

2023 年全国行业职业技能竞赛
——第五届全国智能制造应用技术技能大赛
河南省选拔赛

数字孪生应用技术员（智能制造控制技术方向）

理论知识竞赛题库

河南省组织委员会技术工作委员会

2023年10月

第一部分 单项选择题

答案全部都是A

1. 下面（ ）不能减少工艺系统受力变形
A增大切削用量
B提高接触刚度
C提高工件刚度
D减小切削力
2. 导线的识别标记是（ ）以识别导线或线束的标记
A标在导线或线束两端，必要时标在其全长的可见部位
B只标在导线或线束的首段
C只标在导线或线束的末段
D只标在电气图上
3. 在切削速度加大到一定值后，随着切削速度继续加大，切削温度（ ）
A平稳并趋于减小
B停止升高
C继续升高
D不变
4. 与常规切削加工相比，高速切削加工的单位时间内材料切除率（ ）
A是常规切削加工的 3~6 倍或更高
B低于常规切削加工
C略高于常规切削加工
D与常规切削加工相当
5. 关于高速切削，（ ）的描述是错误的。
A由于主轴转速高，所以易造成机床振动
B切削力减小，有利于薄壁、细长杆等刚性零件的加工
C由于 95%以上的切削热被切屑迅速带走，所以适合加工易产生热变形及热损伤要高较高的零件
D与传统切削相比，单位时间内材料去除率增加 3~6 倍，生产效率高

6. 用于高速切削 ($>4000\text{r}/\text{min}$) 的回转刀具, () 的描述是不准确的
- A 只能采用 1/10 短锥刀柄形式
 - B 刀片不允许采用摩擦力夹紧方式
 - C 必须经过动平衡测试
 - D 刀柄和主轴的锥面及端面同时接触
7. 高速主轴为满足其性能要求, 在结构上主要是采用 () 电机直接驱动的内装电机集成化结构, 从而减少传动环节, 具有更高的可靠性。
- A 交流伺服
 - B 步进伺服
 - C 直流伺服
 - D 内装
8. 下面有关高速加工工艺特点的说法错误的是 ()
- A 高速加工应尽量采用低压、外部冷却方式
 - B 高速加工具有高的切削速度
 - C 高速加工采用小层深的分层切削
 - D 相较于普通数控加工, 高速加工的刀轨更需要流畅
9. 中央精神文明建设指导委员会决定, 将 () 定为“公民道德宣传日”
- A 9 月 20 日
 - B 9 月 10 日
 - C 10 月 10 日
 - D 10 月 20 日
10. 系统设置主轴的最高转速为 3000 转/分, 主轴转速的控制系统选择的是由 0~10V 的模拟电压, 那么如果系统中输入 M03 S1000 的指令, 此时数控系统模拟接口输出的主轴指令电压是 ()。
- A 3. 3V
 - B 5V
 - C 10V
 - D 6. 6V
11. 在 FANUC 数控系统中, 用户宏程序是指含有 () 的程序。
- A 变量

- B子程序
- C常量
- D固定循环

12. 子程序是不能脱离（ ）而单独运行的。

- A主程序
- B跳转程序
- C宏程序
- D循环程序

13. 在 FANUC 数控系统应用长度补偿功能时，当第二把刀比标准刀长 30mm，H02 参数中输入正值“30”时，程序段中应用长度补偿指令（ ）。

- AG43
- BG41
- CG44
- DG42

14. 某程序中的一个程序段为：N03G90G19G94G02X30.0Y35.0R130.0F200 该程序段的错误在于（ ）。

- A不应该用 G19
- B不应该用 G90
- C不应该用 G94
- D不应该用 G02

15. 手工建立新的程序时，必须最先输入的是（ ）

- A程序名
- B程序段号
- C程序
- D刀具号

16. 在编制程序时，运动轨迹的终点坐标是以起点计量的坐标系，称为（ ）

- A增量坐标系
- B编程坐标系
- C工作坐标系
- D绝对坐标系

17. 检验程序正确性的方法不包括（ ）方法。
- A自动校正
 - B试切削
 - C空运行
 - D图形动态模拟
18. 编程人员在编程时使用的，并由编程人员在工件上指定某一固定点为坐标原点所建立的坐标系称为（ ）。
- A工件坐标系
 - B机床坐标系
 - C极坐标系
 - D绝对坐标系
19. 下面选项中，（ ）不属于线框建模的特点。
- A可进行物理性计算，如物体的表面积、体积等
 - B数据结构简单、存储量小
 - C常用来表达二维几何信息，如车间布局、运动机构模拟显示等
 - D对硬件要求不高、处理时间少
20. 在 CAXA 制造工程师软件中，等高加工轨迹使用镶片刀具比整体式球头铣刀在等高加工轨迹中加工效率（ ）。
- A更高
 - B更低
 - C相等
 - D二分之一
21. 关于 CAM 软件模拟仿真加工，下列说法错误的是（ ）
- A可以模拟刀具受力变形、刀具强度、韧性、机床精度等问题
 - B可以把零件、夹具、刀具用真实感图形技术动态显示出来，模拟实际加工过程
 - C通过加工模拟可以达到试切加工的验证效果，甚至可以不进行试切
 - D模拟时将加工过程中不同的对象用不同的颜色表示，可清楚看到整个加工过程，找出加工中是否发生过切、干涉、碰撞等问题
22. 以正弦规量测时，指示量表主轴应垂直于（ ）
- A平板面

- B正弦规斜面
 - C工件端面
 - D圆柱连心线
23. “NC” 的含义是 ()
- A数字控制
 - B计算机数字控制
 - C网络控制
 - D数字化信息
24. 加工后零件有关表面的位置精度用位置公差等级表示, 可分为()
- A12 级
 - B18 级
 - C22 级
 - D20 级
25. 物体上互相平行的线段, 轴测投影 () 。
- A平行
 - B垂直
 - C无法确定
 - D相交
26. 正等轴测图的轴间角为 ()
- A120
 - B90
 - C60
 - D30
27. 正等轴测图中, 为了作图方便, 轴向伸缩系数一般取 () 。
- A1
 - B2
 - C3
 - D4
28. 画正等轴测图的 X、Y 轴时, 为了保证轴间角, 一般用 () 三角板绘制
- A30

B45

C90

D以上都可以

29. 根据组合体的组合方式，画组合体轴测图时，常用（ ）作图

A切割法、叠加法和综合法

B叠加法

C切割法

D综合法

30. 下列刀具材质中，（ ）韧性较高

A高速钢

B碳化钨

C陶瓷

D钻石

31. 在半剖视图中，剖视图部分与视图部分的分界线为（ ）

A细点画线

B粗实线

C双点画线

D细实线

32. 重合剖面的轮廓线都是用（ ）

A细实线绘制

B粗实线绘制

C细点画线绘制

D双点画线绘制

33. CAXA 制造工程师中，以下选项中的行间走刀连接方式，（ ）方式的加工路径最短。

A直线

B半径

C S 形

D圆弧

34. 当需要表示位于剖切平面前的结构时，这些结构按假想投影的轮廓线用（ ）。

A双点画线

- B粗实线
- C细点画线
- D点画线

35. 进给率即()。

- A每回转进给量 \times 每分钟转数
- B每回转进给量 \div 每分钟转数
- C切深 \times 每回转进给量
- D切深 \div 每回转进给量

36. 程序的修改步骤, 应该是将光标移至要修改处, 输入新的内容, 然后按()键即可。

- A替代
- B删除
- C插入
- D复位

37. 检验工件是否垂直, 一般可用()量测。

- A直角规
- B分厘卡
- C游标卡尺
- D深度规

38. 利用外卡钳检验圆柱之外径时, 卡钳两脚尖之连线与圆柱轴线成()。

- A垂直
- B60 度
- C平行
- D45 度

39. 已知直齿圆柱齿轮模数 $m=2.5\text{mm}$, 齿数 $z=32$, 则齿轮分度圆的直径为()。

- A80mm
- B70mm
- C60mm
- D50mm

40. 已知轴承的型号为 6305, 则轴承的内径尺寸为()。

A25mm

B5mm

C305mm

D50mm

41. 加工中心按照主轴结构特征分类，可分为（ ）和可换主轴箱的加工中心

A单轴、双轴、三轴

B卧式加工中心

C钻削

D镗铣、钻削

42. 车普通螺纹，车刀的刀尖角应等于（ ）度。

A60

B55

C45

D30

43. 根据投影面展开的法则，三个视图的相互位置必然是以（ ）为主

A主视图

B左视图

C俯视图

D仰视图

44. 国标中规定用（ ）作为基本投影面。

A正六面体的六个面

B正五面体的五面体

C正四面体的四面体

D正三面体的三个面

45. 基本视图主要用于表达零件在基本投影方向上的（ ）形状。

A外部

B内部

C前后

D左右

46. 投影面垂直线有（ ）反映实长。

A两个投影

B一个投影

C三个投影

D四个投影

47. 45 号钢属于()。

A中碳钢

B低碳钢

C合金钢

D高碳钢

48. 锰元素在钢铁中属于 () 。

A有益元素

B有害元素

C中性元素

D不确定

49. 硫元素可使钢()。

A热脆

B冷脆

C高韧性

D高脆性

50. 油量不足可能是造成 () 现象的因素之一。

A油泵不喷油

B油压过高

C油压过低

D压力表损坏

51. 国家鼓励企业制定 () 国家标准或者行业标准的企业标准，在企业内部适用。

A严于

B松于

C等同于

D完全不同于

52. 某系统在工作台处拾取反馈信息，该系统属于 ()

- A闭环伺服系统
- B半闭环伺服系统
- C开环伺服系统
- D定环伺服系统

53. ()也叫弹簧钢

- A65Mn
- BT10
- CW18Cr4F
- D45

54. 铁碳合金相图中液相线()是固态。

- A以上
- B以下
- C左边
- D右边

55. 直流小惯量伺服电动机在 1s 内可承受的最大转矩为额定转矩的 ()。

- A10 倍
- B3 倍
- C三分之二
- D1 倍

56. 车刀角度中，控制刀屑流向的是 ()。

- A刃倾角
- B主偏角
- C前角
- D后角

57. 影响已加工表面的表面粗糙度大小的刀具几何角度主要是 ()

- A副偏角
- B后角
- C主偏角
- D前角

58. 铁碳合金相图中最高温度是()。

A1538℃

B1583℃

C1358℃

D1385℃

59. 工件加工完毕后，应将刀具从刀库中卸下，按（ ）清理编号入库。

A刀具序号

B调整卡或程序

C任意顺序

D所夹刀具名称

60. 晶粒间交界的地方称为（ ）。

A晶界

B晶粒

C晶格

D晶体

61. 在 FANUC 数控系统中，极坐标编程的指令为（ ）。

AG16

BG90

CG10

DG91

62. T12 材料是（ ）

A碳素工具钢

B12 号弹簧钢

C铜

D合金工具钢

63. Q235 是（ ）。

A碳结钢

B碳金钢

C碳工钢

D工具钢

64. 高碳钢的焊接工艺性能比较（ ）。

A差

B高

C好

D低

65. HB 是材料的()。

A布氏硬度

B华氏硬度

C何氏硬度

D洛氏硬度

66. 石英属于()

A晶体

B非晶体

C晶格

D晶界

67. 在 FANUC 数控系统中，下列宏程序调用语句中，() 是正确的

AG65 P1010 B2.0 A1.0 M6.0

BG65 P1010 L2 J4.0 I6.0

CG65 P1010L3 A1.0 B6.0 G5.0

DG65 P1010 K7.0 L6.0 M3.0

68. 指令 G00 G02 G03 G01 X-25.0 Y70.0 F100 中，最终执行的 G 代码是()。

AG01

BG00

CG02

DG03

69. 配合任选停止按钮使用的指令是()。

AM0

BM02

CM00

DM30

70. 在 FANUC 数控系统中，进行刀具长度补偿及取消的指令是()。

AG43、G44、G49

BG40、G41、G42

CG98、G99

DG96、G97

71. 建立刀具半径补偿程序段中不能指定（ ）指令。

AG02

BG02

CG01

DG17

72. 粗加工较长轴类零件时，为了提高工件装夹刚性，其定位基准可采用轴的（ ）。

A一侧端面和外圆表面

B两端面

C外圆表面

D内孔

73. 纯铁（ ）应用在工业生产方面。

A极少

B广泛

C大量

D一般

74. 银是（ ）。

A有色金属

B浅色金属

C黑色金属

D深色金属

75. 数控系统增量返回参考点，零点到位信号的是从（ ）发出的。

A电机后面脉冲编码器中的 Z 相（一转信号）发出

B减速开关

C电机后面脉冲编码器中的 A/B 相信号发出的

D系统中的脉冲

76. 以下材料中，耐热性最好的是（ ）。

- A硬质合金
- B合金工具钢
- C碳素工具钢
- D高速钢

77. 拉伸实验时，试样拉断前所能承受的最大应力称为材料的()。

- A屈服强度
- B抗拉强度
- C碳素工具钢
- D高速钢

78. 数控机床主要采用变频调速等先进交流调速技术，通过改变()进行调速。

- A定子供电频率
- B转子供电频率
- C磁极对数
- D定子供电电压

79. 以下()情况不属于普通螺旋传动。

- A螺母回转，丝杠作直线运动
- B丝杠回转，螺母作直线运动
- C丝杠不动，螺母回转并作直线运动
- D螺母不动，丝杠回转并作直线运动

80. 金属材料抵抗塑性变形或断裂的能力称为()。

- A塑性
- B硬度
- C强度
- D脆性

81. 数控系统所规定的最小设定单位就是()。

- A脉冲当量
- B机床的加工精度
- C数控机床的运动精度
- D数控机床的传动精度

82. 一般是用()标注刀具材料硬度的。

A洛氏硬度

B布氏硬度

C维氏硬度

D华氏硬度

83. CNC 是指（ ）的缩写。

A计算机数控系统

B自动化工厂

C柔性制造系统

D数控加工中心

84. 在偏置值设置 G55 栏中的数值是（ ）。

A工件坐标系的原点相对机床坐标系原点偏移值

B刀具的长度偏差值

C工件坐标系的原点

D工件坐标系相对对刀点的偏移值

85. 数控铣圆时出现沿 45° 方向的椭圆，有可能是（ ）。

A参与铣圆的两插补轴“增益”不一致，导致动态跟随误差不一致

B参与铣圆的两插补轴背隙补偿数值不匹配

C参与铣圆的两个插补轴负载不一致

D主轴精度不够

86. 车削时，走刀次数决定于（ ）。

A切削深度

B进给量

C进给速度

D主轴转速

87. 铁碳合金相图有七点（ ）。

A六线

B七线

C五线

D四线

88. 运行 G28 指令，机床将（ ）。

- A返回参考点
- B快速定位
- C做直线加工
- D坐标系偏移

89. 在 Z 轴方向对刀时，一般采用在端面车一刀，然后保持刀具 Z 轴坐标不动，按（ ）按钮，即将刀具的位置确认为编程坐标系零点。

- A置零
- B回零
- C空运转
- D停止

90. 要求高硬度和耐磨性的工具，必选用（ ）的钢。

- A高碳成分
- B低碳成分
- C中碳成分
- D不确定

91. 数控机床主轴电机需要在恒功率输出条件下工作，进给轴伺服电机需要在恒扭矩条件下工作，所以数控机床主轴电机大都采用（ ）。

- A异步电机
- B步进电机
- C同步电机
- D直流电机

92. 辅助功能中表示程序计划停止的指令是（ ）。

- AM01
- BM00
- CM02
- DM30

93. 因摩擦而使零件尺寸、表面形状和表面质量发生变化的现象称为（ ）。

- A磨损
- B断裂
- C变形

D弯曲

94. () 载荷：指大小不变或变化过程缓慢的载荷。

A静

B冲击

C交变

D动

95. FANUC 系统中，M98 指令是 () 指令。

A调用子程序

B主轴低速范围

C主轴高速范围

D子程序结束

96. 根据自己的性格特点选择合适的工作，应该按 () 进行选择。

A职业种类

B职业成就

C职业收入

D职业意义

97. 职业道德素质的提高，一方面靠他律，即 ()；另一方面就取决于自我修养。

A社会的培养和组织的教育

B主观努力

C其他原因

D客观原因

98. 含碳量大于 2.11% 的铁碳合金是 ()。

A铸铁

B钢铁

C生铁

D熟铁

99. () 是铁碳合金相图中最低温度。

A727°C

B568°C

C912°C

D272°C

100. 材料受力后在断裂之前产生塑性变形的能力称为()。

A塑性

B强度

C硬度

D韧性

101. 经常作为智能控制典型研究对象的是()。

A智能机器人

B智能故障诊断系统

C智能制造系统

D智能决策系统

102. 解决自动控制面临问题的一条有效途径就是，把人工智能等技术用入自动控制系统中，其核心是()。

A控制器智能化

B控制算法

C控制结构

D控制系统仿真

103. 智能自动化开发与应用应当面向()。

A复杂系统

B管理系统

C生产系统

D线性系统

104. 不属于智能控制是()。

A确定性反馈控制

B专家控制

C模糊控制

D神经网络控制

105. 以下不属于智能控制主要特点的是()。

A具有反馈结构

B具有自组织能力

- C具有分层递阶组织结构
D具有自适应能力
106. 适合专家控制系统的是（ ）。
- A机车低恒速运行系统
B军事冲突预测系统
C聋哑人语言训练系统
D雷达故障诊断系统
107. 直接式专家控制通常由（ ）组成。
- A信息获取与处理、知识库、控制规则集和推理机
B控制规则集、知识库、推理机和传感器
C信息获取与处理、知识库、推理机和传感器
D信息获取与处理、控制规则集、推理机和传感器
108. 专家系统的核心部分是（ ）。
- A知识库、数据库、推理机构
B人机接口、过程接口、推理机构
C人机接口、知识获取结构、推理机构
D知识库、数据库、人机接口
109. 以下不属于专家系统知识表示法的是（ ）。
- A样本分类
B语义知识表示
C彩色 Petri 网络
D产生式规则
110. 产生式系统的推理方式不包括（ ）
- A简单推理
B反向推理
C正向推理
D双向推理
111. 产生式系统包含的基本组成（ ）
- A知识库、规则库和数据库
B规则库、模型库和控制器

- C知识库、规则库和模型库
D规则库、数据库和控制器
112. 在温度模糊控制系统中，二维模糊控制器的输入是（ ）
A温度的误差 e 和温度误差变化量 De
B控制加热装置的电压的误差 e 和电压误差变化量 De
C控制加热装置的电压的误差 e 和温度误差变化量 De
D控制加热装置的电压的误差 e 和温度误差变化量 De
113. 下面（ ）不是机器人视图的主要功能。
A将图纸导出为矢量图形和 CAD 文件
B显示和编辑机器人 I/O 端口连线
C选择、编辑和操纵机器人的动作位置
D读取、写入和编辑机器人程序以及控制器数据
114. 以下应采用模糊集合描述的是（ ）。
A年轻
B高三男生
C教师
D社会
115. 总结手动控制策略，得出一组由模糊条件语句构成的控制规则，据此可建立（ ）。
A模糊控制规则表
B输出变量赋值表
C模糊控制器查询表
D输入变量赋值表
116. 某模糊控制器的语言变量选为实际温度与给定温度之差即误差 e 、误差变化率 Δe ；以及加热装置中可控硅导通角的变化量 u ，故该模糊控制器为（ ）。
A双输入一单输出
B单输出一单输入
C双输入一双输出
D单输出一双输入
117. 以下的集合运算性质中，模糊集合不满足的运算性质（ ）
A互补律

B结合律

C分配律

D交换律

118. 以下属于模糊集合表示方法的是（ ）。

A扎德法

B重心法

C系数加权平均法

D中位数法

119. 下列概念中不能用普通集合表示的是（ ）。

A压力不足

B控制系统

C机电工程师

D低于给定温度

120. BP 网络使用的学习规则是（ ）。

A纠错规则

B相关规则

C竞争规则

D模拟退火算法

121. BP 神经网络所不具备的功能是（ ）。

A优化功能

B泛化功能

C自适应功能

D非线性映射功能

122. 由于各神经元之间的突触连接强度和极性有所不同并可进行调整，因此人脑才具有()的功能。

A学习和存储信息

B输入输出

C联想

D信息整合

123. 采用单层拓扑结构的神经网络是（ ）。

AHopfield 网络

B生物神经网络

CBP网络

D小脑模型网络

124. 单层神经网络，有两个输入，两个输出，它们之间的连接权有（ ）。

A4 个

B6 个

C2 个

D8 个

125. 神经网络直接逆控制是一种（ ）控制。

A前馈

B反馈

C串级

D混合

126. 误差反向传播算法属于（ ）学习规则。

A有导师

B无导师

C死记忆

D混合

127. 以下不属于人工神经网络主要特点的是（ ）。

A网络中含有神经元

B便于用超大规模集成电路或光学集成电路系统实现

C信息分布在神经元的连接上

D可以逼近任意非线性系统

128. PID 神经网络控制中，控制器使用了（ ）。

APID 神经网络

BHopfield 网络

CCMAC 神经网络

D感知器网络

129. 若将空气阻尼式时间继电器由通电延时型改为断电延时型需要将（ ）

- A电磁系统反转 180°
 - B延时触头反转 180°
 - C电磁线圈两端反接
 - D活塞反转 180°
130. 双速电动机高速运行时，定子绕组采用（ ）连接。
- A双星型
 - B三角形
 - C星-三角形
 - D星型
131. 单层神经网络，有三个输入，三个输出，它们之间的连接权有（ ）
- A9 个
 - B6 个
 - C16 个
 - D25 个
132. 离散 Hopfield 网络（ ）。
- A具有联想记忆功能
 - B是多层反馈网络
 - C是多层反馈网络
 - D函数逼近功能
133. 单层感知器网络可以（ ）。
- A实现样本分类
 - B实现函数逼近
 - C进行优化计算
 - D解决异或问题
134. 连续型 Hopfield 网络的神经元转移函数采用（ ）。
- A对称型 Sigmoid 函数
 - B对称型阶跃函数
 - C分段线性转移函数
 - D阈值型转移函数
135. 在间接神经网络模型参考自适应控制结构中，神经网络辨识器用来获得（ ）。

- A被控对象的正模型
- B被控对象的逆模型
- C线性滤波器
- D控制

136. 遗传算法的基本操作顺序是（ ）。

- A计算适配度、选择、交叉、变异、选择
- B计算适配度、交叉、选择、变异
- C计算适配度、交叉、变异
- D计算适配度、选择、交叉、变异

137. 能够往种群中引入新的遗传信息是以下哪种遗传算法的操作（ ）。

- A变异
- B复制
- C优选
- D交叉

138. 哪种遗传算法的操作，能够从种群中淘汰适应度值小的个体（ ）。

- A复制
- B优选
- C交叉
- D变异

139. 下面哪种类型的学习能够用于移动机器人的路径规划（ ）。

- A遗传算法
- BPID 神经网络
- C自适应线性神经网络
- D多层前向神经网络

140. 遗传算法将问题的求解表示成“染色体”，“染色体”实际上是（ ）。

- A用编码表示的字符串
- B存在于细胞核中能被碱性染料染色的物质
- C种群
- D各种数值

141. 对机器人进行示教时, 作为示教人员必须事先接受过专门的培训才行, 与示教作业

人员一起进行作业的监护人员,处在机器人可动范围外时, (), 可进行共同作业。

- A 必须事先接受过专门的培训
- B 不需要事先接受过专门的培训
- C 没有事先接受过专门的培训也可以
- D 具有经验即可

142. 使用焊枪示教前,检查焊枪的均压装置是否良好,动作是否正常,同时对电极头的要求是 ()。

- A 更换新的电极头
- B 使用磨耗量大的电极头
- C 新的或旧的都行
- D 电极头无影响

143. 通常对机器人进行示教编程时,要求最初程序点与最终程序点的位置 (),可提高工作效率。

- A 相同
- B 不同
- C 无所谓
- D 分离越大越好

144. 为了确保安全,用示教编程器手动运行机器人时,机器人的最高速度限制为 ()。

- A 250mm/s
- B 50mm/s
- C 800mm/s
- D 1600mm/s

145. 正常联动生产时,机器人示教编程器上安全模式不应该打到 () 位置上。

- A 管理模式
- B 编辑模式
- C 操作模式
- D 安全模式

146. 示教编程器上安全开关握紧为 ON,松开为 OFF 状态,作为进而追加的功能,当握紧力过大时,为 () 状态。

- A OFF

BON

C不变

D急停报错

147. 对机器人进行示教时, 模式旋钮打到示教模式后, 在此模式中, 外部设备发出的启动信号 ()。

A无效

B有效

C延时后有效

D视情况而定

148. 位置等级是指机器人经过示教的位置时的接近程度, 设定了合适的位置等级时, 可使机器人运行出与周围状况和工件相适应的轨迹, 其中位置等级 ()。

ACNT 值越小, 运行轨迹越精准

BCNT 值大小, 与运行轨迹关系不大

CCNT 值越大, 运行轨迹越精准

D只与运动速度有关

149. 试运行是指在不改变示教模式的前提下执行模拟再现动作的功能, 机器人动作速度超过示教最高速度时, 以 ()。

A示教最高速度来限制运行

B程序给定的速度运行

C示教最低速度来运行

D程序报错

150. 机器人经常使用的程序可以设置为主程序, 每台机器人可以设置 () 主程序。

A1 个

B5 个

C3 个

D无限制

151. 机器人三原则是由 () 提出的。

A阿西莫夫

B约瑟夫·英格伯格

C托莫维奇

D森政弘

152. 当代机器人大军中最主要的机器人为（ ）。

A工业机器人

B军用机器人

C服务机器人

D特种机器人

153. 手部的位姿是由（ ）构成的。

A姿态与位置

B位置与速度

C位置与运行状态

D姿态与速度

154. 运动学主要是研究机器人的（ ）。

A运动和时间的关系

B动力源是什么

C动力的传递与转换

D运动的应用

155. 动力学主要是研究机器人的（ ）。

A动力的传递与转换

B运动和时间的关系

C动力源是什么

D动力的应用

156. 传感器的基本转换电路是将敏感元件产生的易测量小信号进行变换，使传感器的信号输出符合具体工业系统的要求。一般为（ ）。

A4~20mA、-5~5V

B0~20mA、0~5V

C-20mA~20mA、-5~5V

D-20mA~20mA、0~5V

157. 传感器的输出信号达到稳定时，输出信号变化与输入信号变化的比值代表传感器的（ ）参数。

A灵敏度

- B精度
- C线性度
- D抗干扰能力

158. 维力与力矩传感器主要用于（ ）。

- A精密测量
- B精密加工
- C精密计算
- D精密计算

159. 机器人轨迹控制过程需要通过求解（ ）获得各个关节角的位置控制系统的设定值。

- A运动学逆问题
- B运动学正问题
- C动力学正问题
- D运动学正问题

160. 电机正反转运行中的两接触器必须实现相互间（ ）。

- A联锁
- B自锁
- C禁止
- D记忆

161. 经验学习机器人装配系统采用触觉传感器来有效地反映装配情况。其触觉传感器属于下列（ ）传感器。

- A力/力矩觉
- B接近觉
- C接触觉
- D压觉

162. 机器人的定义中，突出强调的是（ ）。

- A像人一样思维
- B模仿人的功能
- C具有人的形象
- D感知能力很强

163. 当代机器人主要源于以下两个分支（ ）。

A遥操作机与数控机床

B遥操作机与计算机

C计算机与数控机床

D计算机与人工智能

164. 机器人的精度主要依存于机械误差、控制算法误差与分辨率系统误差。一般说来 ()。

A重复定位精度高于绝对定位精度

B绝对定位精度高于重复定位精度

C机械精度高于控制精度

D控制精度高于分辨率精度

165. 一个刚体在空间运动具有 () 自由度。

A6 个

B5 个

C4 个

D3 个

166. 对于转动关节而言, 关节变量是 D-H 参数中的 ()。

A关节角

B杆件长度

C横距

D扭转角

167. 对于移动(平动)关节而言, 关节变量是 D-H 参数中的 ()。

A横距

B杆件长度

C关节角

D扭转角

168. 运动正问题是实现如下变换 ()。

A从关节空间到操作空间的变换

B从关节空间到操作空间的变换

C从迪卡尔空间到关节空间的变换

D从操作空间到关节空间的变

169. 下列选项哪些是在机床操作中不允许（ ）。
- A佩戴手套
 - B佩戴护目镜
 - C穿戴防护鞋
 - D佩戴安全帽
170. 动力学的研究内容是将机器人的（ ）联系起来。
- A运动与控制
 - B传感器与控制
 - C结构与运动
 - D传感系统与运动
171. 机器人终端效应器（手）的力量来自（ ）。
- A决定机器人手部位姿的各个关节
 - B机器人手部的关节
 - C决定机器人手部位置的各关节
 - D机器人的全部关节
172. 市场经济条件下，不符合爱岗敬业要求的是（ ）的观念。
- A以个人收入高低决定工作质量
 - B强化职业责任
 - C干一行爱一行
 - D树立职业理想
173. 对于有规律的轨迹，仅示教几个特征点，计算机就能利用（ ）获得中间点的坐标。
- A插补算法
 - B平滑算法
 - C预测算法
 - D优化算法
174. 所谓无姿态插补，即保持第一个示教点时的姿态，在大多数情况下是机器人沿（ ）运动时出现。
- A直线
 - B平面圆弧
 - C平面曲线

D空间曲线

175. 职业道德活动中，对客人做到（ ）是符合语言规范的具体要求的。

A职业道德活动中，对客人做到（ ）是符合语言规范的具体要求的。

B语速要快，不浪费客人时间

C言语细致，反复介绍

D语气严肃，维护自尊

176. 为了获得非常平稳的加工过程，希望作业启动（位置为零）时（ ）。

A速度为零，加速度为零

B速度为零，加速度恒定

C速度恒定，加速度为零

D速度恒定，加速度恒定

177. 应用通常的物理定律构成的传感器称之为（ ）。

A结构型

B物性型

C一次仪表

D二次仪表

178. 在工作中要处理好同事间的关系，正确的做法是（ ）。

A对于有缺点的同事，要敢于提出批评

B对于难以相处的同事，尽量予以回避

C多了解他人的私人生活，才能关心和帮助同事

D对故意诽谤自己的人，要“以其人之道还治其人之身”

179. 应用电容式传感器测量微米级的距离，应该采用改变（ ）的方式。

A极板距离

B极板面积

C极间物质介电系数

D电压

180. 压电式传感器，即应用半导体压电效应可以测量（ ）。

A力和力矩

B亮度

C电压

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/165024343042011130>