

XXX 学院 20 -20 第 学期期末试卷

数控编程与操作试卷六

班级_____ 学号_____ 姓名_____

题号	一	二	三	四	过程考核	总分
分数						

一、判断（共 30 分，每小题 1.5 分）

1. () 数控机床开机“回零”的目的是为了建立工件坐标系。
2. () 绝对尺寸指机床运动部件坐标尺寸值相对于前一位置给出。
3. () 为保证工件轮廓表面粗糙度，最终轮廓应在一次走刀中连续加工。
4. () 车床上的三爪卡盘、四爪卡盘为通用夹具。
5. () 数控机床的刀具补偿功能有刀尖半径补偿与刀具长度补偿。
6. () 由于数控机床的先进性，因此任何零件均适合在数控机床上加工。
7. () G65 F__S__R__J__K__ 。
8. () 数控车床的零点必须设在工件的右端面上。
9. () 宏程序的可以使用变量编程，变量之间可以进行运算。
10. () 当对刀精度要求较高时，对刀点应尽量选在零件的设计基准或工艺基准上。
11. () 合理的轮廓精加工进给路线应是一刀连续加工而成。
12. () 热处理调质工序一般安排在粗加工之后，半精加工之前进行。

13. () 沿着不在圆弧平面内的坐标轴正方向向负方向看去，顺时针方向为G02，逆时针方向为G03。
14. () 专用夹具是专门为加工某一特定工件的某一工序而设计的夹具。
15. () 球头铣刀的刀位点是指球头刀的球心。
16. () 数控加工程序的顺序段号必须顺序排列。
17. () 加工整圆时，可用I、J、K来编程，也可用圆弧半径R。
18. () 被加工零件轮廓的内转角尺寸要尽量统一。
19. () 从螺纹粗加工到精加工，主轴的转速是可以改变的。
20. () G01、G02、G03、G04指令都为模态指令。

二、选择（共 30 分，每小题 1.5 分）

1. 在华中系统中，调用子程序指令是 ()。
- A、G65 B、M99 C、M98
2. 加工 () 零件，宜采用数控加工设备。
- A、大批量 B、多品种中小批量 C、单件
3. 建立坐标旋转指令是 ()。
- A、G65 B、G68 C、G69。
4. G96 S150 表示切削点线速度控制在 ()。
- A、150m/min B、150r/min C、150mm/min
5. G99G81X20Y20Z-10R3F60，执行结束后刀具在 Z 方向的位置是 ()。
- A、-10 B、-3 C、3
6. 数控铣床是一种加工功能很强的数控机床但不具有 () 工艺手段。

A、镗削 B、钻削 C、车削

7. 绕Y轴旋转的回转运动坐标轴是（ ）。

A、A轴 B、B轴 C、Z轴

8. 在华中系统中，下列指令中建立镜像指令是（ ）。

A、G23 B、G24 C、G25

9. G65 P9201 属于（ ）宏程序。

A、A类 B、B类 C、SIEMENS

10. 在安排工步时，应安排（ ）工步。

A、简单的 B、对工件刚性破坏较小的 C、复杂的

11. 在华中系统数控车圆锥切削循环的指令是（ ）。

A、G80 B、G82 C、G76

12. 加工（ ）零件，宜采用数控加工设备。

A、大批量 B、多品种中小批量 C、单件

13. 切断刀主切削刃太宽，切削时容易产生（ ）。

A、弯曲 B、扭转 C、振动

14. 圆弧插补时，圆弧所对应的圆心角（ ）180 度，编程半径应为负。

A、大于 B、小于 C、小于或等于

15. 机床开机以后，需要返回的坐标原点是（ ）。

A、机床原点 B、刀具原点 C、编程原点

16. 零件上不同的位置出现重复加工同样的轮廓形状，应采用（ ）。

A、子程序调用功能 B、镜像加工功能 C、旋转功能

17. 用来指定圆弧插补的平面和刀具补偿平面为 XY 平面的指令（ ）。

A、G17 B、G18 C、G19;

18. 为了编程方便，一律规定为（ ）。

A、刀具固定，工件运动 B、刀具运动，工件固定

C、刀具、工件都固定

19. 在数控加工程序中，用各种（ ）代码指令各种操作和运动特性。

A、F、S B、G、M C、T、P

20. M98 P0010 L5 含义为（ ）。

A、调用 0005 号子程序 10 次 B、调用 0005 号子程序 5 次

C、调用 0010 号子程序 5 次

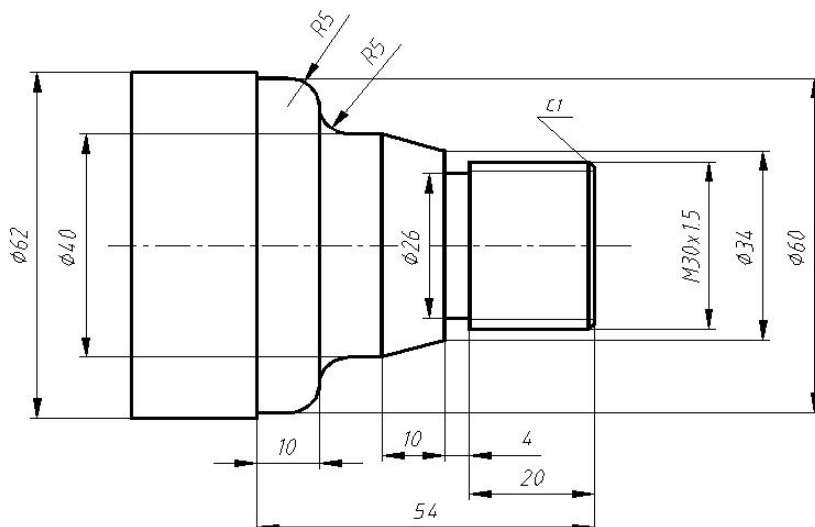
三、简答题（每题 5 分，共 10 分）

1. 简述在数控车床上粗车轮廓常用进给路线的安排。

2. 简述华中世纪星系统操作面板组成。

四、编程（共 30 分）

1. 编写如图所示零件的加工程序。毛坯 $\phi 65 \times 100\text{mm}$ 。（10分）



2. 如图所示零件图纸，制定数控加工工艺，编写凸台、型腔和孔的加工程序（不考虑形位公差）。毛坯为 $100 \times 100 \times 30\text{mm}$ ，材料 45#钢。

（20分）

