

河南理工大学

2023 ~ 2024 学年第1学期

《MATLAB测量程序设计》试卷 (A卷) (答题卡)

考试方式: 闭卷

本试卷考试分数占学生总评成绩比例: 60%

注 意 事 项	1. 答题前请先将姓名、学号填涂清楚。		学号(*必填项*)											
	2. 客观题使用2B铅笔填涂; 修改时用橡皮擦干净。													
	3. 请严格按照题号在相应答题区域作答, 超出答题区域的答案无效; 在草稿纸、试卷上答题无效。禁止填涂答题纸四角的识别区。		[0][0][0][0][0][0][0][0][0][0][0][0] [1][1][1][1][1][1][1][1][1][1][1][1] [2][2][2][2][2][2][2][2][2][2][2][2] [3][3][3][3][3][3][3][3][3][3][3][3] [4][4][4][4][4][4][4][4][4][4][4][4] [5][5][5][5][5][5][5][5][5][5][5][5] [6][6][6][6][6][6][6][6][6][6][6][6] [7][7][7][7][7][7][7][7][7][7][7][7] [8][8][8][8][8][8][8][8][8][8][8][8] [9][9][9][9][9][9][9][9][9][9][9][9]											
	4. 保持卷面清洁, 不要装订、折叠、破损。													
填 涂	正确填涂: 错误填涂:													
考 生 禁 填	缺考 ☐ 作弊 ☐ 违纪 ☐													

大题题号	一(30分)	二(10分)	三(60分)	合计总分
大题得分				

一、单选题 (每题2分, 共30分)

题号	一(1)	一(2)	一(3)	一(4)	一(5)	一(6)	一(7)	一(8)	一(9)	一(10)	批阅人
得分											
题号	一(11)	一(12)	一(13)	一(14)	一(15)						
得分											

1. [A] [B] [C] [D] 2. [A] [B] [C] [D] 3. [A] [B] [C] [D] 4. [A] [B] [C] [D] 5. [A] [B] [C] [D]
6. [A] [B] [C] [D] 7. [A] [B] [C] [D] 8. [A] [B] [C] [D] 9. [A] [B] [C] [D] 10. [A] [B] [C] [D]
11. [A] [B] [C] [D] 12. [A] [B] [C] [D] 13. [A] [B] [C] [D] 14. [A] [B] [C] [D] 15. [A] [B] [C] [D]

请勿在此区域作答

二、判断题 (每题1分, 共10分)

题号	二 (1)	二 (2)	二 (3)	二 (4)	二 (5)	二 (6)	二 (7)	二 (8)	二 (9)	二(10)	批阅人
得分											

1. [T] [F] 2. [T] [F] 3. [T] [F] 4. [T] [F] 5. [T] [F]
6. [T] [F] 7. [T] [F] 8. [T] [F] 9. [T] [F] 10. [T] [F]

三、综合题 (共60分)

题号	三 (1)	三 (2)	三 (3)	三 (4)	三 (5)	批阅人
得分						

(本题共10分)1.MATLAB中M文件包括哪两种, 他们有什么异同?

(本题共10分)2.将一个屏幕分成4副, 并按要求绘制下列函数曲线, 要求写出相关程序代码。
(1) 在区间[0:2π]均匀的取40个点, 构成向量t; (2分)
(2) 在左上窗口绘制曲线y1=sin(2t-0.5);右下窗口绘制曲线y2=3cos(t+0.6); (4分)
(3) 要求y1曲线为红色点画线, 标记为圆圈; y2为蓝色实线, 线宽为2, 标记为星号。 (4分)



(本题共10分)3.根据我国公布第七次人口普查结果，截止2020年年底全国人口共14.12亿人。这里搜集了自1950年至2020年人口数（单位：亿），根据课堂所学，请用至少两种模型分析我国人口增长规律，并预测2025年我国人口数。（请写出相关代码，不要求计算出结果）。

(本题共15分)4.在《测量学》中我们知道，坐标反算是指根据直线的起点和终点的坐标，求出直线的水平距离和坐标方位角的过程。那么请根据课堂所学完成坐标反算的GUI界面设计，并完成下面作答。

(1) 什么是方位角，其取值范围是如何的？（3分）

(2) 为了得到坐标方位角，在MATALB编程中是如何考虑的。（4分）

(2) 请写出坐标反算的相关代码并绘制GUI界面示意图。（8分）



(本题共15分)5.MATLAB 是当前流行和功能强大的科技应用软件和编程语言，它集数学计算、可视化和编程于一体，易学易用。请结合课堂所学，谈谈MATLAB界面有哪几部分组成（5分），MATLAB在测绘科学技术与应用方面有哪些应用（不少于3个方面）？(10分)

请勿在此区域作答

