

数控编程技术模拟试卷 1

一、判断题：8 个题，每小题 2 分，合计 16 分。

1. 程序校验与首件试切的作用是检验程序是否正确及零件的加工精度是否满足图纸要求。
()
【A.】√
【B.】×
2. 在编程时，当选定了刀具及切削速度以后，应根据 $n=1000 \pi D / v_c$ 确定主轴转速。()
【A.】√
【B.】×
3. 采用球头刀进行曲面加工时，通常其刀位点应在球心上。()
【A.】√
【B.】×
4. 具有多工位刀架的数控车床，应用 T×× M06 程序段实现自动换刀。()
【A.】√
【B.】×
5. 程序段：“G96 S220 M03”是对数控机床进行恒转速控制，主轴正转启动。()
【A.】√
【B.】×
6. 在程序中，第一次使用代码 G01 编程时，必须要指定进给速度 F 的大小，这时的 F 代码就具有了续效功能。()
【A.】√
【B.】×
7. 某轴类零件毛坯为模锻件，粗车加工时宜选用 G72 指令编程。()
【A.】√
【B.】×
8. 用配置 FANUC 系统的数控铣床进行深孔加工，当材料不易断屑时，应选择 G73 固定循环指令进行编程。()
【A.】√
【B.】×

二、单项选择题：12 个题，每小题 4 分，合计 48 分。

1. 下列叙述中，()，不属于数控编程的基本步骤。
【A.】分析图样、确定加工工艺过程
【B.】数值计算
【C.】编写零件加工程序单
【D.】确定机床坐标系
2. 在零件图的技术要求中，未注圆角 $R \leq 0.5$ ，提示在选择精加工车刀时，其刀尖圆弧半径应为 () mm。
【A.】0.4
【B.】0.7
【C.】1.0

-
- 【D.】 1.4**
3. 某被加工零件上有一个深 60mm、直径为 $\phi 31H7$ 的孔，最终工序的加工方法是（ ）。
- 【A.】 磨削**
【B.】 精镗
【C.】 铰孔
【D.】 铰削
4. 在允许误差不变的情况下，非圆曲线的曲率越大，则逼近线段的数量越（ ）。
- 【A.】 不变**
【B.】 少
【C.】 多
【D.】 以上均不正确
5. 刀具功能是数控机床的基本功能之一，下面对刀具功能指令编程描述不正确的是（ ）。
- 【A.】 FANUC 数控车系统的刀具指令，通常采用 T2+2 的编程格式**
【B.】 西门子数控车系统，通常采用 T、D 格式编程
【C.】 刀具功能指令的编程格式，与数控系统有关
【D.】 无论何种数控机床，都要编程刀具功能
6. 在车削加工中，若主轴采用 $v = 135 \text{ m/min}$ 的恒线速度控制，最高主轴转速限制为 1500r/min，顺时针旋转，正确的编程语句是（ ）。
- 【A.】 G96 S135 M03;**
G50 S1500;
【B.】 G50 S1500 M04;
G96 S135;
【C.】 G96 S135 M03;
G97 S1500;
【D.】 G97 S135 M03;
G96 S1500;
7. 执行程序段 “G91 G03 X-80.0 Y60.0 I-40.0 J30.0 F180.0”时，刀具的加工轨迹是（ ）。
- 【A.】 半径为 70.0 的二分之一圆弧**
【B.】 半径为 60.0 的四分之一圆弧
【C.】 半径为 50.0 的四分之三圆弧
【D.】 半径为 70.0 的整圆
8. 切槽加工时，要在槽底有 2.5 秒的刀具进给暂停动作。用 FANUC 数控系统，编程正确的程序段是（ ）。
- 【A.】 M04 P2500**
【B.】 G04 X2500
【C.】 G04 P2500
【D.】 G04 P2.5
9. 在编程时，建立刀具偏置（补偿）时，必须指定刀具参数寄存器号，下列语句中刀具补偿无效的是（ ）。
- 【A.】 G00 G43 Z20.0 H04**
【B.】 G01 G42 Y22.0 D0 F120.0
【C.】 T0303
【D.】 G01 G41 X20.0 Z3.0 D3 F160.0
10. 对程序段 G92 X23.2 Z-18.0 F1.5 解释正确的是（ ）。

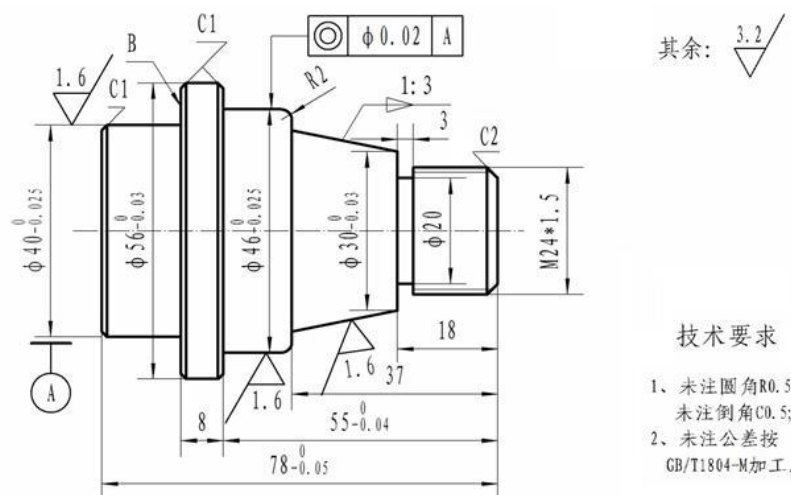
- 【A.】单一轮廓粗车固定循环指令，切削进给速度为 1.5mm/r
 【B.】复合螺纹固定循环加工指令，被加工的螺纹应为 M24×1.5mm
 【C.】复合螺纹循环加工指令，螺距为 1.5mm
 【D.】端面粗车固定循环，切削速度 1.5mm/r
11. 在 FANUC 数控系统中,能够控制从子程序中返回的指令是 ()。
- 【A.】G99
 【B.】G98
 【C.】M98
 【D.】M99
12. FANUC 数控系统中, #25 属于 ()。
- 【A.】常量
 【B.】局部变量
 【C.】系统变量
 【D.】公共变量

三、综合题：2 个题，每小题 18 分，合计 36 分。

1. 被加工零件如下图所示，已知条件：

- (1) 毛坯材料：φ60×80mm 的 45#钢棒料；
 (2) 加工内容：φ56 尺寸及左端各尺寸已加工完毕，现二次装夹工件左端，径向以φ40 外圆定位，轴向以 B 面定位，加工零件的右端各要素。
 (3) 工件坐标系：原点设定在零件右端面的回转中心处。
 (4) 数控系统： FANUC-0i 系统。

本大题有 3 个小题，涉及编程过程中相关技术问题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。



【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

对零件外轮廓进行精加工时，锥度要素的加工程序为 ()。

- 【A.】G01 X36.0 Z-37.0
 【B.】G01 X36.333 Z-37.0
 【C.】G01 X36.333 Z-18.0

【D.】G01 X36.0 Z-37.0 F0.1

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

下面是切槽加工时的部分程序段，请仔细阅读：

N40 T0303 S600 M03;

N42 G55 G00 Z-18.0 M08;

N44 X32.0;

N46 G01 X20.0 F0.08;

N48 G04 X1.2;

.....

上述程序段中的序号为第 46、48 语句所完成的工作是（ ）。

【A.】切槽加工，然后退刀，完成切槽

【B.】快速定位、然后以 F0.08 的速度切槽

【C.】切槽到槽底尺寸，然后进行无进给光整加工

【D.】切槽过程中的进刀、暂停和退刀动作

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

用固定循环指令加工螺纹，加工第一刀时编程正确的语句是（ ）。

【A.】G92 X24.0 Z-18.0 F1.5

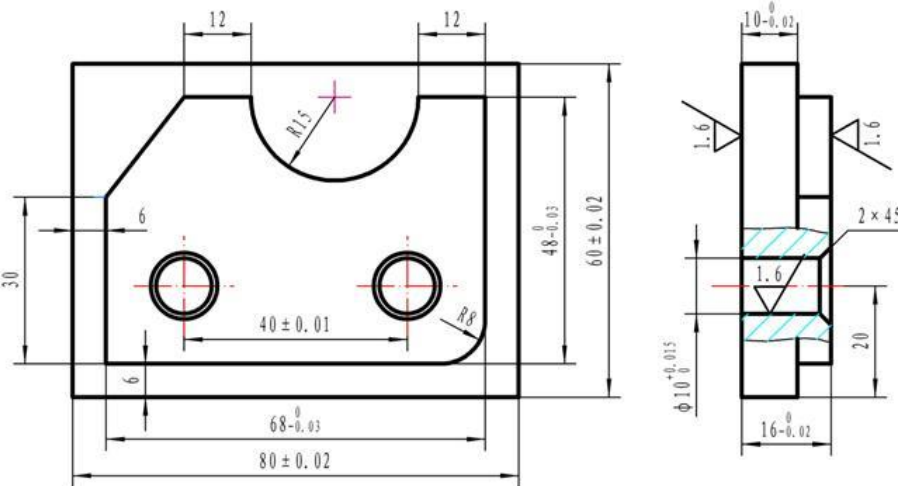
【B.】G33 X24.0 Z-18.0 F1.5

【C.】G92 X11.6 Z-16.5 F1.5

【D.】G92 X23.2 Z-16.5 F1.5

2. 被加工零件如下图所示。零件四周的 80×60 尺寸、上下表面及孔已加工完毕，用立式加工中心，准备加工上凸台的外形轮廓，采用φ8 立铣刀，工件坐标系原点 X₀、Y₀定义在零件的左下角，Z₀在工件的上表面。

本大题有 3 个小题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。（每小题 6 分，共 18 分）



凸台轮廓加工部分初始程序段如下：

```
N10 G17 G40 G49 G80;  
    N20 T02;  
    N30 G28 G91 Z0;  
    N40 M06;  
    N50 G54 G90 G00 X6.0 Y-9.0;  
    N60 S1000 M03;  
    N70 G43 Z3.0 H02;  
    N80 G01 Z-6.0 F600 M08;
```

.....

【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

执行 N50 G54 G90 G00 X6.0 Y-9.0 时,; ()。

- 【A.】以寄存器 G54 建立工件坐标系
- 【B.】设置绝对坐标编程模式
- 【C.】以 X6.0 Y-9.0 位置建立工件坐标系
- 【D.】刀具快速定位到下刀点位置

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

程序执行刀 N80 语句后, 下述描述中没有完成的任务是 ()。

- 【A.】程序初始化、建立工件坐标系
- 【B.】快速定位到下刀点位置
- 【C.】以给定速度下刀到加工起点位置
- 【D.】建立刀具半径补偿

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

紧跟在 N80 程序段 的两条语句是 ()。

- 【A.】N90 G00 G41 Y6.0 D01
N100 G01 Y36.0 F200
- 【B.】N90 G41 Y0 D01 F200
N100 Y36.0
- 【C.】N90 G01 G41 Y6.0 D01 F200
N100 X20.0 Y54.0
- 【D.】N90 G41 Y36.0 D01
N100 X20.0 Y54.0

标准答案

一、判断题

A、B、A、B、B、A、B、A

二、单项选择题

D、A、B、C、D、A、C、C、B、B、D、B

三、综合题

1. B、C、D

2. C、D、B

数控编程技术模拟试卷 2

一、判断题：8 个题，每小题 2 分，合计 16 分。

1. 编程时，应首先确定工件坐标系，通常定义 Z 轴的正方向为增大工件与刀具之间距离的方向。()
【A.】√
【B.】×
2. 在零件图的技术要求中，有未注圆角 $R \leq 0.5$ 条件时，提示应选择刀尖圆弧半径为 0.4 mm 的精车刀为宜。()
【A.】√
【B.】×
3. 面铣刀加工平面时，约按铣刀直径的 100% 编排实际切削宽度，加工效果最好。()
【A.】√
【B.】×
4. 程序段 G92 X23.2 Z-19.0 F1.5 中，F 表示螺纹加工时的进给率为 1.5mm/min。()
【A.】√
【B.】×
5. 程序段 G33 X23.2 Z-19.0 F1.5 中，进给率 F 的单位是 m/r。()
【A.】√
【B.】×
6. 使用 G00 指令编程时，刀具的运行路线是折线。因此，要注意避免出现运动干涉现象，防止出现碰撞等事故。()
【A.】√
【B.】×
7. 车削加工回转类零件，若毛坯的某轴轴向尺寸较小，而径向尺寸较大，适合径向走刀，粗车加工时宜选用 G73 指令编程。()
【A.】√
【B.】×
8. 执行程序段 G33 X23.2 Z-20.0 F1.5 时，被加工要素应为 M24×1.5mm 螺纹。()
【A.】√
【B.】×

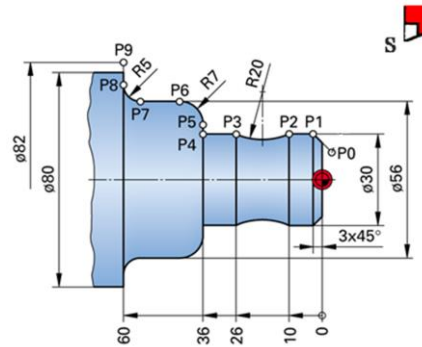
二、单项选择题：12 个题，每小题 4 分，合计 48 分。

1. 下面关于对数控机床坐标系与运动方向描述不正确的是 ()。
【A.】X、Y、Z 构成空间直角坐标系
【B.】A、B、C 分别为绕 X、Y、Z 的旋转轴
【C.】Z 坐标的运动由传递切削力的主轴决定
【D.】Z 坐标的正方向为减小工件与刀具之间距离的方向
2. 某被加工零件上有一个深 20mm、直径为 $\phi 12H7$ 的孔，最终工序的加工方法是 ()。
【A.】铰孔
【B.】镗孔
【C.】扩孔
【D.】钻孔

3. 在封闭的轮廓或型腔加工时，通常采用切向切入、切向切出的进/退刀路线，这样做的好处在于（ ）。

- 【A.】省冷却液
- 【B.】使接刀处光滑
- 【C.】有利于换刀
- 【D.】便于运用编程指令

4. P7 的轴向坐标值和基点 P8 的径向坐标值分别为（ ）。



- 【A.】Z55.0 和 X66.0
- 【B.】Z55.0 和 X70.0
- 【C.】Z—55.0 和 X66.0
- 【D.】Z—55.0 和 X70.0

5. 若主轴采用 $v=200\text{ m/min}$ 的恒线速度控制，最高主轴转速限制为 1000 r/min ，顺时针旋转，正确的编程语句是（ ）。

- 【A.】G96 S1000 M03;
G97 S200;
- 【B.】G96 S200 M03;
G50 S1000;
- 【C.】G97 S200 M03;
G96 S1000;
- 【D.】G50 S200 M04;
G96 S1000;

6. 程序段 G33 X23.2 Z-19.0 F1.0 中，进给率 F 的单位是（ ）。

- 【A.】mm/min
- 【B.】m/min
- 【C.】m/r
- 【D.】mm/r

7. 程序段写为 G91 G01 X100 Y0 F100 时，（ ）。

- 【A.】刀具以 100 mm/min 的速度移动至 (100, 0) 处
- 【B.】刀具以机床给定的快移速度移动至 (100, 0) 处
- 【C.】刀具以 100 mm/min 的速度在 X 方向移动 100 mm ，Y 向不动
- 【D.】刀具以机床给定的快移速度在 X 方向移动 100 mm ，Y 向不动

8. 执行程序段“G91 G03 X—60.0 Y80.0 I—30.0 J40.0 F120.0”时，刀具的加工轨迹是（ ）。

- 【A.】半径为 30.0 的四分之一圆弧
- 【B.】半径为 50.0 的二分之一圆弧
- 【C.】半径为 40.0 的四分之三圆弧

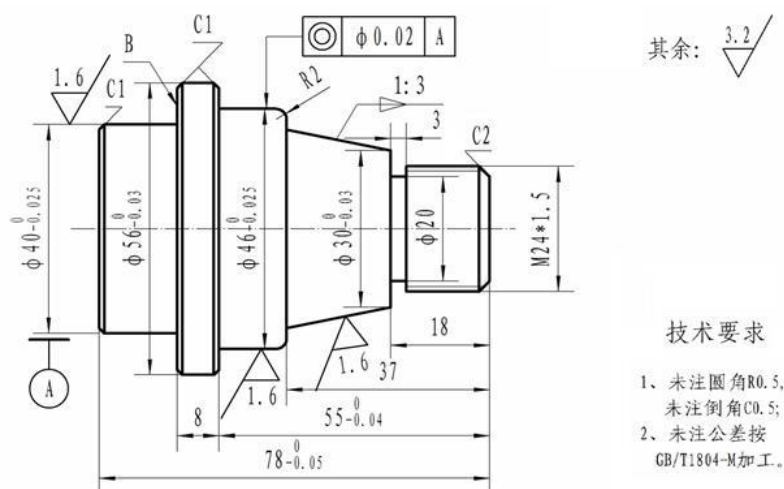
- 【D.】半径为 70.0 的整圆
9. 下列程序段中，能够建立刀具半径左补偿的是（ ）。
- 【A.】G01 G42 X21.0 Y2.0 D01 F300
 【B.】G02 G41 X30.0 Y2.0 R15.0 D01 F200
 【C.】G00 G43 Z3.0 H01
 【D.】G00 G41 X100.0 Y20.5 D01
10. 用固定循环 G98 G83…钻削一个孔，对钻削动作过程描述准确的是（ ）。
- 【A.】多次钻削，每次提刀至 R 面
 【B.】分几次均匀提刀钻削
 【C.】持续不提刀钻削
 【D.】视孔深决定是否提刀
11. 对程序段 G33 X35.2 Z-25.0 F2.0 解释正确的是（ ）。
- 【A.】单一轮廓粗车固定循环指令，切削进给速度为 2.0mm/r
 【B.】复合螺纹循环加工指令，螺距为 2.0mm
 【C.】单一螺纹加工指令，被加工螺纹为 M36×2.0mm
 【D.】端面粗车固定循环，切削速度 2.0mm/r
12. FANUC 数控系统中，下列变量中属于局部变量的是（ ）。
- 【A.】#1003
 【B.】#600
 【C.】#119
 【D.】#23

三、综合题：2 个题，每小题 18 分，合计 36 分。

1. 被加工零件如下图所示，已知条件：

- (1) 毛坯材料： $\phi 60 \times 80\text{mm}$ 的 45# 钢棒料；
 (2) 加工内容： $\phi 56$ 尺寸及左端各尺寸已加工完毕，现二次装夹工件左端，径向以 $\phi 40$ 外圆定位，轴向以 B 面定位，加工零件的右端各要素。
 (3) 工件坐标系：原点设定在零件右端面的回转中心处。
 (4) 数控系统：FANUC-0i 系统。

本大题有 3 个小题，涉及编程过程中相关技术问题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。



【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

若将图中的圆弧 R2 修改成 R3，对零件外轮廓进行精加工时，加工圆弧 R3 时的正确程序段为（ ）。

- 【A.】 G02 X42.0 Z-37.0 R3
- 【B.】 G02 X40.0 Z-40.0 I-3.0 K0
- 【C.】 G03 X46.0 Z-40.0 I0 K-3.0
- 【D.】 G03 X46.0 Z-39.0 R3.0

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

下面是切槽加工时的部分程序段，请仔细阅读：

```
N40 T0303 S600 M03;  
N42 G55 ( ) M08;  
N44 X32.0;  
N46 G01 X20.0 F0.08;  
N48 G04 X1.2;
```

.....

执行 N48 程序段时，对刀具与机床运动正确的解释是（ ）。

- 【A.】 机床停止运动
- 【B.】 刀具进给暂停 1.2 秒，主轴继续旋转作无进给光整运动
- 【C.】 刀具从槽底返回
- 【D.】 上述描述都不正确

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

下面为螺纹加工的部分程序：

```
N56 T0404 G95 S500 M03;  
N58 G56 G00 X30.0 Z5.0 M08;  
N60 ( );  
N62 X22.6;  
N64 X22.2;  
N66 X22.04;
```

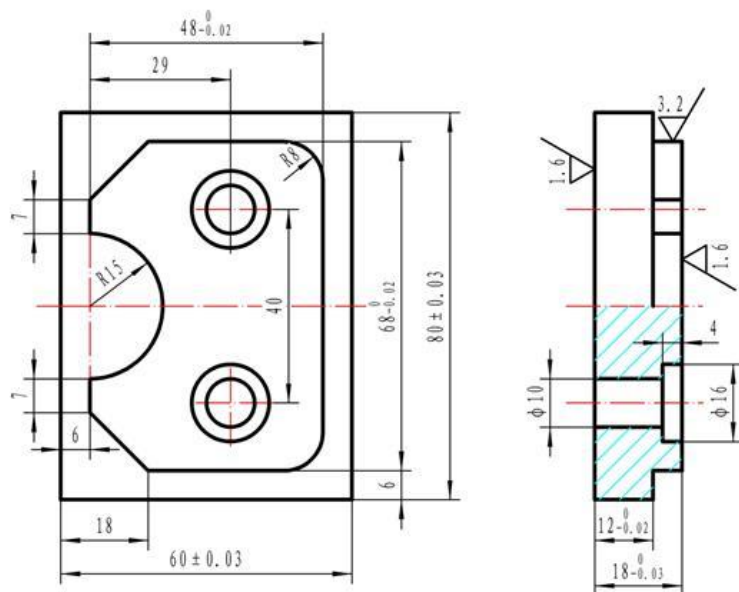
.....

N60 语句的正确程序是（ ）。

- 【A.】 G92 X23.2 Z-16.5 F1.5
- 【B.】 G33 X24.0 Z-15.0 F1.5
- 【C.】 G92 X24.0 Z-18.0 F1.5
- 【D.】 G92 X11.6 Z-15.0 F1.5

2. 采用 $\phi 10$ 钻头和 $\phi 16$ 铰钻，工件坐标系原点 X_0 、 Y_0 定义在零件的左下角， Z_0 在工件的上表面。

本大题有 3 个小题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。



【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

对执行下面两个程序段时，解释不正确的是（ ）。

N60 G99 G81 X35.0 Y20.0 Z-22.0 R3.0 F150.0;

N65 G98 Y60.0;

- 【A.】 N60 语句是在下端位置加工孔 1，进给速度 150mm/min
- 【B.】 孔 1 加工完成后，刀具返回到参考平面
- 【C.】 N65 语句：继续以加工孔 1 的参数钻削加工孔 2，然后提刀到初始平面
- 【D.】 N65 语句：刀具快速移动刀 Y60.0 位置，准备下一动作

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

下面两个程序段是要完成镗孔加工，空缺的内容是（ ）。

N90 G99 _____X35.0 Y60.0 Z-4.0 R3.0 P500 F150.0;

N95 G98 _____;

N65 G98 Y60.0;

- 【A.】 G81 和 Y20.0;
- 【B.】 G82 和 Y20.0
- 【C.】 G83 和 V-20.0
- 【D.】 G73 和 V-20.0

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

按先上面题 1 和题 2 两道工序进行两个孔的加工，存在的问题是（ ）。

- 【A.】 加工时间不一致
- 【B.】 加工效率不统一
- 【C.】 刀具路径不同

【D.】钻孔和铤孔的定位存在反向间隙的影响

标准答案

一、判断题

A、A、B、B、B、B、B、A

二、单项选择题

D、A、B、C、B、D、C、B、D、A、C、D

三、综合题

1. C、B、A

2. D、B、D

数控编程技术模拟试卷 3

一、判断题：8 个题，每小题 2 分，合计 16 分。

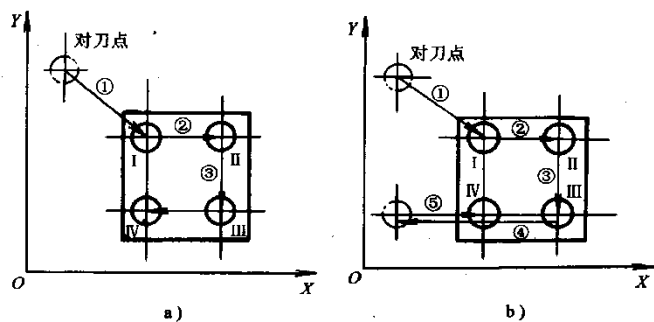
1. 程序字由地址码+数字构成,有功能字和尺寸字之分,其中 X、C、K 等属于尺寸字。()
【A.】√
【B.】×
2. 加工方法的选择应以满足加工精度和表面粗糙度的要求为原则。()
【A.】√
【B.】×
3. 欲加工 $\phi 6H7$ 深 38mm 的孔,用刀顺序应该是中心钻、 $\phi 5.0$ 麻花钻、 $\phi 6H7$ 的镗刀。()
【A.】√
【B.】×
4. 程序段 G92 X23.2 Z-19.0 F1.5 中, F 表示螺纹加工时的进给率为 1.5mm/min。()
【A.】√
【B.】×
5. 用 M02 和 M30 作为程序结束语句,其效果是完全相同的。()
【A.】√
【B.】×
6. 无论什么数控系统,都必须用 G90/G91 这两个代码进行绝对/增量尺寸的模式转换。()
【A.】√
【B.】×
7. 为了简化编程,经常用到子程序,子程序可以进行有限次的嵌套。()
【A.】√
【B.】×
8. 在铣削加工编程时,通常把从快进转为工进的平面称为参考平面。()
【A.】√
【B.】×

二、单项选择题：12 个题，每小题 4 分，合计 48 分。

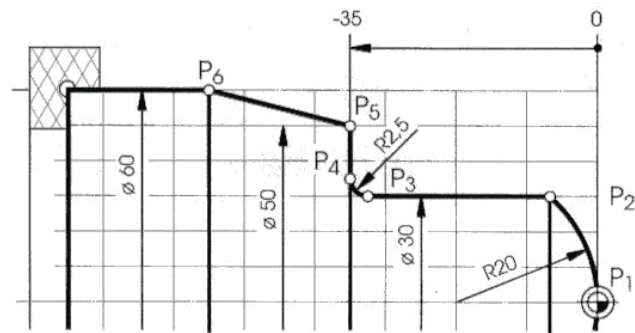
1. 程序字由地址码+数字构成,有功能字和尺寸字两类。在下列各字中,不属于尺寸字的是 ()。
【A.】Z-15.66
【B.】G08
【C.】U2.0
【D.】K-12.669
2. 在铣削加工零件图中,

//	0.04	A
----	------	---

 形位公差符号表示该零件的两个加工要素之间有 () 要求。
【A.】平行度
【B.】垂直度
【C.】同轴度
【D.】对称度
3. 下图为孔系加工的两种刀具路径,对其各自特点描述不正确的是 ()。



- 【A.】两方案有本质差别
 【B.】图 a 的刀具路径比图 b 短
 【C.】图 a 方案孔系定位精度高
 【D.】图 b 方案适于定位精度高的孔系加工
4. 下图为典型的车削零件，工件坐标系如图所示。若采用直径编程，仔细阅读图纸，计算基点 P2 的坐标值为（ ）。



- 【A.】X15.0，Z-6.0
 【B.】X15.0，Z-6.256
 【C.】X30.0，Z6.256
 【D.】X30.0，Z-6.771
5. 下列指令中，不能够使主轴停止的是（ ）。
- 【A.】M00
 【B.】M02
 【C.】M08
 【D.】M30
6. 刀具功能是数控机床的基本功能之一，下面对刀具功能指令编程描述不正确的是（ ）。
- 【A.】无论何种数控机床，都要编程刀具功能
 【B.】西门子数控车系统，通常采用 T、D 格式编程
 【C.】刀具功能指令的编程格式，与数控系统有关
 【D.】FANUC 数控车系统的刀具指令，通常采用 T2+2 的编程格式
7. 若在 Z-Y 平面进行编程时，应先用指令（ ）进行工作平面设定。
- 【A.】G17
 【B.】G18
 【C.】G19
 【D.】G20
8. 若 X 和 Y 轴的快速移动速度均为 8000mm/min，执行程序段 G91 G00 X30.0 Y-50.0，则其路径为（ ）的折线。

-
- 【A.】先沿第 2 象限 45 度方向，再沿水平方向
【B.】先沿第 4 象限 45 度方向，再沿垂直轴负方向
【C.】先沿垂直方向，再沿水平方向
【D.】先沿第 3 象限 45 度方向，再沿垂直方向
9. 对程序段 G01 G43 Z15.0 H02 F300.0 解释错误的是（ ）。
【A.】切削进给速度为 300mm/min
【B.】G43 为刀具长度正补偿功能指令
【C.】刀具寄存器的地址是 02
【D.】长度补偿值是 02mm
10. 下列粗车固定循环中，满足工艺条件：吃刀深度 2mm、单边余量 0.35mm、进给速度 0.3mm/r 的程序段是（ ）。
【A.】G71 U2.0 R0.5
G71 P12 Q36 U0.5 W0.5 F0.3
【B.】G71 U2.0 R1.0
G71 P12 Q36 U0.7 W0.35 F0.3
【C.】G71 R0.5 U2.0
G71 P12 Q36 U1.0 W0.7 F0.3
【D.】G71 U1.0 R0.5
G71 P12 Q36 U0.35 W0.35 F0.3
11. 用配置 FANUC 数控系统的机床加工一个 $\phi 12$ 、有效深度 36mm 的孔，程序段为：G90 G99 G83 X0.0 Y50.0 Z-40.0 Q8.0 R3.0 F110.0；对该程序段描述不正确的是（ ）。
【A.】钻孔结束后返回初始平面
【B.】安全间隙离上表面 3.0mm
【C.】啄钻，每次啄钻深度为 6mm
【D.】钻孔位置在（0，50）点上
12. 编制用户宏程序时，经常用到转移和循环语句。下列程序段中，属于无条件转移的语句是（ ）。
【A.】IF[#1 GT 10] GOTO 2
【B.】GOTO #10
【C.】IF[#1 EQ #2] THEN #3=0
【D.】WHILE [#2 LE 10] DO1

三、综合题：2 个题，每小题 18 分，合计 36 分。

1. 被加工零件如下图所示，已知条件：
- （1）毛坯材料： $\phi 60 \times 80$ mm 的 45#钢棒料；
 - （2）加工内容： $\phi 56$ 尺寸及左端各尺寸已加工完毕，现二次装夹工件左端，径向以 $\phi 40$ 外圆定位，轴向以 B 面定位，加工零件的右端各要素。
 - （3）工件坐标系：原点设定在零件右端面的回转中心处。
 - （4）数控系统：FANUC-0i 系统。
- 本大题有 3 个小题，涉及编程过程中相关技术问题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。

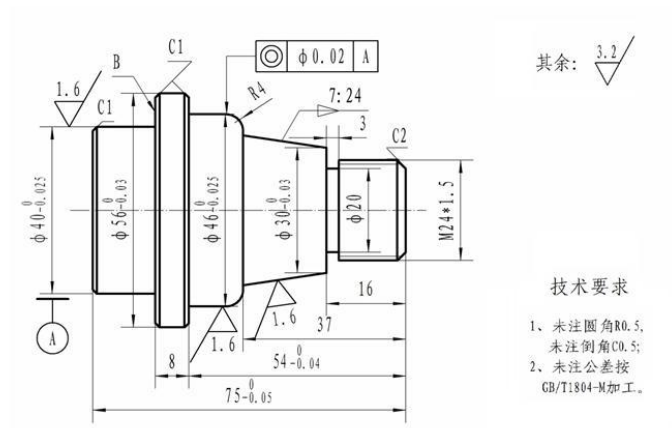


图 1 车削零件图

【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

对零件的右端外轮廓进行精加工时，部分程序如下：

N0200 T0201 S800 M03;

N0202 G54 G00 X65.0 Z5.0 M08;

N0204 G00 G42 X16.0 Z2.0;

N0206 G01 X24.0 Z-2.0 F0.1;

N0208 Z-16.0;

.....

对上述程序段所完成的动作解释错误的是（ ）。

- 【A.】 选用 2 号工位刀具、主轴以 800 转/分钟的速度运转
- 【B.】 建立工件坐标系，刀具到起刀点位置，冷却液开
- 【C.】 刀具快速移动到倒角反向延长线位置，同时建立刀具半径右补偿
- 【D.】 精加工螺纹倒角和 M24×1.5 螺纹，长度尺寸为 16mm

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

对零件外轮廓进行精加工时，锥度要素的加工程序段为（ ）。

【A.】 G01 X35.633 Z37.0

【B.】 G01 X36.333 Z-37.0 F0.1

【C.】 G01 X36.125 Z-37.0

【D.】 G01 X36.125 Z-37.0 F0.5

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

下面是切槽加工时的部分程序段，请仔细阅读：

N40 T0303 S600 M03;

N42 G55 G00 Z-19.0 M08;

N44 X32.0;

N46 G01 X20.0 F0.08;

N48 G04 X1.2;

.....

上述程序段中有错误的是（ ）。

- 【A.】 N42 程序段
- 【B.】 N44 程序段
- 【C.】 N46 程序段
- 【D.】 N48 程序段

2. 被加工零件如下图所示。零件外形四周的 60×80 尺寸、上下表面已加工完毕，准备加工孔，采用 $\phi 10$ 钻头和 $\phi 16$ 铰钻，工件坐标系原点 X_0 、 Y_0 定义在零件的左下角， Z_0 在工件的上表面。

本大题有 3 个小题，请仔细阅读图纸及技术要求，根据给定的条件作答。

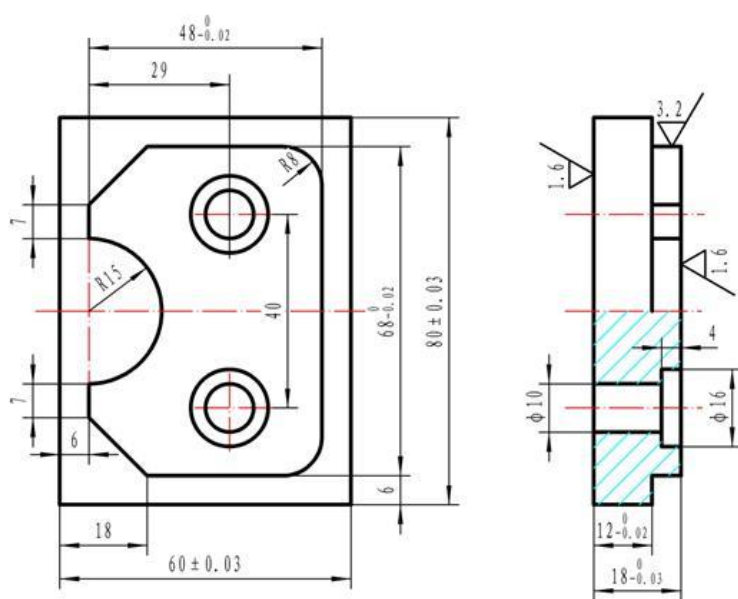


图 2 数控铣削零件

【小题】

【题型：填空题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

若按照先加工图示下边位置的孔，然后再加工上方位置孔的顺序（刀具路径为：原点 $O \rightarrow$ 下孔 1 \rightarrow 上孔 2），采用增量坐标方式进行编程，则孔 1 和孔 2 的位置增量坐标分别为（ ）。

- 【A.】 U29.0 V14.0 和 U29.0 V40.0
- 【B.】 U29.0 V22.0 和 U35.0 V60.0
- 【C.】 U35.0 V20.0 和 U0 V40.0
- 【D.】 U35.0 V18.0 和 U60.0 V0

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

加工 $\phi 10$ 的孔 2 时，采用绝对坐标编程，下面语句正确的是（ ）。

- 【A.】 G98 G73 X35.0 Y40.0 Z-23.0 R3.0 F100.0
- 【B.】 G98 G81 X35.0 Y60.0 Z-23.0 R3.0 F150.0
- 【C.】 G99 G82 X29.0 Y60.0 Z-23.0 R3.0 F150.0

【D.】 G99 G81 X35.0 Y60.0 Z-23.0 Q5.0 R3.0 F500.0

【小题】

【题型：单选题】【漏选得分：否】【自动判分：是】

当孔加工完毕以后，出现下列语句：

G80；

G00 G49 Z100.0 M09；

M05；

执行上述 3 条语句时，机床所完成的动作是（ ）。

【A.】 取消固定循环、抬刀并取消刀具长度补偿、关冷却液、主轴停止

【B.】 取消刀具长度补偿，主轴停止转动，关冷却液

【C.】 取消固定循环、刀具移动、取消刀具半径和刀具长度补偿、关冷却液、主轴停止

【D.】 程序暂停、抬刀并取消刀具长度补偿、关冷却液、主轴停止

标准答案

一、判断题

A、A、B、B、B、B、A、A

二、单项选择题

B、A、C、D、C、A、C、B、D、B、A、B

三、综合题

1. D、C、B

2. C、B、A