制他在 $t = 1$ 和 $t = 2$ 时的真实劳动收入 y_1 和 y_2 。假设两期之间资本的社会净回报率等于 r ，然后该消费者出生时一无所有（初始禀赋 $a_0 = 0$ ）。让我们再假设两期收入折现后相等，终身效用函数是 $u(c_1, c_2) = \sqrt{c_1} + \sqrt{c_2}$ 。请回答下列问题。

（a）代表性消费者的欧拉方程是什么？（4 分）

（b）代表性消费者的终身资源约束是什么？（4 分）

（c）根据上面的回答，求出 $t = 1$ 时的 MPC。（2 分）

15、假定你可以同时投资两种资产 A 和 B。A 的价值在情况 1 下是 8 万元，在情况 2 下是 -4 万元；B 的价值在情况 1 下是 -4 万元，在情况 2 下是 8 万元。假设每种资产面临的两种结果的概率相等，都是 0.5。

（a）若你只能买其中一种资产，那么期望收益与风险是多少？（2 分）

（b）如果你同时以同比率买进资产 A 与 B，那么你的这个资产组合的期望收益与风险是多少？（2 分）

（c）假如你目前的财富是 $W_0 = 9$ 万元，你的效用函数是 $U = W^{0.5}$ （单位是万元）。如果你只能通过某机构才能同时买进资产 A 与 B（并且是同比率的），你愿意为之支付多少钱？假设资产 A 和资产 B 的买进价格都是 1 万元。请解出资产 A+B 的最高买进价（即消费者愿意出的价格）。（2 分）

草稿纸（请勿将你的回答写在这里）：