

全国 2015 年 10 月高等教育自学考试
计量经济学试题
课程代码:00142

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题 (本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 计量经济学模型的特征是
 - A. 使用随机性的数学方程揭示经济活动中各个因素之间的定量关系
 - B. 使用确定性的数学方程揭示经济活动中各个因素之间的定量关系
 - C. 使用随机性的数学方程揭示经济活动中各个因素之间的定性关系
 - D. 使用确定性的数学方程揭示经济活动中各个因素之间的定性关系
2. 进行模型设定和选择模型的数学形式的主要依据是
 - A. 数理统计学
 - B. 经济统计学
 - C. 经济学
 - D. 数学
3. 进行相关分析要达到的目的为
 - A. 研究被解释变量对解释变量的依赖关系
 - B. 研究解释变量和被解释变量的相关关系
 - C. 研究随机变量间的相关形式及相关程度
 - D. 研究随机变量和非随机变量间的相关形式及相关程度
4. 经典假定中误差项 u 具有同方差是指
 - A. 随机误差项 u 的方差为常数
 - B. 随机误差项 u 的方差估计值为常数
 - C. 残差项 e 的方差为常数
 - D. 残差项 e 的方差估计值为常数

5. 最佳无偏估计量是指
 - A. 所有估计量中方差最小
 - B. 无偏估计量中方差最小
 - C. 所有估计量中误差最小
 - D. 无偏估计量中误差最小
6. 判定系数 R^2 是表示
 - A. 模型对总体回归线的拟合程度
 - B. 模型对样本观测值的拟合程度
 - C. 模型对回归参数的拟合程度
 - D. 模型对被解释变量的观测值的拟合程度
7. 在经典线性回归模型中, 解释变量 X 与被解释变量 Y 的性质为
 - A. X 是随机变量, Y 是非随机变量
 - B. Y 是随机变量, X 是非随机变量
 - C. X 和 Y 都是随机变量
 - D. X 和 Y 均为非随机变量
8. 相关系数 r 的取值范围为
 - A. $-2 \leq r \leq 2$
 - B. $-1 \leq r \leq 1$
 - C. $0 \leq r \leq 1$
 - D. $0 \leq r \leq 4$
9. 解释变量 X 的回归系数为 β_2 , 下列哪种情况表明变量 X 是显著的?
 - A. t 统计量大于临界值
 - B. t 统计量的绝对值大于临界值
 - C. t 统计量小于临界值
 - D. t 统计量的绝对值小于临界值
10. 多元回归模型中 F 检验的原假设为
 - A. 偏回归系数全为 0
 - B. 所有回归系数为 0
 - C. 常数项为 0
 - D. 偏回归系数都不为 0
11. 最可能出现异方差的样本数据类型是
 - A. 时间序列数据
 - B. 虚拟变量数据
 - C. 截面数据
 - D. 混合数据
12. 方差膨胀因子法适用于检验
 - A. 序列相关
 - B. 异方差
 - C. 多重共线性
 - D. 设定误差
13. 自相关是指总体回归模型中
 - A. 解释变量 X 的不同时期相关
 - B. 被解释变量 Y 的不同时期相关
 - C. 解释变量 X 与随机误差项 u 之间相关
 - D. 随机误差项 u 的不同时期相关
14. DW 检验适用于检验
 - A. 异方差
 - B. 序列相关
 - C. 多重共线性
 - D. 设定误差
15. 设 $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$, Y_i = 啤酒消费支出, X_i = 居民收入, $D=1$ 代表城镇居民, $D=0$ 代表农村居民, 要研究居住地对啤酒消费的影响, 应选用的模型为
 - A. $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 D + u_i$
 - B. $Y_i = (\beta_0 + \beta_2) + \beta_1 X_i + u_i$
 - C. $Y_i = (\beta_0 + \beta_1) + \beta_1 X_i + u_i$
 - D. $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 DX_i + \beta_3 D + u_i$
16. 如果联立方程模型中两个结构方程的统计形式完全相同, 则下列结论成立的是
 - A. 二者之一可以识别
 - B. 二者均可识别
 - C. 二者均不可识别
 - D. 不确定
17. 结构式方程过度识别是指
 - A. 结构式参数有唯一数值
 - B. 简化式参数具有唯一数值
 - C. 结构式参数具有多个数值
 - D. 简化式参数具有多个数值

18. C-D 生产函数中的要素产出弹性是指当其它投入要素不变时, 该要素增加 1% 时所引起的产出量的变化率, 规模报酬递减是指
- A. $\alpha + \beta = 0$ B. $\alpha + \beta > 1$ C. $\alpha + \beta = 1$ D. $\alpha + \beta < 1$
19. 如果选用 CES 生产函数 $Y = A[\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]^{-\frac{1}{\rho}}$ 研究投入与产出, 则模型中参数 A 的含义为
- A. 效率参数 B. 制度技术进步水平
C. 相对技术进步水平 D. 科技进步率
20. 当研究者将消费模型设定为 $C_t = \beta + \beta Y_t + u_t$, 则他所依据的经济学理论假设为
- A. 绝对收入假设 B. 生命周期假设
C. 持久收入假设 D. 相对收入假设

二、多项选择题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

21. 对经济计量模型进行检验的计量准则主要有
- A. WHITE(怀特)检验 B. F 检验 C. DW 检验
D. t 检验 E. VIF(方差膨胀因子)检验
22. 多元回归模型 $Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + u_i$ 未通过整体显著性 F 检验, 则可能的原因为
- A. 模型有异方差
B. 解释变量间有严重的共线性
C. 解释变量对被解释变量都没有影响
D. 模型有自相关
E. 因差分等原因使得解释变量的变异太小
23. 判断计量经济模型中存在多重共线性的主要依据为
- A. 模型中有滞后变量
B. 方差膨胀因子很大
C. 重要解释变量不能通过检验
D. 模型中回归系数的符号错误
E. 模型中 F 检验高度显著, 多个变量 t 检验不显著
24. 对于满足经典假定的部分调整模型, 最小二乘法估计量的特征为
- A. 有偏 B. 无偏 C. 非一致
D. 一致 E. 方差最小
25. 应用经济计量模型进行结构分析的主要方法有
- A. 随机关系分析 B. 方差分析 C. 比较静力学分析
D. 弹性分析 E. 乘数分析

非选择题部分

注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上，不能答在试题卷上。

三、名词解释题（本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分）

- 26. 时序数据
- 27. 一阶自相关
- 28. 总平方和 TSS
- 29. 简化式模型
- 30. 完全多重共线性

四、简答题（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）

- 31. 用模型描述现实经济系统的基本原则。
- 32. 简述最小二乘原理。
- 33. 简述存在异方差时普通最小二乘估计存在的问题。
- 34. 虚拟变量的使用原则是什么？
- 35. 多元回归分析中为何要使用调整的判定系数？

五、简单应用题（本大题共 2 小题，每小题 8 分，共 16 分）

- 36. 以 1978~1997 年中国某企业利润率 Y (%) 为被解释变量，以该企业人力资本培训投入 X (万元) 为解释变量进行回归，得到回归结果如下：

$$\hat{Y}_i = -261.09 + 0.2453X_i$$

$$Se=(31.327) \quad (\quad)$$

$$t=(\quad) \quad (16.616)$$

$$R^2=0.9388 \quad n=20$$

要求：（1）将括号内缺失的数据填写在答题纸上；

（2）检验斜率系数的显著性；（ $\alpha = 5\%$ ， $t_{0.025}(18) = 2.101$ ）

（3）解释回归系数。（计算结果保留三位小数）

- 37. 考虑下述模型

$$C_t = \alpha_1 + \alpha_2 D_t + \alpha_3 C_{t-1} + u_t \quad (\text{消费方程})$$

$$I_t = \beta_1 + \beta_2 D_{t-1} + v_t \quad (\text{投资方程})$$

$$D_t = C_t + I_t + Z_t$$

其中， C =消费支出， D =收入， I =投资， Z =政府支出； C 、 I 和 D 为内生变量。

要求：（1）用阶条件研究各方程的识别问题；

（2）给出各个方程的参数估计方法。

六、综合应用题 （本大题共 1 小题，14 分）

38. 劳动经济学家提出假设，个人信用不良记录会使收入下降。据 650 位就业者的数据，得到如下回归模型：

$$\ln(Y) = 1.5492 + 0.0713X_1 - 0.1081D_1 + 0.045D_2$$

(6.35) (6.69) (-6.42) (7.86) (5.12)

$$R^2 = 0.581$$

其中， Y =收入， X_1 =受教育年限， $D_1=1$ 有不良信用记录， $D_1=0$ 无不良信用记录， $D_2=1$ 男性， $D_2=0$ 女性。括号内的数字为 t 统计量。

问：（1）回归分析的结果是否支持劳动经济学家的假设？影响有多大？

（2）受教育年限差 4 年，据回归结果，收入水平差多少？

（3）如何解释系数 0.045？