**数控铣工理论知识样题题库**

1. **选择题**

1、工件加工所测量的尺寸与规定不一致时其差值就是(C)。

A、尺寸公差 B、尺寸偏差

C、尺寸误差

2、在数控程序中，G00指令命令刀具快速到位，但是在应用时(A)。

A、必须有地址指令 B、不需要地址指令

C、地址指令可有可无  
3、一般情况下，淬火介质要用普通用水，若误用油，就会有(C )的缺陷产生。

A、严重变形 B、硬度过高

C、硬度不足

4、(C)是安全电压。

A、对地电压在250V以上 B、对地电压在250V

C、对地电压在40V以下

5、人们习惯称的"黄油"是指( C )。

A、钠基润滑脂 B、铝基润滑脂

C、钙基润滑脂 D、烃基润滑脂

6、热处理后进行机加工的钢中最佳硬度值在(B)范围。

A、Rc55 B、Rc40

C、Rc24 D、Rc10

7、一般固态金属都是(A)。

A、晶体 B、晶格

C、晶粒

8、材料热处理的淬火代号是(B)。

A、T B、C

C、Z D、S

9、在技术测量中常用的单位是微米( C )um，1um=1×10-6=( C )mm。

A、0.1 B、0.01

C、0.001

10、有一工件标注为φ10cd7，其中cd7表示(A)。

A、轴公差代号 B、孔公差代号

C、配合公差代号

11、精度等级为G级的可转位刀片，其精度等级为(A )。

A、精密级 B、中等级

C、普通级

12、静平衡的实质是(B)。

A、力矩平衡 B、力平衡

C、重量平衡

13、被测要素遵守(B )原则时，其实际状态遵守的理想过限为最大实体边界。

A、独立 B、包容

14、内径百分表是一种(C)。

A、间接测量法 B、直接测量法

C、比较测量法

15、某一正弦交流电压的周期是0.01s，则其频率为(C)。

A、60Hz B、50Hz

C、100Hz

16、在交流输配电系统中，向远距离输送一定的电功率都采用(A)输电方法。

A、高压电 B、低压电

C、中等电压电

17、 用电流表测量电流时，应将电流表与被测电路联接成(A)方式。

A、串联 B、并联

C、串联或并联

18、 现代数控机床的进给工作电机一般都采用(B)。

A、异步电机 B、伺服电机

C、步进电机

19、 用90°角尺测量两平面的垂直度时，只能测出(B)的重度。

A、线对线 B、面对面

C、线对面

20、 合碳量小于0.77的铁碳合金， 在无限缓慢冷却时，奥氏体转变为铁素体的开始温度是(C)。

A、Ar1 B、Arcm

C、Ar3 D、A2

21、 为了选择英制、增量尺寸进行编程，应使用的G代码指令为（ C）

A、 G20 G90 B 、G21 G90

C 、G20 G91 D 、G21 G91

22、下列代码指令中，在程序里可以省略、次序颠倒的代码指令是（C）。

A、 O B 、G

C 、N D 、 M

23、以下辅助机能代码中常用于作为主程序结束的代码是（A）

A 、M30 B 、M98

C 、M07 D、 M05

24、 灰铸铁HT200其牌号数字200表示该号灰铸铁的(A)。最低值(MPc)

A、抗拉强度 B、屈服强度

C、疲劳强度 D、抗弯强度

25、 表示固定循环功能的代码有( B )。

A、G80 B、G83

C、G94 D、G02

26、 零件轮廓中各几何元素间的联结点称为( C )

A 、交点 B 、节点

C 、基点 D、 切点

27、 无论零件的轮廓曲线多么复杂，都可以用若干直线段或圆弧段去逼近，但必须满足允许的( A )

A 、编程误差 B 、编程指令

C 、编程语言 D、 编程路线

28 、变量泵是可以调节(A )的液压泵。

A 、输出流量 B 、输出压力

C 、输出能量 D、 输出流速

29、 在直角三角形中，以下哪种已知条件不能求解三角形？( C )

A 、一角一边 B 、二角一边

C 、三个角 D、 三条边

30、 标准公差带共划分( B )等级。

A 、18 B 、20

C 、22 D、 28

31、 一个尺寸链的环数至少有( B)个。

A、 2 B、 3

C、 4 D、 5

32、自位支承限制工件的( )个自由度。

A、 1 B 、2

C 、3 D、 4 A ?

33、 两个支承板组合起来使用可限制工件的( )自由度。

A、 1 B 、2

C 、3 D、 4 C ?

34、 卧式加工中心各坐标之间的垂直度检测时所用工具是( )加千分表。

A、 主轴心棒 B 、90度角尺

C 、精密方箱 D、 水平仪 C ?

35、标准规定：数控机床直线运动重复定位精度，精密级为( )mm。

A、 0.05 B、 0.008

C、 0.01 D、 0.015 C ?

36、( )不是造成数控系统不能接通电源的原因。

A、 RS232接口损坏 B、 交流电源无输入或熔断丝烧损

C、 直流电压电路负载短路 D、 电源输入单元烧损或开关接触不好 A ? 2

37、机械手换刀途中停止的主要原因是( )

A、 气动换向阀损坏 B 、主轴定向不准

C 、机械手卡死 D、 程序错误 B ?

38、磨料磨损是( )刀具磨损的主要原因。

A 、低速 B 、高速

C 、高速钢 D、 碳质合金 C ?

39、 将钢加热到Ar3或Arm线以上30～50℃，保温一段时间后在空气中冷却的热处理方法叫( )。

A、 退火 B、 正火

C 、时效 D、 回火 B ?

40、 淬火+( )回火的热处理方法调质处理。

A、低温 B、中温

C、高温 D、常温 C ?

41、极压润滑时刀具界面间的温度可达( )℃

A、300～500 B 、600～1000

C 、1000～1200 D、 1200～1500 B ?

42、加工中心刀具系统可分为整体式和( )两种

A、 分体式 B、 组合式

C、 模块式 D、 通用式 C ?

43、程序段前面加“/”符号表示( )

A、 不执行 B 、停止

C、 跳跃 D、 单程序 C ?

44、下列指令中属于极坐标直线插补的G功能指令是( )

A、G11 B、G01

C、G00 D、G10 A ?

45、下例指令中属于非模态的G功能指令是( )

A、G03 B、G04

C、G17 D、G40 B ?

46、 能取消零点偏置的准备功能有( )

A、G90 B、G40

C、G53 D、G57 C ?

47、在一个程序段中同时出现同一组的若干个G指令时( )

A、计算机只识别第一个G指令 B、计算机只识别最后一个G指令

C、计算机无法识别 D、计算机仍然可以自动识别 B ?

48、子程序结束的程序代码是( )

A、M02 B、M99

C、M19 D、M30 B ?

49、圆弧插补编程时，半径的取值与( )有关。

A、圆弧的相位 B、圆弧的角度

C、圆弧的方向 D、A.B.C都有关系 B ?

50、可用作直线插补的准备功能代码是( )

A、G01 B、G03

C、G02 D、G04 A ?

51、用于深孔加工的固定循环的指令代码是( )

A、G81 B、G82

C、G83 D、G85 C ?

52、子程序参数R(R01-R999)在编程使用过程中( )

A、可以随便用 B、R参数的使用范围由机床生产厂家决定

C、一半可用一半不可用 D、R参数是固定的 B ?

53、利用极坐标进行圆弧插补编程时应选用的G指令是( )

A、G12 B、G02

C、G10 D、G11 A ?

54、辅助功能M00的作用是( )

A、有条件停止 B、无条件停止

C、程序结束 D、单程序段 B ?

55、辅助功能M01的作用是( )

A、有条件停止 B、无条件停止

C、程序结束 D、单程序段 A ?

56、在编制攻丝程序时应使用的固定循环指令代码是( )

A、G81 B、G83

C、G84 D、G85 C ?

57、在( )情况下加工编程必须使用G03指令？

A、直线插补 B、圆弧插补

C、极坐标插补 D、逆时针圆弧插补 D ?

58、某一段程序 N70 G00 G90 X80 Z50；N80 X50 Z30；说明：( )

A、执行完N80后，X轴移动50MM，Z轴移动30MM。

B、执行完N80后，X轴移动30MM，Z轴移动30MM。

C、执行完N80后，X轴移动30MM，Z轴移动20MM。

D、执行完N80后，X轴移动50MM，Z轴移动20MM。 C ?

59、某一段程序 N70 G00 G54 G90 X100 Z80； N80 G01 F100 X80 Z50； N100 Y100； 执行完第N100段之后，机床到达工件坐标点为( )

A、X=100，Y=100，Z=80

B、X=80，Y=100，Z=50

C、X100，Y0，Z50

D、X80，Z50 B ?

20040524164409

60、在选用了刀具半径补偿的条件下，进行整圆切削应采取( )

A、法向切入切出法 B、圆弧切入切出法

C、A.B均可 D、无法判断 B ?

61、 G60 命令的功能是( )

A、减速，精确准停 B、利用减速的程序段过渡

C、不用编码器攻丝，进给率倍率修条100 D、不用减速的程序段过渡 A ?

62、编程时使用刀具补偿具有如下优点，指出下列说法哪一句是错误的( )

A、计算方便 B、编制程序简单

C、便于修正尺寸 D、便于测量 D ?

63、下面哪一个命令不是固定循环命令( )

A、G81 B、G84

C、G71 D、G83 C ?

64、下面的指令哪个不是模态的( )

A、G91 B、G81

C、G04 D、G02 C ?

65、找出下面不是零点偏置指令( )

A、G55 B、G57

C、G54 D、G53 D ?

66、取消固定循环的指令是( )

A、G40 B、G80

C、G50 D、G49 B ?

67、程序段 G00 G91 X100 Y100； G01 X120 Y150 F100；是( )编程。

A、绝对尺寸 B、增量尺寸

C、极坐标 D、无法判断 B

68、程序段 M19 S200；的含义是( )

A、主轴转速200转/分

B、主轴按系统参数定向

C、主轴在200度的方向上定向

D、无法判断 C ?

69、程序段 G90 G01 F100 X100；的含义是( )

A、直线插补；进给100米/分；到达工件坐标X轴100MM。

B、直线插补；进给100米/分；X轴移动100MM。

C、直线插补；切削速度100米/分；到达工件坐标X轴100MM。

D、快速定位；进给100米/分；到达工件坐标X轴100MM。 A ?

70、钻深孔固定循环的指令是( )

A、G81 B、G82

C、G83 D、G84 C ?

71、通过半径为圆弧编制程序，半径取负值时刀具移动角应( )

A、大于等于180度 B、小于等于180度

C、等于180度 D、大于180度 D ?

72、数控机床作空运行试验的目的是( )

A、检验加工精度 B、检验功率

C、检验程序是否能正常运行 D、检验程序运行时间 C ?

73、下面哪种检测装置可直接将被测转角或位移量转化成相应代码。( )

A、光电盘 B、编码盘

C、感应同步器 D、旋转变压器 B ?

74、按自动换刀装置，可将加工中心分为：( )

A、3类 B、4类

C、5类 D、6类 B ?

75、加工中心的基本功能及性能包括( )

A、高度自动化 B、大功率和高精度

C、高速度及高可靠性 D、A.B.C项均正确 D ?

76、下列哪种机床不属于点位控制数控机床。( )

A、数控钻床 B、坐标镗床

C、数控冲床 D、数控车床 D ?

77、下面哪种是程序段号的正确表达方式。( )

A、N0001 B、O0001

C、P0001 D、X0001 A ?

78、刀具暂停ISO的正确指令形式为( )

A、G04 X1.0 B、G04 P1000

C、A.B均正确 D、无正确答案 C ?

79、加工中心最突出的特点是( )

A、工序集中 B、对加工对象适应性强

C、加工精度高 D、加工生产率高 A ?

80、在CNC系统中，插补功能的实现通常采用：( )

A、全部硬件实现 B、粗插补由软件实现，精插补由硬件实现

C、粗插补由硬件实现，精插补由软件实现 D、无正确答案 C ?

81、下面哪种方式分类不属于数控机床的分类方式：( )

A、按运动方式分类 B、按用途分类

C、按坐标轴分类 D、按主轴在空间的位置分类 A

82、某控制系统，控制刀具或工作台以给定的速度沿平行于某一坐标轴方向，由一个位置到另一个位置精确定位，此种控制方式属于( )

A、点位控制 B、点位直线控制

C、轨迹控制 D、无正确答案 B ?

83、下列哪种方式不属于加工轨迹的插补方法( )

A、逐点比较法 B、时间分割法

C、样条计算法 D、等误差直线逼近法 D ?

84、 粗加工和半精加工中的刀具半径补偿值为（）

A、刀具半径值 B、精加工余量

C、刀具半径值与精加工余量之和D、无正确答案 C ?

85、下列哪种伺服系统的精度最高：（）

A、开环伺服系统B、闭环伺服系统

C、半闭环伺服系统D、闭环、半闭环系统 B ?

86、直流伺服电动要适用于（）伺服系统中。

A、开环，闭环B、开环，半闭环

C、闭环，半闭环D、开环 C ?

87、光栅中，标尺光栅与指示光栅的栅线应：（ ）

A、相互平行B、互相倾斜一个很小的角度

C、互相倾斜一个很大的角度D、外于任意位置均可 B

88、下面哪种数控机床不属于连续控制数控机床？（　）

A、数控车床　B、数控铣床

C、数控线切割机　D、数控钻床 D ?

89、数控机床的信息输入方式有：（　）

A、按键和CRT显示器B、磁带、磁盘

C、手摇脉冲发生器D、以上均正确 D ?

90、逐步比较插补法的四拍工作顺序为：（　）

A、偏差判别、进给控制、新偏差计算、终点判别B、进给控制、偏差判别、新偏差计算、终点判别C、终点判别、新偏差计算、偏差判别、进给控制D、终点判别、偏差判别、进给控制、新偏差计算　 A ?

91、 在数控机床的组成中，其核心部分是（　B ）

A、输入装置　　B、运算控制装置

C、伺服装置　　D、机电接口电路

92、逐点比较法插补的关键是：（C　 ）

A、偏差判别　　B、进给控制

C、偏差计算　　D、终点判别

93、 闭环伺服系统结构特点：（　B　 ）

A、无检测环节

B、直接检测工作台的位移、速度

C、检测伺服电机转角

D、检测元件装在任意位置

94、步进电机的转角，转速，旋转方向分别与（　A）有关。

A、输入脉冲的个数、频率、通电顺序。B、输入脉冲频率、个数、通电顺序能力。

C、输入脉冲频率、通电顺序、脉冲个数。\D、通电顺序、输入脉冲频率、个数。

95、下列哪种检测元件，不属于位置检测元件（A 　）

A、测速发电机

B、旋转变压器

C、编码器

D、光栅

96、数控回转工作台的特点是（ D 　）

A、只实现圆周分度、定位

B、只实现圆周进给

C、实现圆周进给、并实现某些特定角度的分度，定位

D、能实现圆周进给，并能实现任意角度的分度，定位

97、 固定循环编程时，如指定循环次数L，L命令需要用（　B　）方式。

A、G90

B、G91

C、两种都可以

D、无正确答案

98、 （　B　）命令是有条件停止。

A、M00

B、M01

C、M05

D、M19

99、主轴反转的命令是（B　）

A、M03

B、M04

C、M05

D、M06

100、沉孔底面或阶梯孔底面精度要求高时，编程时应编辑延时（　B　）指令。

A、G10

B、G04

C、G07

D、G14

101、 G功能细分成若干组，同一程序段里最多能含有同一组里的（A　）个G功能指令。

A、一

B、二

C、三

D、不超过五

102、G00　X－－Y－－对（　A　）命令是刀具移动距离。

A、G90

B、G91

C、G92

D、G00

103、下面哪种误差是工艺系统的误差。（　　）

A、调整误差

B、刀具和夹具制造误差

C、机床几何误差

D、A，B，C都是 D ?

104、加工中心有利于使生产管理现代化的特点是（　　）

A、能准确地计算零件的加工时

B、简化了检验

C、简化了工卡具

D、A，B，C都正确 D ?

105、卧式数控铣床是指主轴轴线（　　）设置的加工中心。

A、垂直

B、水平

C、平行

D、无正确答案 B ?

106、直流伺服电动要适用于（　　）

A、开环

B、闭环

C、半闭环

D、B，C都适用 D ?

107、数控铣床伺服进给系统，当进给系统不安装位置监测器时，该系统成为（　）方式。

A、开环

B、半闭环

C、闭环

D、无正确答案 A ?

108、分度工作台（　　）

A、能够完成分度，又能实现圆周进给

B、只能限于某些规定的角度

C、可以任意分度

D、A，B，C都正确 B ?

109、启动刀具半径补偿程序应满足的条件（）。

A、有G41或G42指令

B、有G00或G01轴运动指令

C、制定一个补偿号，但不能使D00

D、A，B，C的条件都需要 D ?

110、铣削封闭的内轮廓表面时，进刀方式应选择（　　）切入

A、圆弧

B、法向

C、根据需要选择A或B

D、无正确答案 C ?

111、不同机型的机床操作面板和外形结构（　　）

A、是相同的

B、有所不同

C、完全不同

D、无正确答案 B ?

112、某控制系统，控制刀具或工作台以给定的速度沿平行于某一坐标轴方向，由一个位置到加一位置精确移动，该控制方法属于：( )

A、点位控制

B、点位直线控制

C、轨迹控制

D、无正确答案

B ?

113、与程序段号的作用无关的是( )

A、加工步骤标记

B、程序检索

C、人工查找

D、宏程序无条件调用

A ?

114、 能取消零点偏置的准备功能是( )

A、G80

B、G40

C、G53

D、G57

C ?

115、粗加工工半精加工的刀具半径补偿值为：( )

A、刀具半径值

B、精加工余量

C、刀具半径值与精加工余量之和

D、无正确答案

C ?

116、用于深孔加工的固定循环G代码是( )

A、G81

B、G82

C、G83

D、G84

C ?

117、 光栅中，标尺光栅与指示光栅的栅线应：( )

A、相互平行

B、相互倾斜一个很小的角度

C、相互倾斜一个很大的角度

D、处于任意位置均可

B ?

118、某一段程序：N70 G00 G54 G90 X100.0 Z80.0

N80 G01 X80.0 Z50.0 F100

N90 Y100.0

执行完N90段之后，刀具到达工件坐标系的位置是( )

A、X=100 Y=100 Z=80

B、X=80 Y=100 Z=50

C、X=100 Y=0 Z=50

D、X=80 Y=100 Z=80

B ?

119、编程时使用刀具半径补偿有如下优点，指出哪一句是错误的( )

A、计算方便

B、编程简单

C、便于修正尺寸

D、便于测量

D ?

120、垂直于螺纹轴线的视图中表示牙底的细实线只画约( )圈。

A、1/2

B、3/4

C、4/5

D、3/5

B ?

121、机件图形按正投影法绘制并采用( )投形法。

A、第一角

B、第二角

C、第三角

D、第四角

A ?

122、基准轴的代号为( )

A、H

B、G

C、h

D、g

C ?

123、下列配合中哪些配合中为基孔制配合( )

A、H8/d8

B、F6/h5

C、P6/h5

D、p7/n7

A ?

124、微观不平度十点高度的代号为( )

A、Ra

B、Rz

C、Ry

D、Rc

B ?

125、调质处理过程为( )

A、淬火+退火

B、淬火+低温回火

C、淬火+高温回火

D、淬火+正火

C ?

126、含碳量小于0.77的铁碳含量，在无限缓慢冷却时，奥氏体转变为铁素体的开始温度是( )

A、Arl

B、Ar3

C、Arm

D、Ar2

B ?

127、长V型铁限制了( )个自由度。

A、1

B、2

C、3

D、4

D ?

128、为了从零件上切下一层切屑，必须具备( )

A、工件的主运动和刀具的进给运动

B、工件的移动和刀具的转动

C、工件和刀具的合成运动

D、工件和刀成型运动

A ?

129、为了减少由于存在间隙所产生的误差，百分表齿杆的升降范围( )

A、不能太小

B、不能太大

C、应尽可能小

D、应尽可能大

B ?

130、为增大力臂，保证夹紧可靠，压板螺栓应( )

A、尽量靠近垫铁

B、尽量靠近工件和加工部件

C、在垫铁与工件的中间部位

D、紧靠工件和加工部件

B ?

131、标准的高速钢麻花钻的螺旋角一般在( )范围内。

A、10～20度

B、18～30度

C、30～45度

D、35～50度

B ?

132、含碳量在( )之间的碳素钢切削加工性较好。

A、15～0.25

B、0.2～0.35

C、0.35～0.45

D、0.4～0.55

C ?

133、统一规定机床坐标轴和运动正仙方向的目的是( )

A、方便操作

B、简化程序

C、规范使用

D、统一机床设计

B ?

134、利用机床位置功能检查工件的尺寸时，在编程中应设定( )

A、T0102

B、M00

C、G00

D、M02

B

135、防治噪声最积极的办法和措施是( )

A、消除或低声源

B、在噪声传播途径上采取措施消除噪声

C、加强个防护

D、领导调试重视

A ?

1. **多项选择题**

1、生产的安全管理活动包括（A、B、C、D）。

A．警示教育 B．安全教育 C．文明教育 D．环保教育 E.上、下班的交通安全教育

2、金属材料的热处理是用（C、D）的方法来调节和改善其材料的性质。A．淬火、回火 B．退火、正火 C．加热 D．加热后冷却

3、数控加工编程前要对零件的几何特征如（A、B、D）等轮廓要素进行分析。A．平面 B.直线 C.轴线 D. 曲线

4、数控机床日常保养中，（B、C、D）部位需不定期检查。A．各防护装置 B.废油池 C.排屑器 D.冷却油箱

5、使用普通机床比较合适。(C、D

A．复杂型面加工 B 大批量加工 C 齿轮齿形加工D 单件

6、粗、精加工余量的确定切削加工工序安排的原则是（B、C、D、E）。

A．先孔后面 B．先粗后精 C．先主后次 D．先面后孔 E．基面先行

7、公差配合与机械测量技术A、B、C）量具是基准量具。

A．量块 B直角尺 C．线纹尺 D．数字式千分尺 E．激光测量仪

8、操作人员在测量工件时应主要注意（C、D、E）误差。

A．量具 B.基准件 C.温度 D.测量力 E.读数

9、公差配合中的尺寸有（A、B、D）

A．基本尺寸 B.实际尺寸 C.浮动尺寸 D.极限尺寸

10、主轴准停装置常有(A、C )方式。

A机械 B 液压C 电气 D 气压

11、滚珠丝杠和普通丝杠比较的主要特点（ C、D ）。

A.旋转为直线运动 B.消除间隙，提高传动刚度

C.不能自锁，有可逆性 D. 摩擦阻尼小

12、数控机床总的发展趋势是（A、B、D）。

A．工序集中B．高速、高效、高精度C．加工复杂零件D．提高可靠性

13、数控加工控制有（B、C）类型。

A．主轴控制 B．各坐标轴运动控制 C．顺序控制 D．刀架控制

14、常用的CNC控制系统的插补算法可分为（A、C）。

A脉冲增量插补B数字积分插补 C数据采样插补D逐点比较插补

15、半闭环进给伺服系统数控机床，其定位精度主要取决于（B、C）。

A．伺服单元B．检测装置的精度C．机床传动机构的精度 D．控制系统

16、工件的定位、装夹，加工基准的选择

工件定位时约束零件三个自由度的表面称为（B），约束零件二个自由度的表面称为（D），约束零件一个自由度的表面称为（C）。

A．定位面 B．装置面 C．承挡面

D．导向面 E．夹紧面

17、刀具的合理选择、安装和调整数控机床上用的刀具应满足（ABCE）。

A．安装调整方便 B．刚性好 C．精度高

D．强度高 E．耐用度好

18、数控机床上常用的铣刀种类是（A、B、D、E）和成形铣刀、鼓形铣刀等。

A．键槽铣刀 B．立铣刀 C．圆柱形球头立铣刀

D．面铣刀 E．模具铣刀

19、对刀点合理选择的位置应是（A、B）。

A．孔的中心线上 B．两垂直平面交线上 C．工件坐标系零点

D．机床坐标系零点

20、 控机床加工的零件精度高主要是因为（B、C）。

A．装夹次数少 B．采用滚珠丝杠传动副 C．具有加工过程自动监控和误差补偿

D．具有自动换刀装置。

21、控机床制定加工方案的一般原则是（A、B、C）。

A．先粗后精 B．先近后远 C．程序段最少

D．先孔后面

22、数控机床不适宜加工的零件是（A、C、D）。

A．单工序批量零件 B．单件形状复杂零件 C．高精度球类零件

D．轮廓简单批量很大的零件。

23、数控加工工艺处理是指（A、C、D、E）。

A．走刀路线 B．热处理 C．切削用量

D．装夹方式 E．机床选择 F．零件形状尺寸精度分析

24、数控镗铣类加工中心主要适合加工（ A、B ）。

A．箱体 B 模具型腔 C 回转体工件

D 复杂的孔系工件

加工（ B、C、D ）零件，宜采用数控加工设备。

A． 大批量B 多品种中小批量C 复杂型面 D 叶轮叶形

25、适合数控铣削的主要加工对象有（A、C、E）零件。

A．曲面类 B．箱体类 C．平面类

D．孔系类 E．变斜角类

26、数控加工中心适宜于加工（A、B、E）的零件。

A．形状复杂内容多 B．多次装夹调整 C．平面轮廓

D．立体轮廓 E．工艺装备多

27、加工中心上加工的既有平面又有孔系的零件常见的是（B、C）零件

。A．支架类 B．箱体类 C．盘、套、板类 D．凸轮类

28、加工中心加工的外形不规则异型零件是指（A、D）零件。

A．拔叉类 B．模具类 C．凸轮类 D．支架类

29、数控加工编程前要对零件的几何特征如（A、B、D）等轮廓要素进行分析。

A．平面 B.直线 C.轴线 D. 曲线

30、在未装夹工件前，空运行一次程序是为了检查（A、B、D）。

A．程序 B．刀具、夹具选取与安装的合理性 C．工件坐标系 D．机床的加工范围

31、数控机床在切削螺纹工序之前，应对（A、B）编程。

A．主轴转速 B．转向 C．进给速度

32、机床电器柜散热通风目的是（A、B、C）。

A．空气循环通畅 B．发热元件的散热 C．印刷板的清洁 D．保持温度恒定。

33、控机床日常维护的内容是（A、B）。

A．机床电器柜的散热通风 B．在通电情况下进行系统电池的更换 C．长期搁置的机床每天空运行1-2h

34、数控机床常见的故障按部件可分为（A、D）。

A．主机故障 B．电气故障 C．液压故障 D．CNC故障

35、数控机床常见的机械故障表现为（A、B、C）。

A．传动噪声大 B．加工精度差 C．运行阻力大 D．刀具选择错

36、数控机床的电气故障分强电故障和弱电故障，弱电故障主要指（A、D、E）。A．CNC装置 B．插补装置 C．分配器 D．伺服单元 D．PLC控制器

37、对数控机床进行日常维护、保养的主要目的是（B、C、D）。

A．机床清洁 B．延长元器件的使用寿命 C．延长机械部件的饿变换周期 D．保持长时间的稳定工作

38、电动机启动分（C、D）的方式。

A．星形启动 B．三角形启动 C．全压启动 D．减压启动

39、液压系统主要由下列部分中的（B、D、E） A．调压部分 B．能源部分 C．换向部分 D．执行部分 E．控制部分

40、常见的因机械安装、调试及操作使用不当等原因引起的故障有（B、C）。A．联轴器松动 B．机械传动故障 C导轨运动磨檫过大

41、数控机床正确使用和管理提高数控加工的经济效益的有效方法是（A、B、C）。

A．24小时连续运行 B．一人操作多台机床 C．提高进给倍率 D．加强保养减少故障。

42、 C功能刀具半径补偿自动处理两个程序段刀具中心轨迹的转接，其转接的形式有（A、C、D）转接。

A．缩短型 B.圆弧过度型 C.伸长型 D.插入型

43、在数控机床上加工时，如刀尖安装高度高时对工作角度的影响是（B、C）。A．前角变大 B.前角变小 C.后角变大 D. 后角变小

44、下列知识中（A、C、E、F、G）是数控机床操作工必须了解的。

A．劳动法 B．公共关系 C．劳动安全 D．企业组织 E．职业道德 F．环境保护 G． 劳动保护

45、操作人员在测量工件时应主要注意（C、D、E）误差。

A．量具 B.基准件 C.温度 D.测量力 E.读数

**三、判断题**

1（√）安全管理是综合考虑“物”的生产管理功能和“人”的管理，目的是生产更好的产品   
2（√） 通常车间生产过程仅仅包含以下四个组成部分：基本生产过程、辅助生产过程、生产技术准备过程、生产服务过程。   
3（√） 车间生产作业的主要管理内容是统计、考核和分析。

4（√）插补运动的实际插补轨迹始终不可能与理想轨迹完全相同。             
5（×）数控机床编程有绝对值和增量值编程，使用时不能将它们放在同一程序段中。   
6（×）用数显技术改造后的机床就是数控机床。                         
7（√）G代码可以分为模态G代码和非模态G代码。                     
8（×）G00、G01指令都能使机床坐标轴准确到位，因此它们都是插补指令。       
9（√）圆弧插补用半径编程时，当圆弧所对应的圆心角大于180º时半径取负值。     
10（×）不同的数控机床可能选用不同的数控系统，但数控加工程序指令都是相同的。   
11（×）数控机床按控制系统的特点可分为开环、闭环和半闭环系统。             
12（√）在数控机床上加工零件，应尽量选用组合夹具和通用夹具装夹工件。避免采用专用夹具。     
13（×）保证数控机床各运动部件间的良好润滑就能提高机床寿命。             
14（√）数控机床加工过程中可以根据需要改变主轴速度和进给速度。   
15（×）切削速度增大时，切削温度升高，刀具耐用度大。   
16（×）数控机床进给传动机构中采用滚珠丝杠的原因主要是为了提高丝杠精度。   
17（×）数控车床可以车削直线、斜线、圆弧、公制和英制螺纹、圆柱管螺纹、圆锥螺纹，但是不能车削多头螺纹。   
18（×）平行度的符号是 //，垂直度的符号是 ┸　, 圆度的符号是 〇。   
19（√）数控机床为了避免运动件运动时出现爬行现象，可以通过减少运动件的摩擦   来实现。     
20（×）切削中，对切削力影响较小的是前角和主偏角。   
21（×）同一工件，无论用数控机床加工还是用普通机床加工，其工序都一样。   
22（√）刀具半径补偿是一种平面补偿，而不是轴的补偿。                   
23（√）固定循环是预先给定一系列操作，用来控制机床的位移或主轴运转。         
24（√）数控车床的刀具补偿功能有刀尖半径补偿与刀具位置补偿。   
25（×）刀具补偿寄存器内只允许存入正值。

26（√） 车间日常工艺管理中首要任务是组织职工学习工艺文件，进行遵守工艺纪律的宣传教育，并例行工艺纪律的检查。

27（√）常用的位移执行机构有步进电机、直流伺服电机和交流伺服电机。         
28（√）通常在命名或编程时，不论何种机床，都一律假定工件静止刀具移动。   
29（×）数控机床适用于单品种，大批量的生产。   
30（×）一个主程序中只能有一个子程序。   
31（×）子程序的编写方式必须是增量方式。   
32（×）数控机床的常用控制介质就是穿孔纸带。   
33（√）程序段的顺序号，根据数控系统的不同，在某些系统中可以省略的。   
34（×）绝对编程和增量编程不能在同一程序中混合使用。   
35（×）数控机床在输入程序时，不论何种系统座标值不论是整数和小数都不必加入小数点。   
36（√）RS232主要作用是用于程序的自动输入。   
37（√）车削中心必须配备动力刀架。   
38（×）同一工件，无论用数控机床加工还是用普通机床加工，其工序都一样。   
39（×）数控机床的定位精度与数控机床的分辨率精度是一致的。

40（×）定位误差包括工艺误差和设计误差。   
41（×）数控机床中MDI是机床诊断智能化的英文缩写。   
42（×）数控机床中CCW代表顺时针方向旋转，CW代表逆时针方向旋转。   
43（×）一个完整尺寸包含的四要素为尺寸线、尺寸数字、尺寸公差和箭头等四项要素。   
44（√）高速钢刀具具有良好的淬透性、较高的强度、韧性和耐磨性。   
45（×）长V形块可消除五个自由度。短的V形块可消除二个自由度。   
46（√）长的V形块可消除四个自由度。短的V形块可消除二个自由度。   
47（×）高速钢是一种含合金元素较多的工具钢，由硬度和熔点很高的碳化物和金属粘结剂组成。   
48（√）零件图中的尺寸标注要求是完整、正确、清晰、合理。   
49（√）硬质合金是用粉末冶金法制造的合金材料，由硬度和熔点很高的碳化物和 金属粘结剂组成。   
50（√）工艺尺寸链中，组成环可分为增环与减环。

51（ × ）高速钢刀具用于承受冲击力较大的场合，常用于高速切削。  
52（ √ ）如果铣床主轴轴向窜动超过公差，那么铣削时会产生较大的振动。  
53（ √ ）子程序的第一个程序段为最后一个程序段必须用G00指令进行定位。  
54（ √ ）工件材料的强度，硬度超高，则刀具寿命越低。  
55（ √ ）目前数控装置的脉冲当量（即每输出一个脉冲后滑板的移动量）一般为0.01mm，高精度的数控系统可达0.001。  
56（ × ）精加工时，使用切削液的目的是降低切削温度，起冷却作用。  
57（ × ）在铣床上加工表面有硬皮的毛坯零件时，应采用逆铣切削。  
58（ √ ）用端铣方法铣平面，造成平面度误差的主要原因是铣床主轴的轴线与进给方向不垂直。  
59（ × ）用端铣刀铣平面时，铣刀刀齿参差不齐，对铣出平面的平面度好坏没有影响。  
60（ × ）在切削加工中，从切削力和切削功率的角度考虑，加大背吃刀量比加大进给量有利。  
61（ × ）产生加工硬化主要是由于刀尖圆弧半径太大造成的。  
62（ × ）圆周铣削时的切削厚度是随时变化的，而端铣时切削厚度不变。  
63（ √ ）一般在精加工时，对加工表面质量要求高时，刀尖圆弧半径宜取较小值。  
64（ × ）在立式铣床上铣削曲线轮廓时，立铣刀的直径应大于工件上最小凹圆弧的直径。  
65（× ）数控机床加工质量较好的原因是因为数控机床的坐标进给运动分辨率可以达到0.01mm,甚至更小。

66（× ） 检查孔的环规可分通规和止规二种，测量时需联合使用。

67（× ） 数控机床的失动量可以通过螺距误差补偿来解决。

68（× ）在数控机床上加工零件的形状误差是取决于程序的正确性

69（× ） 在数控机床上用圆弧插补加工一个圆，一般是直径越大加工误差亦越大。

70（× ） 全闭环的数控机床的定位精度主要取决于检测装置的精度。

71（√ ） 数控机床的运动精度主要取决于伺服驱动元件和机床传动机构精度、刚度和动态特性。

72（√ ） 模具铣刀是由立铣刀发展而成。

73（√ ）在用立铣刀切削平面轮廓时，对于外轮廓铣刀半径应小于轮廓的最小曲率半径。

74（× ） 在用立铣刀切削平面轮廓时，对于内轮廓铣刀半径应大于轮廓的最小曲率半径。

75（× ） 数控加工首先编制好程序，然后根据程序选择合适的刀具进行加工。