

2026 年全国行业职业技能竞赛
——第四届全国人工智能应用技术技能大赛
智能硬件装调员赛项题库

1、()命令可以查看本地 IP 地址等详细信息。(单选题)

- A、 ipconfig
- B、 netstat
- C、 route
- D、 ping

答案： A

2、下列关于接地说法正确的是()。(单选题)

- A、 交流接地是为了防止雷击
- B、 保护接地是为了保证设备绝缘层损坏时不会带电
- C、 直流接地是为了保证相间电压均衡
- D、 以上说法都不正确

答案： B

3、设备常用故障分析和查找方法不包括()。(单选题)

- A、 统计分析法
- B、 替代法
- C、 直接检查法
- D、 仪器测试法

答案： A

4、要从 Windows 系统中卸载安装的应用程序，一般使用()。(单选题)

- A、 资源管理器
- B、 回收站
- C、 我的文档
- D、 控制面板

答案： D

5、设备开箱验收步骤如下:()

- ①检查设备包装质量是否完好
- ②设备开箱，清点设备及附件是否与装箱单相符合，装箱单是否与合同相符合
- ③检查设备外形是否完好，接口与工艺设计是否相符合

- ④检查装箱资料是否齐全
⑤填写项目设备进场开箱验收单
⑥进场验收完毕后，未进行安装的设备应妥善存放、保管（单选题）

- A、 ①②③④⑤⑥
B、 ①②④③⑤⑥
C、 ⑤①②④③⑥
D、 ⑥④①②③⑤

答案： A

6、下列对用户账户叙述正确的是()。（单选题）

- A、 用户账户就是指计算机账户
B、 用户账户由用户名和密码标识
C、 用户账户与组账户同级
D、 用户账户在安装 WindowsServer 时创建

答案： B

7、以下()操作系统不是图形界面。（单选题）

- A、 Android
B、 DOS
C、 IOS
D、 Windows

答案： B

8、下列中为国家十三五规划中重点领域应用示范工程的是()。（单选题）

- A、 智能制造
B、 智能农业
C、 智能家居
D、 以上都是

答案： D

9、下列中不属于物联网应用关键技术的是()。（单选题）

- A、 传感器技术
B、 中间件技术
C、 嵌入式系统技术
D、 RFID 技术

答案： B

10、命令 showdatabases 作用是()。（单选题）

- A、 列举出所有数据库
- B、 创建名为 databases 的数据库
- C、 删除名为 databases 的数据库
- D、 搜寻名为 databases 的数据库

答案： A

11、 IIS 可用于搭建()服务。(单选题)

- A、 WEB
- B、 FTP
- C、 SMTP
- D、 以上都是

答案： D

12、 网线测线仪在测试时发现主副机 2、3 灯同时点亮，下列说法正确的是()。(单选题)

- A、 主副机只要同时亮灯即可说明该网线正常
- B、 网络线 2，3 线芯接反
- C、 网络线 2，3 线芯接线正常
- D、 当前网络线可正常使用

答案： B

13、 下列中不是验收清单内容的是()。(单选题)

- A、 设备数量
- B、 设备规格
- C、 故障原因
- D、 日期

答案： C

14、 Windows 系统中防火墙的网络位置类型有()种。(单选题)

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 5

答案： B

15、 下列设备中输出信号不是 485 信号的是()。(单选题)

- A、 光照变送器
- B、 温湿度变送器
- C、 电流型温湿度传感器

D、 二氧化碳变送器

答案： C

16、在确定 CC 攻击后，可采用()操作来解决。(单选题)

A、 检查 URL 里 IP 端口值是否正确

B、 更改 Web 端口

C、 流量清洗服务

D、 增加服务器

答案： B

17、在设备开箱验收的过程中，需要参与的单位不包括()。(单选题)

A、 施工单位

B、 供货商

C、 设计单位

D、 监理单位

答案： C

18、当 Web 应用系统出现 400 错误的时候，以下操作不正确的是()。
(单选题)

A、 检查 URL 页面名称是否正确

B、 检查 URL 路径是否正确

C、 检查 Web 服务器域名是否包含应用名称

D、 检查 Web 服务器，查看服务器目录下的应用名称，然后进入应用目录，检查页面文件是否存于本地目录中

答案： C

19、安装虚拟机时，下列选项中虚拟机内存大小设置最适宜的选项是()。(单选题)

A、 500M

B、 2G

C、 1G

D、 250M

答案： B

20、机房设备着火应该采用()灭火。(单选题)

A、 泡沫灭火器

B、 水基灭火器

C、 二氧化碳灭火器

D、 以上答案都不正确

答案： C

21、Windows 系统中，用户可以通过()工具来组织和操作文件和目录。
(单选题)

- A、 APP
- B、 磁盘管理器
- C、 资源管理器
- D、 设备管理器

答案： C

22、以下不属于数据库系统中常见的故障主要有()。(单选题)

- A、 计算机病毒故障
- B、 介质故障
- C、 事务故障
- D、 电源故障

答案： D

23、实验设备中的路由器设备应连接()进行供电。(单选题)

- A、 24V 直流
- B、 12V 直流
- C、 9V 直流
- D、 通用电源

答案： D

24、根据服务层级进行分类，云服务可以分为()。(单选题)

- A、 私有云、公有云、混合云
- B、 社区云、行业云
- C、 IaaS、PaaS、SaaS
- D、 云存储、云工作站、云应用

答案： C

25、以下属于常见的设备连接配置方式是()。(单选题)

- A、 直接根据设备上按钮进行配置
- B、 通过电脑串口或 USB 转串口线连接设备进行配置
- C、 电脑或手机通过 Wifi、网线连接设备进行配置
- D、 以上都是

答案： D

26、用来插入数据的命令和用于更新的命令是()。(单选题)

- A、 INSERT, UPDATE
- B、 CREATE, INSERTINTO
- C、 DELETE, UPDATE
- D、 UPDATE, INSERT

答案： A

27、WindowsServer 是微软推出的 Windows 服务器操作系统，其核心是（ ）。 （单选题）

- A、 CPU
- B、 IIS
- C、 WIN
- D、 WSS

答案： D

28、物联网云平台系统架构主要包含四大组件，其中不包括（ ）。 （单选题）

- A、 设备接入
- B、 应用设计
- C、 规则引擎
- D、 安全认证及权限管理

答案： B

29、下列关于 WindowsServer 的说法正确的有（ ）个。 ①

WindowsServer 是微软推出的 Windows 的服务器操作系统②WindowsServer 增强了集群支持③WindowsServer 的核是用汇编语言编写的④WindowsServer 的核是用 C 语言编写的 （单选题）

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： C

30、下列关于现场巡检的做法最正确的是（ ）。 （单选题）

- A、 通过现场观察，结合软硬件工具和应用系统数据情况的方式判断设备是否正常运行，并进行记录与现场维护
- B、 通过现场观察方式判断设备是否正常运行，并进行记录与现场维护
- C、 使用硬件工具判断设备是否正常运行，并进行记录与现场维护
- D、 通过远程监控的数据，结合现场工具监测结果的方式判断设备是否正常运行，并进行记录与现场维护

答案： A

31、IIS 日志采集查看多数是通过以下方式进行采集的：()

- ①通过 IIS 日志配置输出文件夹直接查看、复制日志文件
- ②安装第三方日志采集分析工具，通过 Syslog 协议采集查看
- ③自主研发日志分析软件（单选题）

- A、 ①②
- B、 ①③
- C、 ②③
- D、 ①②③

答案： D

32、以下工具中可以用来发现摄像头型号的是()。（单选题）

- A、 SearchTool
- B、 IPScan
- C、 NetAssistant
- D、 UARTAssistant

答案： A

33、TCP/IP 协议簇中，()协议是用来进行 IP 自动分配的。（单选题）

- A、 ARP
- B、 NFS
- C、 DHCP
- D、 DNS

答案： C

34、以下不属于 C/S 架构优点的是()。（单选题）

- A、 界面和操作可以很丰富
- B、 安全性能可以很容易保证
- C、 无需升级多个客户端，升级服务器即可
- D、 只有一层交互，因此响应速度较快

答案： C

35、下列不属于 Web 应用故障的是()。（单选题）

- A、 无法访问此网站
- B、 介质故障的硬件容错
- C、 HTTP502BadGateway
- D、 DDOS 攻击故障

答案： B

36、下列物品中全部属于强电操作防护用品的是()。(单选题)

- A、 防静电手腕、绝缘手套
- B、 安全帽、防护服
- C、 口罩、绝缘板
- D、 绝缘板、绝缘手套

答案： D

37、下列不属于 Zigbee 网络结构的是()。(单选题)

- A、 星状型
- B、 环状型
- C、 树状型
- D、 网状型

答案： B

38、IIS 服务器的 IIS 英文全称是()。(单选题)

- A、 InternetInnovationServices
- B、 IntranetInnovationServices
- C、 IntranetInformationServices
- D、 InternetInformationServices

答案： D

39、当出现硬件故障的时候，对可能的故障器件换成新器件，从而进行故障定位的方法，这种方法称作()。(单选题)

- A、 替代法
- B、 分析缩减法
- C、 直接检查法
- D、 仪器测试法

答案： A

40、下列()动作无法对 MySQL 数据表格进行操作。(单选题)

- A、 打印
- B、 查询
- C、 添加
- D、 更新

答案： A

41、下列是用于建立 Web 服务器的方法是()。(单选题)

- A、 DNS
- B、 SMDP

C、 URL

D、 IIS

答案： D

42、根据六域模型，物联网网关属于()。(单选题)

A、 运维管控域

B、 服务提供域

C、 目标对象域

D、 感知控制域

答案： D

43、下列 SQL 语句中，能够实现删除数据表 table 中 age 列值为 24 的所有数据的语句是()。(单选题)

A、 select*fromtablewhereage=24;

B、 delete*fromtablewhereage=24;

C、 deletetablewhereage=24;

D、 deletefromtablewhereage=24;

答案： D

44、安装 OracleVMVirtualBox 虚拟机时，虚拟机硬盘大小设置为下列选项中()最合适。(单选题)

A、 1G

B、 10G

C、 20G

D、 5G

答案： C

45、设备开箱验收的内容不包括()。(单选题)

A、 性能检测

B、 外观检测

C、 型号核对

D、 数量核对

答案： A

46、下列()设备可应用于感知控制域中的位置信息系统。(单选题)

A、 温度传感器

B、 摄像头

C、 北斗

D、 NB-IOT

答案： C

47、电工通常使用()剥削小导线头部表面绝缘层。(单选题)

- A、 螺丝刀
- B、 斜口钳
- C、 剥线钳
- D、 尖嘴钳

答案： C

48、MySQL 的启动方式为()。(单选题)

- A、 在 DOS 方式下运行
- B、 使用可视化软件连接 MySQL
- C、 上述方法都正确
- D、 上述方法都错误

答案： A

49、MySQL 数据库的数值类型 SMALLINT，其规定的数值范围为()。
(单选题)

- A、 (-128, 127)
- B、 (-2147483648, 2147483647)
- C、 (-32768, 32767)
- D、 (-9223372036854775808, 9223372036854775807)

答案： C

50、物联网系统集成项目运维期内，()需定期或不定期到设备现场进行巡检。(单选题)

- A、 运维工程师
- B、 系统开发人员
- C、 通信运营商
- D、 服务运营商

答案： A

51、智慧城市是物联网的一种综合应用，通过物联网技术可实现智慧交通、智慧医疗、智能家居等应用，这些应用属于智慧城市参考模型中()。
(单选题)

- A、 物联感知层
- B、 数据及服务支持层
- C、 智慧应用层
- D、 网络通信层

答案： C

52、传感器输出信号的类型直接会影响数据的采集方式，常见传感器输出信号的分类有()。(单选题)

- A、 模拟信号、电学信号、数字信号
- B、 模拟信号、开关信号、数字信号
- C、 模拟信号、开关信号、直流信号
- D、 交流信号、开关信号、数字信号

答案： B

53、以下属于关系型数据库的是()。

①Oracle②MySQL③DB2④Hbase⑤Redis。(单选题)

- A、 ①②③
- B、 ②③⑤
- C、 ①②③④
- D、 ②③④⑤

答案： C

54、Wi-Fi 是无线保真的缩写，英文全称为()。(单选题)

- A、 WirelessFrequency
- B、 WirelessFidelity
- C、 WideFidelity
- D、 WideFrequency

答案： B

55、通常计算机在识别如光照，位移传感器信号时会先将信号做 A/D 转换，下列关于 A/D 转换说法正确的是()。(单选题)

- A、 A/D 转换是将数字信号转换为模拟信号
- B、 A/D 转换是将模拟信号转换为数字信号
- C、 A/D 转换就是 D/A 转换
- D、 A/D 转换过程通常只有采样与编码 2 个过程

答案： B

56、在使用万用表测量电路是否导通时，下列说法错误的是()。(单选题)

- A、 此时万用表黑表笔接入 COM 端
- B、 测量时若电路导通，万用表蜂鸣器会响动
- C、 万用表旋钮应选择蜂鸣挡位
- D、 测量发现液晶屏显示数值发生变化说明电路断路

答案： D

57、MySQL 数据库端口可通过()文件进行修改。(单选题)

- A、 my.ini
- B、 my_huge.ini
- C、 my_large.ini
- D、 my_heavy.ini

答案： A

58、以下不属于 WindowsServer 密码策略设置范畴的是()。(单选题)

- A、 密码长度
- B、 密码复杂程度要求
- C、 密码最短使用期限
- D、 密码固定字符

答案： D

59、将故障以发生时间程度进行划分，以下不属于该划分内容的是()。(单选题)

- A、 早发性故障
- B、 突发性故障
- C、 渐进性故障
- D、 永久性故障

答案： D

60、下列关于 GH0 与 ISO 文件说法中正确的是()。(单选题)

- A、 GH0 与 ISO 文件都可用于系统恢复
- B、 GH0 与 ISO 都是系统备份文件
- C、 GH0 不能转换为 ISO 文件
- D、 以上都对

答案： A

61、IIS 日志采集查看多数是通过以下方式进行采集的:()。

- ①通过 IIS 日志配置输出文件夹直接查看、复制日志文件
- ②安装第三方日志采集分析工具，通过 Syslog 协议采集查看
- ③自主研发日志分析软件 (单选题)

- A、 ①②
- B、 ①③
- C、 ②③
- D、 ①②③

答案： D

62、下列关于弱电操作中产生静电的说法正确的是()。(单选题)

- A、 由于弱电电压小，不会造成人员伤害，所以弱电操作中产生的静电也可以忽略
- B、 静电电压小，不会造成伤害
- C、 静电电压大，会造成容性器件击穿
- D、 干燥的手上附着的静电一般都很少

答案： C

63、下列 ping 指令的参数中用于不间断测试的是()。(单选题)

- A、 -t
- B、 -a
- C、 -f
- D、 -p

答案： A

64、关于设备开箱验收，下列说法不正确的是()。(单选题)

- A、 开箱检验是对货物的外观质量、数量、文件资料与实物对应的检验，开箱前对包装质量先进行验收
- B、 开箱后清点设备及附件是否与装箱单相符合，装箱单是否与合同相符合
- C、 装箱资料应齐全，一般包括:设备清单和说明书、设备总图、基础外形图和荷载图、性能曲线、使用维护说明、出厂检验和性能试验记录
- D、 应拆机检查设备的具体元器件是否符合参数要求

答案： D

65、以下不属于描述 B/S 架构特点的是()。(单选题)

- A、 具有分布性特点
- B、 无法跨平台
- C、 维护简单
- D、 可以随时随地进行查询、浏览等业务处理

答案： B

66、故障的排除过程应是逐步缩小故障范围的过程，具体操作步骤顺序应是()。

- ①设备检测
- ②故障定点
- ③信息收集分析
- ④排除后观察
- ⑤故障排除 (单选题)

- A、 ②①⑤④③
- B、 ③①②⑤④
- C、 ③②①⑤④
- D、 ②①③⑤④

答案： B

67、如果某物联网设备使用市电供电，现使用万用表测量其供电是否正常，应将旋钮选至()档位最为合适。(单选题)

- A、 2000mV
- B、 20V
- C、 200V
- D、 500V

答案： D

68、下列不是关系型数据库软件的是()。(单选题)

- A、 Hbase
- B、 Oracle
- C、 MySQL
- D、 MicrosoftSQLServer

答案： A

69、下列不属于 modbus 的协议类型的是()。(单选题)

- A、 ModbusTCP
- B、 ModbusASCII
- C、 ModbusRTU
- D、 ModbusMQTT

答案： D

70、实验工位提供 5V 供电，现使用万用表测量其供是是否正常，应将旋钮选至()档位最为合适。(单选题)

- A、 2000mV
- B、 20V
- C、 200V
- D、 500V

答案： B

71、下列属于现场巡检使用的本地工具的是()。(单选题)

- A、 万用表
- B、 网线监测器

- C、 网络寻线仪
- D、 以上都是

答案： D

72、 下列关于设备安装过程中做法不正确的是()。(单选题)

- A、 设备安装应讲究横平竖直， 整齐美观
- B、 设备固定完成后需使用螺丝刀进一步固定
- C、 设备接线过程中可直接从 220V 插座引线进行连接
- D、 设备电源及信号线都需走线槽进行布线

答案： C

73、 为防范实训过程中损坏设备, 下列做法正确的是()。(单选题)

- A、 在通电之前检查设备供电电源是否正确
- B、 为节约时间暴力拆装设备
- C、 使用规格小的螺丝刀安装所有设备
- D、 设备安装部署过程中带电操作

答案： A

74、 以下()不属于应用支撑技术。(单选题)

- A、 分布数据处理
- B、 云计算
- C、 SOA 中间件
- D、 数据挖掘

答案： D

75、 国家标准指导性技术文件代号为()。(单选题)

- A、 GB/Z
- B、 GJB
- C、 GB/T
- D、 GB

答案： A

76、 TCP 是传输层协议， 它的英文全称为()。(单选题)

- A、 transmissioncontrolprotocol
- B、 telephonecontrolprotocol
- C、 technologycontrolprotocol
- D、 transportcontrolprotocol

答案： A

77、()适用于比较狭小的工作空间位置上小零件的夹持，主要用于仪器仪表、电信、电器行业安装维修工作。(单选题)

- A、 万用表
- B、 尖嘴钳
- C、 斜口钳
- D、 剥线钳

答案： B

78、psping-?b 命令用于()。(单选题)

- A、 获取 ICMPping 相关参数
- B、 获取 TCPping 相关参数
- C、 获取延迟测试相关参数
- D、 获取带宽测试相关参数

答案： D

79、ssh 命令中的-p 参数用于()。(单选题)

- A、 强制使用 ssh 协议版本 1
- B、 强制使用 ssh 协议版本 2
- C、 后台执行 ssh 指令
- D、 指定远程服务器上的端口

答案： D

80、()是一个开放源代码、运行 servlet 和 JSPWeb 应用软件、并基于 Java 的 Web 应用软件容器。(单选题)

- A、 Internet
- B、 Tomcat
- C、 Nginx
- D、 MySQL

答案： B

81、在 SQL 中，real 数据类型占用()字节大小。(单选题)

- A、 1
- B、 2
- C、 4
- D、 8

答案： C

82、磁盘清理可清理的内容不包括()。(单选题)

- A、 用户登录密码

- B、 已下载的程序文件
- C、 Internet 临时文件
- D、 回收站

答案： A

83、MySQL 二进制日志是否开启可以通过()命令查看。(单选题)

- A、 showvariableslike 'log_error' ;
- B、 showvariableslike 'log_bin' ;
- C、 showvariableslike 'general_log' ;
- D、 showvariableslike 'slow_query_log' ;

答案： B

84、下列哪一项属于 LoRa 技术的优点()。(单选题)

- A、 传输距离近
- B、 高功耗
- C、 不受频谱干扰
- D、 易于部署

答案： D

85、结束-结束关系用以下哪种方式表示()。(单选题)

- A、 S-S 型
- B、 S-F 型
- C、 F-S 型
- D、 F-F 型

答案： D

86、数据库中 DROPUSER 命令的作用是()。(单选题)

- A、 删除用户账号
- B、 删除数据表名
- C、 删除数据库
- D、 删除用户权限

答案： A

87、下列关于蓝牙技术的说法正确的是()。(单选题)

- A、 蓝牙标准版本 4.0 在 2020 年引入了低能耗概念
- B、 蓝牙使用 2.4GHzISM 频段
- C、 蓝牙使用的国际标准是 802.15.4
- D、 无线电频谱、物理层、路径损耗等因素无法影响可靠蓝牙连接有效范围

答案： B

88、下列属于 Linux 操作系统特点的是()。

- ①开源
- ②可靠
- ③安全
- ④单用户 (单选题)

- A、 ①③④
- B、 ②③④
- C、 ①②③
- D、 ①②④

答案: C

89、关于数据库(DB)、数据库系统(DBS)和数据库管理系统(DBMS)三者之间的关系, 下列说法正确的是()。(单选题)

- A、 DBS 包括 DB 和 DBMS
- B、 DBMS 包括 DB 和 DBS
- C、 DB 包括 DBS 和 DBMS
- D、 DBS 包括 DB, 也就是 DBMS

答案: A

90、下列属于进场设备开箱检测的主要内容的是()。

- ①检查设备包装质量是否完好
- ②清点设备及附件是否与装箱单相符合
- ③填写项目设备进场开箱验收单
- ④完成项目尾款办理 (单选题)

- A、 ②③
- B、 ②③④
- C、 ①②③
- D、 ①②③④

答案: C

91、创建 Zabbix 数据库的时候在终端输入()命令创建名称为 zabbix、编码为 utf8 的数据库。(单选题)

- A、 createdatabasezabbixcharacterstutf8collateutf8_bin
- B、 createdatabasesetutf8collateutf8_binzabbixcharacter
- C、 createdatabasezabbixcharacterstASCIIcollateutf8_bin
- D、 createdatabasezabbixcharacterstutf8_bincollateutf8

答案: A

92、下列不属于数据库系统中常见的故障是()。(单选题)

- A、 事务故障

- B、 系统故障
- C、 介质故障
- D、 供电故障

答案： D

93、 下列关于设备开箱验收步骤的说法不正确的是()。(单选题)

- A、 开箱后要清点设备及附件是否与装箱单相符合、装箱单是否与合同相符合
- B、 只需检查设备外形是否完好，无需检查接口与工艺设计是否相符合
- C、 填写项目设备进场开箱验收单
- D、 进场验收完毕后，未进行安装的设备应妥善存放、保管

答案： B

94、 在 OSI 参考模型中，网络层的数据服务单元是()。(单选题)

- A、 包
- B、 段
- C、 帧
- D、 比特

答案： A

95、 在权限的允许下，Linux 系统普通账户通过 `sudo passwd root` 命令实现()。(单选题)

- A、 限制普通账户使用 root 账户的任何权限
- B、 普通账户密码修改
- C、 root 账户密码修改
- D、 root 账户的所有权限获取

答案： C

96、 以下符合进场设备质量要求的是()。(单选题)

- A、 仅设备型号、规格、数量与合同文件、设计图纸和技术协议要求相符
- B、 设备型号、规格、数量、性能、安装要求与合同文件、设计图纸和技术协议要求相符
- C、 设备安装环境及使用条件与项目的具体要求不必相符
- D、 设备技术性能和工作参数以及控制要求不需要满足设计要求

答案： B

97、 物联网系统集成的项目生命周期中售前阶段包含:立项阶段、设计阶段、()。(单选题)

- A、 招投标阶段
- B、 采购阶段

C、 施工阶段

D、 调研阶段

答案： A

98、MySQL 数据库中使用语句()实现按照年龄升序排列。(单选题)

A、 ORDERBYAGEASC

B、 ORDERBYASCAGE

C、 ORDERBYAGEDESC

D、 ORDERBYDESCAGE

答案： A

99、vsd 是()文件的扩展名。(单选题)

A、 Windows 自带画图工具

B、 Visio 流程图

C、 虚拟仿真电路图

D、 Modbus 主配置文件

答案： B

100、下列属于数据库系统运维工具的是()。

①SQLServerManagementStudio

②WindowsPowerShell

③OracleEnterpriseManager

④NavicatPremium (单选题)

A、 ①②③

B、 ①③④

C、 ①②④

D、 ②③④

答案： B

101、在 Ubuntu18 中已创建 newland 文件，使用 chmod664newland 命令，则 newland 文件的组群成员权限为()。(单选题)

A、 r--

B、 w--

C、 rw-

D、 rwx

答案： C

102、使用 cat 命令查询 Ubuntu18 系统组群账户信息文件命令是()。(单选题)

A、 cat/etc/group

- B、 cat/usr/group
- C、 cat/bin/group
- D、 cat/root/group

答案： A

103、结构化布线系统分为六个子系统:工作区子系统、水平布线子系统、管理子系统、干线子系统、()、建筑群子系统。(单选题)

- A、 功能区子系统
- B、 主干子系统
- C、 设备间子系统
- D、 网络区子系统

答案： C

104、RFID 的工作频率是其最重要的特点之一，低频段电子标签其工作频率范围为()。(单选题)

- A、 30~300kHz
- B、 3~30MHz
- C、 860~960MHz
- D、 2.4GHz~5.8GHz

答案： A

105、下列哪条 SQL 语句用于查询 student 表中 nle 成绩在 85 和 90 之间学生信息()。(单选题)

- A、 select*fromstudentwhere85
- B、 select*fromstudent85
- C、 select*fromstudentbetween85and90;
- D、 select*fromstudentwherenlebetween85and90;

答案： D

106、Windowsserver2019FTP 服务中匿名 FTP 服务登录帐号为()。(单选题)

- A、 user
- B、 anonymous
- C、 guest
- D、 系统用户名

答案： B

107、ThingsBoard 平台中，下列哪条 JavaScript 对象能获取设备元数据()。(单选题)

- A、 msg

- B、 msgType
- C、 metadata
- D、 以上都不对

答案： C

108、Windows 操作系统使用 ping 命令可以检查目的主机网络连通性，下列哪条语句能实现连续发送 ping 命令()。(单选题)

- A、 pingwww.newland.com
- B、 pingwww.newland.com-a
- C、 pingwww.newland.com-t
- D、 pingwww.newland.com-l

答案： C

109、关于项目生命周期和产品生命周期的叙述，错误的是()。(单选题)

- A、 产品生命周期开始于商业计划，经过产品构思、产品研发、产品的日常运营直到产品不再被使用
- B、 为了将项目与项目实施组织的日常运营联系起来，项目生命周期也会确定项目结束时的移交安排
- C、 一般来说，产品生命周期包含在项目生命周期内
- D、 每个项目阶段都有一个及以上的可交付成果标志

答案： C

110、WindowsServer2019 中，IIS 服务默认使用的 TCP 端口号为()。(单选题)

- A、 21
- B、 80
- C、 8080
- D、 1024

答案： B

111、以下 SQL 语句中表示对学生表插入一行完整数据()。(单选题)

- A、 insertinto 学生表 values(1, 'nle' ,20, '男')
- B、 insertinto(id,nanme,age,sex,tel,addr)学生表 values(1, 'nle' ,20, '男')
- C、 insertinto(*)学生表 values(1, 'nle' ,20, '男')
- D、 insertinto 学生表 values(1, 'nle' ,20, '男')whereid=1

答案： A

112、以下 Docker 命令中能查看容器日志的是()。(单选题)

- A、 dockerpull 容器 ID
- B、 dockerlogs 容器 ID
- C、 dockercontainer 容器 ID
- D、 dockersearchlogs 容器 ID

答案： B

113、下列关于电弧说法正确的是()。(单选题)

- A、 设备开关接入电源的瞬间不会产生电弧
- B、 电弧是一种气体放电现象，是电流通过空气所产生的瞬间火
- C、 电弧发生时，能量在极短的时间内释放，不会对人造成伤害
- D、 电弧不是引起电气火灾的原因

答案： B

114、物联网项目方案设计中需求信息的收集方法包含()。

①实地考察②用户访谈③问卷调查④同行咨询 (单选题)

- A、 ①②③
- B、 ①②③④
- C、 ①③④
- D、 ②③④

答案： B

115、虚拟机中常见的网络模式有()。

①桥接模式②NAT 模式③主机模式④GSM 模式⑤WCDMA 模式。(单选题)

- A、 ①③④
- B、 ①②③
- C、 ①②⑤
- D、 ②③⑤

答案： B

116、数据库是按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库,用户可以对数据库中的数据进行()等操作。

①新增②查询③更新④删除。(单选题)

- A、 ①②③
- B、 ②③④
- C、 ①②④
- D、 ①②③④

答案： D

117、下列关于不同频段 RFID 系统的通信距离说法正确的是()。(单选题)

- A、 低频系统的通信距离小于 1 米
- B、 高配系统适用于 10 厘米以上、1 米以下的通信距离
- C、 超高频系统适用于 1 米以上的所有通信距离
- D、 微波频段的工作距离小于超高频系统

答案： B

118、由政府或国家级的机构制定或批准的标准称为国家标准，以下哪个()冠名的标准属于中国国家标准。(单选题)

- A、 GB
- B、 BS
- C、 ANSI
- D、 IEEE

答案： A

119、MySQL 服务器中，如果要查看 tablename 表结构，可以使用()SQL 语句。(单选题)

- A、 showcreatetabletablename
- B、 showtabletablename
- C、 select*fromtablename
- D、 droptabletablename

答案： A

120、Ubuntu18 操作系统中修改文件访问权限的命令是()。(单选题)

- A、 chmod
- B、 id
- C、 usermod
- D、 ls-l

答案： A

121、485 型温湿度传感器应答指令中(00D1)H 代表温度值，请转化成摄氏度表示()。(单选题)

- A、 20.9 度
- B、 18.5 度
- C、 21.7 度
- D、 16.1 度

答案： A

122、企业运维中希望超级用户 root 的密码掌握在少数人手中，又希望多个相关人员能完成更多更复杂工作且不至于有越权操作导致系统安全隐患，可以采用()管理来替代。(单选题)

- A、 sudo
- B、 visudo
- C、 gedit
- D、 nano

答案： A

123、在物联网工程施工完成后，需要对其进行全面测试，通常测试的内容包括以下几个方面()。

- ①终端测试
- ②网络测试
- ③数据中心测试
- ④应用系统测试
- ⑤安全测试 (单选题)

- A、 ①②③④
- B、 ①③④⑤
- C、 ①②③⑤
- D、 ①②③④⑤

答案： D

124、安装 Zabbix5.x 时，zabbix_server.conf 配置文件中哪个参数用于添加数据库账户密码信息。() (单选题)

- A、 MySQLPassword
- B、 DBPassword
- C、 ZabbixPassword
- D、 Password

答案： B

125、进度、成本和质量是制订软件开发计划的三要素，而进度、成本的估算依赖于()的估算。(单选题)

- A、 软件规模
- B、 功能点
- C、 软件工作量
- D、 代码行

答案： A

126、ZigBee 的底层技术建立在()基础之上，提供近距离无线连接技术。(单选题)

- A、 IEEE802.15.4
- B、 IEEE802.23
- C、 IEEE802.20

D、 IEEE802.17

答案： A

127、MySQL5.X 系列数据库默认使用的端口号是()。(单选题)

A、 8080

B、 80

C、 3306

D、 21

答案： C

128、在 Ubuntu18.X 中使用重定向命令把目录详细信息追加到 newland.txt 文件中数据末尾，下列哪个选项能实现该操作()。(单选题)

A、 ls-l>newland.txt

B、 ls-l>>newland.txt

C、 ls-l

D、 ls-l<

答案： B

129、传感器按能量的传递方式可分为()两大类。(单选题)

A、 运动量和热学量

B、 高电平和低电平

C、 电阻式和电容式

D、 有源和无源

答案： D

130、故障的排除过程是逐步缩小故障范围的过程，以下操作步骤顺序正确的是()。(单选题)

A、 设备检测-信息收集分析-故障定点-故障排除-排除后观察

B、 信息收集分析-设备检测-故障定点-故障排除-排除后观察

C、 故障定点-设备检测-信息收集分析-故障排除-排除后观察

D、 信息收集分析-故障定点-故障排除-设备检测-排除后观察

答案： B

131、MySQL 是一个快速的、多线程、多用户和健壮的()数据库。(单选题)

A、 关系型

B、 非关系型

C、 关系型和非关系型

D、 以上都不对

答案： A

132、修改 Ubuntu18 操作系统 root 用户密码命令是()。(单选题)

- A、 `sudo su-p`
- B、 `sudo rootpasswd`
- C、 `sudo passwd`
- D、 `sudo password`

答案： C

133、ThingsBoard 平台中用于配置设备效果展示界面的菜单是()。(单选题)

- A、 实体视图
- B、 仪表板库
- C、 设备配置
- D、 部件库

答案： B

134、物联网概念模型中包含了用户域、目标对象域、感知控制域、服务提供域、()、资源交换域等六个域。(单选题)

- A、 运维管控域
- B、 工程设计域
- C、 感知设备域
- D、 数据加工域

答案： A

135、以下哪条 SQL 语句可以查询 Newland 表中全部数据信息。() (单选题)

- A、 `select all from newland;`
- B、 `create * from newland;`
- C、 `select * from newland;`
- D、 `show newland;`

答案： C

136、在 Ubuntu18.X 中搜索 newland 文件中 main 字符串的命令是。() (单选题)

- A、 `grep "main" newland`
- B、 `search "main" newland`
- C、 `vi "main" newland`
- D、 `tail "main" newland`

答案： A

137、甘特图以图示的方式表示出任何特定项目的()。(单选题)

- A、 活动顺序与持续时间
- B、 工作量与任务划分
- C、 技术点与分配周期
- D、 工作周期与投入资金

答案： A

138、使用 MQTT 协议发布遥测数据到 ThingsBoard 服务端时，需把 PUBLISH 消息发送到下面哪个 Topic。() (单选题)

- A、 vl/devices/me/telemetry
- B、 vl/devices/me/attributes
- C、 vl/devices/me/attributes/response/+
- D、 vl/devices/me/claim

答案： A

139、在 Ubuntu18.X 中修改 newland 目录权限为 750，操作命令是()。(单选题)

- A、 sudo chmod u=rwx, g=rx newland
- B、 sudo chmod u=rx, g=rw, o=x newland
- C、 sudo chmod u=rw, g=rx, o=x newland
- D、 sudo chmod u=wx, g=rx, o=x newland

答案： A

140、Nginx 内存池相关结构不包含()。(单选题)

- A、 ngx_pool_s
- B、 ngx_pool_nginx
- C、 ngx_pool_data_t
- D、 ngx_pool_large_s

答案： B

141、以下属于运维人员核心职责的是()。(单选题)

- A、 企业数据安全
- B、 企业业务 7*24 小时运行
- C、 企业业务服务效率高
- D、 以上都正确

答案： D

142、以下对 Modbus 协议描述错误的是()。(单选题)

- A、 一种单主/多从的通信协议
- B、 从设备最多支持 247 个
- C、 通信总是由主设备发起
- D、 从设备之间可以相互通信

答案： D

143、电子标签属于物联网系统参考体系结构的()。(单选题)

- A、 感知控制域
- B、 目标对象域
- C、 服务提供域
- D、 资源交换域

答案： B

144、温度传感器是通过物体随温度变化而改变某种特性来间接测量温度的，以下属于温度测量工作原理是()。

- ①利用器件的体积膨胀
- ②利用器件的电阻变化
- ③利用器件的热辐射大小
- ④利用器件的散热特性 (单选题)

- A、 ①②④
- B、 ①②③
- C、 ①③④
- D、 ②③④

答案： B

145、vsd 是()文件的扩展名。(单选题)

- A、 Windows 自带画图工具
- B、 Visio 流程图
- C、 虚拟仿真电路图
- D、 Modbus 主配置文件

答案： B

146、下列 MySQL 的关键字中用于针对数据库表格内的数值进行修改的是()。(单选题)

- A、 update
- B、 insert
- C、 select
- D、 alter

答案： A

147、下列属于网络攻击的是()。(单选题)

- A、 中断
- B、 截获
- C、 伪造
- D、 以上都是

答案: D

148、以下关于电子标签的安装说法不正确的是()。(单选题)

- A、 电子标签的安装位置对读写距离产生影响
- B、 如果电子标签安装在物体内侧, 就需要考虑物体的遮挡对读写距离产生的影响
- C、 电子标签必须安装在天线的有效阅读区域内
- D、 电子标签的安装最好垂直于天线

答案: D

149、Docker 操作中删除某个镜像命令是()。(单选题)

- A、 dockerimagedelid
- B、 dockerimagelsid
- C、 dockerimagepullid
- D、 dockerimagermiid

答案: D

150、Tomcat 的日志中, SEVERE 属于日志输出级别中的()。(单选题)

- A、 最低级
- B、 次高级
- C、 最高级
- D、 以上都不对

答案: C

151、对局域网(LAN)的最佳描述为()。(单选题)

- A、 在几个建筑物内并由长途服务提供商维护的网络
- B、 在一个建筑物或其一层内的网络
- C、 跨越多个城市或多个国家的网络
- D、 跨越一个城市并使用本地电话公司的设备进行连接的网络

答案: B

152、常见的物联网无线通信技术有:()。

①Zigbee②LoRa③蓝牙④NB-IoT⑤3G/4G (单选题)

- A、 ①②③④

- B、 ①③④⑤
- C、 ②③④⑤
- D、 ①②③④⑤

答案： D

153、打开资源监测器的命令是()。(单选题)

- A、 resmon.exe
- B、 nslookup
- C、 calc
- D、 explorer

答案： A

154、psping-?i 命令用于()。(单选题)

- A、 获取 ICMPping 相关参数
- B、 获取 TCPping 相关参数
- C、 获取延迟测试相关参数
- D、 获取带宽测试相关参数

答案： C

155、Modbus 协议分为 ModbusRTU、ModbusASCII、()三种模式。(单选题)

- A、 ModbusSlave
- B、 ModbusMaster
- C、 ModbusIEEE
- D、 ModbusTCP

答案： D

156、传感器按信号输出方式进行分类可分为()传感器。(单选题)

- A、 模拟和数字
- B、 数字和相位
- C、 随机和离散
- D、 模拟和振幅

答案： A

157、安装在安卓操作系统上的应用程序安装包一般以()为后缀名。(单选题)

- A、 sql
- B、 apk
- C、 txt

D、 word

答案： B

158、()是指软件程序被执行时所处的状态，该状态下，程序可以将指令发送到计算机的处理器，并访问计算机的内存等资源。（单选题）

A、 RTE

B、 JRE

C、 WPF

D、 JDK

答案： A

159、在某个信息系统项目中，存在新旧系统切换问题，在设置项目计划网络图时，新系统上线和旧系统下线之间应设置成()的关系。（单选题）

A、 结束—开始(FS 型)

B、 结束—结束(FF 型)

C、 开始—结束(SF 型)

D、 开始—开始(SS 型)

答案： C

160、两台 LoRa 设备组网通信，其中一台 LoRa 设置为 Master，另一台 LoRa 设置为()。（单选题）

A、 Master

B、 Slave

C、 Host

D、 Init

答案： B

161、()为传统的磁盘系统，新安装的硬盘默认为该类型。（单选题）

A、 基本磁盘

B、 复合磁盘

C、 动态磁盘

D、 固态硬盘

答案： A

162、应用程序()是为了防止因系统崩溃、系统重装、应用程序卸载等操作引起的数据丢失。（单选题）

A、 数据备份

B、 软件更新

C、 程序卸载

D、 数据还原

答案： A

163、192.169.22.1/22 地址子网掩码是()。(单选题)

A、 255.255.255.0

B、 255.255.252.0

C、 255.255.248.0

D、 255.255.240.0

答案： B

164、一个 ZigBee 网络可以容纳()个从设备和 1 个主设备。(单选题)

A、 65533

B、 65534

C、 65535

D、 65536

答案： C

165、NTFS 文件系统的基本文件权限不包括()。(单选题)

A、 读取

B、 写入

C、 修改

D、 粘贴

答案： D

166、服务器监控内容不包括()。(单选题)

A、 服务器日志

B、 服务器补丁更新情况

C、 服务器硬件资源状态

D、 服务器显示器屏幕

答案： D

167、交换机按网络覆盖范围分为()和广域网交换机。(单选题)

A、 校园网交换机

B、 部门级交换机

C、 快速以太网交换机

D、 局域网交换机

答案： D

168、()是指根据系统的工作原理及设备之间的关系,结合故障发生,分析和判断,减少测量、检查等环节,迅速判断故障发生的范围。(单选题)

- A、 分析缩减法
- B、 替换法
- C、 仪器测试法
- D、 直接检查法

答案: A

169、下面()是 slam 的定义。(单选题)

- A、 定位
- B、 定位与导航
- C、 导航
- D、 同步定位与建图

答案: D

170、视觉 slam 中,下面哪一项不属于视觉传感器的分类()。(单选题)

- A、 单目相机
- B、 多目相机
- C、 RGBD 相机
- D、 单反机

答案: D

171、下面哪一项不属于视觉传感器的特点()。(单选题)

- A、 体积小
- B、 重量轻
- C、 价格贵
- D、 计算量大

答案: C

172、图形学中,下面哪种变换前后图形的长度、角度和面积不变()。(单选题)

- A、 等距变换
- B、 相似变换
- C、 仿射变换
- D、 投影变换

答案: A

173、ORB-SLAM 它是由三大块、三个线程同时运行的，这三部分不包括()。(单选题)

- A、 追踪
- B、 定位
- C、 地图构建
- D、 闭环检测

答案： B

174、视觉 slam 中，()不是特征点法的优点。(单选题)

- A、 对光照、运动不敏感，比较稳定
- B、 鲁棒性好
- C、 能构建稠密地图
- D、 方案成熟

答案： C

175、视觉 slam 中，()不是直接法的优点。(单选题)

- A、 计算速度快
- B、 可以用在特征缺失的场合
- C、 可以构建半稠密、稠密地图
- D、 不易受光照影响

答案： D

176、视觉 slam 中，哪一项回环检测的常见方法()。(单选题)

- A、 词袋模型
- B、 基于 CNN 的回环检测
- C、 梯度下降法
- D、 自编码网络的回环检测

答案： C

177、视觉 slam 中，下面哪一项不适合作为关键帧的选取指标()。(单选题)

- A、 与上一关键帧的时间间隔
- B、 距离最近关键帧的空间距离
- C、 跟踪质量
- D、 关键帧的灰度图方差

答案： D

178、视觉 slam 框架，不包括下面的哪一项()。(单选题)

- A、 图像分割

- B、 后端
- C、 回环
- D、 建图

答案： A

179、图像与灰度直方图间的对应关系是()。(单选题)

- A、 一一对应
- B、 多对一
- C、 一对多
- D、 都不对

答案： B

180、灰度图又叫()。(单选题)

- A、 8 位深度图
- B、 16 位深度图
- C、 24 位深度图
- D、 32 位深度图

答案： A

181、灰度级是指()。(单选题)

- A、 显示图像像素点的亮度差别
- B、 显示器显示的灰度块的多少
- C、 显示器显示灰色图形的能力级别
- D、 显示器灰色外观的级别

答案： A

182、一副灰度分布均匀的图像，灰度范围在 $[0, 255]$ ，则该图像像素的存储位数为()。(单选题)

- A、 2
- B、 4
- C、 6
- D、 8

答案： D

183、使用同态滤波方法滤波方法进行图像增强时，不包含以下哪个过程()。(单选题)

- A、 通过对图像取对数，将图像模型中的入射分量与反射分量的乘积项分开。
- B、 对滤波结果进行傅里叶逆变换和对数逆运算。

C、将对数图像通过傅里叶变换变到频域，在频域选择合适的滤波函数，进行减弱低频和加强高频的滤波。

D、计算图像中各个灰度值的累计分布概率。

答案： D

184、下列关于区域形状的描述中，不正确的是()。(单选题)

A、矩形度是物体面积与其最小外接矩形的面积之比

B、边界的形状数具有平移，旋转和比例缩放不变性

C、当区域为圆，圆形度达到最大值

D、归一化的中心矩具有平移，旋转和比例缩放不变性

答案： B

185、计算机显示器颜色模型为()。(单选题)

A、CMYK

B、RGB

C、HIS

D、YIQ

答案： B

186、关于数学形态学处理，一下说法正确的是()。(单选题)

A、先膨胀后腐蚀的处理称为开运算

B、先腐蚀后膨胀的处理称为闭运算

C、消除连续区域内的小噪声点，可以通过连续多次使用开闭运算

D、细化是将一个曲线型物体细化为一条单像素宽的线，以图形化显示出其拓扑性质

答案： C

187、常用的灰度内插法不包括()。(单选题)

A、双线性内插法

B、三次多项式

C、最近邻元法

D、三次内插法

答案： B

188、图像锐化的作用有()。(单选题)

A、改善画质

B、使图像变模糊

C、使灰度反差增强

D、以上都是

答案： C

189、以下不属于图像增强方法的是()。(单选题)

- A、 对比度展宽
- B、 直方图均衡
- C、 伪彩色
- D、 均值滤波

答案： D

190、图像锐化处理方法不包括()。(单选题)

- A、 膨胀
- B、 高通滤波
- C、 拉普拉斯算子
- D、 梯度法

答案： A

191、什么情况下会影响相机焦距()。(单选题)

- A、 改变相机参数
- B、 调整焦圈
- C、 改变工作距离
- D、 平移目标

答案： B

192、下面哪种图像变换会改变图像的高度和宽度比()。(单选题)

- A、 平移
- B、 镜像
- C、 转置
- D、 缩放

答案： C

193、大小为 1024X1024，灰度级别为 256 色的图像文件大小为()。(单选题)

- A、 1MB
- B、 2MB
- C、 6MB
- D、 8MB

答案： A

194、一个完整的基于统计的语音识别系统大致可以分为三部分，不包括()。(单选题)

- A、 语音信号预处理与特征提取
- B、 声学模型与模式匹配
- C、 语言识别与声波识别
- D、 语言模型与语言处理

答案： C

195、按照人类语言功能的不同层次，语音合成可以分为三个层次，不包括()。(单选题)

- A、 从文字到语音的合成
- B、 从思想到语音的合成
- C、 从概念到语音的合成
- D、 从意向到语音的合成

答案： B

196、语音合成系统中，文本分析的主要功能不包括()。(单选题)

- A、 文字含义
- B、 认识文字
- C、 如何发音
- D、 分辨词、短语和句子

答案： A

197、文本分析中基于规则的的方法不包括()。(单选题)

- A、 正向最大匹配法
- B、 单次扫描法
- C、 逐词遍历法
- D、 最佳匹配法

答案： B

198、语音合成系统中，韵略合成中基于规则的方法不包括()。(单选题)

- A、 音高规则
- B、 音长规则
- C、 音色规则
- D、 能量规则

答案： C

199、语音识别由多个技术模块组成，其中不包括()。(单选题)

- A、 文本分析
- B、 特征提取

- C、 模式匹配
- D、 标准模板库生成

答案： A

200、根据对说话人说话方式的要求，可以对语音识别系统进行划分，以下划分错误的是()。(单选题)

- A、 孤立字语音识别系统
- B、 连续字语音识别系统
- C、 间隔语音识别系统
- D、 连续语音识别系统

答案： C

201、以下不属于常用语音识别方法的是()。(单选题)

- A、 基于声道模型和语音知识的方法
- B、 人工神经网络方法
- C、 模式匹配方法
- D、 音色、音调识别方法

答案： D

202、语音识别常用的神经网络不包括()。(单选题)

- A、 反向传播(BP)网络
- B、 径向基函数(RBF)网络
- C、 卷积神经网络
- D、 小波网络

答案： C

203、语音合成系统的三个主要组成部分，不包括()。(单选题)

- A、 文字分析模块
- B、 文本分析模块
- C、 韵略分析模块
- D、 语音生成模块

答案： A

204、语音合成系统中，文本分析模块的主要工作步骤不包括()。(单选题)

- A、 文本规整
- B、 词的切分和词法分析
- C、 语法和语义分析
- D、 语音输出

答案： D

205、语音生成的主要方法不包括()。(单选题)

- A、 规则合成
- B、 波形合成
- C、 参数合成
- D、 波形拼接

答案： B

206、语音识别系统根据词汇量的大小进行划分，下面划分不正确的选项是()。(单选题)

- A、 小词汇量语音识别系统
- B、 中等词汇量语音识别系统
- C、 大词汇量语音识别系统
- D、 巨型词汇量语音识别系统

答案： D

207、语音识别的单元选择主要有三种，不包括()。(单选题)

- A、 单词单元
- B、 音量单元
- C、 音节单元
- D、 音素单元

答案： B

208、语音识别过程中，常用的语音特征不包括()。(单选题)

- A、 时域中的平均能量
- B、 平均过零率
- C、 频域中的部分频谱
- D、 前三个共振峰的频率值

答案： C

209、人眼看到的五彩缤纷的世界均是由三原色组成的，三原色是()。(单选题)

- A、 红绿蓝
- B、 红黄蓝
- C、 黄红青
- D、 红橙黄

答案： A

210、小孔成像形成的是() (单选题)

- A、 倒像
- B、 正像
- C、 负像
- D、 影像

答案： A

211、液晶显示屏是() (单选题)

- A、 CCD
- B、 COMS
- C、 LCD
- D、 MC

答案： C

212、最著名的战地记者是() (单选题)

- A、 卡帕
- B、 贝亚尔
- C、 达尔伯特
- D、 韦斯顿

答案： A

213、“f/64 小组主张采用()精确对焦，表现对象丰富细节与质感。
(单选题)

- A、 小光圈
- B、 大光圈
- C、 高速快门
- D、 慢速快门

答案： A

214、堪地派摄影的代表人物是()。(单选题)

- A、 斯泰肯
- B、 萨罗蒙
- C、 海因
- D、 雷兰德

答案： B

215、“希望工程摄影纪实之一的“大眼睛”摄影作品的作者是()。
(单选题)

- A、 王文澜
- B、 吴印咸

C、 郎静山

D、 解海龙

答案： D

216、如 F2 的光束直径为 50mm，则 F/4 的光束直径为()。（单选题）

A、 75mm

B、 100mm

C、 25mm

D、 17mm

答案： C

217、拍摄剪影要按()曝光为基准。（单选题）

A、 前景

B、 主体

C、 背景

D、 后景

答案： C

218、内侧光相机使用 M 档时是()测光。（单选题）

A、 TTL

B、 TTL-OTF

C、 TTF

D、 AEF

答案： A

219、夸大前景，要用()镜头。（单选题）

A、 标准

B、 超广角

C、 中焦

D、 中长焦

答案： B

220、成像最好的光圈是()光圈。（单选题）

A、 中

B、 大

C、 小

D、 最小

答案： A

221、下列哪个是高速卷()。(单选题)

- A、 ISO800
- B、 ISO100
- C、 ISO200
- D、 ISO50

答案: A

222、下列哪个光圈最大()。(单选题)

- A、 F/8
- B、 F/5.6
- C、 F/1.2
- D、 F/16

答案: C

223、测光表是用来测()值的。(单选题)

- A、 色温
- B、 色相
- C、 曝光
- D、 光位

答案: C

224、黄滤色镜只允许()光通过。(单选题)

- A、 黄
- B、 蓝
- C、 红
- D、 青

答案: A

225、镜头焦距越长,视角越()。(单选题)

- A、 小
- B、 大
- C、 不变
- D、 细

答案: A

226、下列那种是中画幅 120 相机()。(单选题)

- A、 佳能
- B、 尼康
- C、 马米亚 RB67

D、 徕卡

答案： C

227、要使白云突出应用()滤色镜。(单选题)

A、 UV

B、 ND

C、 黄色

D、 SL

答案： C

228、红色光通过红镜的是()。(单选题)

A、 红色光

B、 白色光

C、 橙色光

D、 绿色光

答案： B

229、Tv 是()先决曝光模式。(单选题)

A、 快门速度

B、 光圈

C、 景深

D、 包围式曝光

答案： A

230、135 相机的焦距是 500MM 的镜头是()镜头。(单选题)

A、 长焦

B、 广角

C、 标准

D、 中长焦

答案： A

231、用 135 相机拍人像最好用()镜头。(单选题)

A、 28-70

B、 17-35

C、 105-135

D、 200-300

答案： C

232、135 相机的()MM 镜头会产生桶型畸变。(单选题)

- A、 50
- B、 20
- C、 105
- D、 135

答案： B

233、光圈优先式曝光模式是()。(单选题)

- A、 S
- B、 MC
- C、 AV
- D、 TV

答案： C

234、日光型胶片的色温是()。(单选题)

- A、 3200K
- B、 5600K
- C、 7000K
- D、 2100K

答案： B

235、GB21 胶卷的感光度与()相同。(单选题)

- A、 ASA100
- B、 ISO200
- C、 DIN24
- D、 ISO400

答案： A

236、用 135 相机拍摄标准人像最好选用()。(单选题)

- A、 105~135mm
- B、 50mm
- C、 28mm
- D、 75mm

答案： A

237、带着未拍摄的胶卷乘飞机，通过 x 光检查时，这个胶卷()。(单选题)

- A、 有一些小的影响
- B、 受到大的影响
- C、 不会有什么影响

D、 用不了了

答案： C

238、红色光的波长是()。(单选题)

A、 480nm

B、 380nm

C、 780nm

D、 560nm

答案： C

239、主流的机器人控制系统都可以达到()以上的级别。(单选题)

A、 SIL2

B、 SIL4

C、 SIL3

D、 SIL1

答案： A

240、SIL2 代表的含义是，对于经常执行的安全操作来讲(频率高于 2 次/小时)，其在 1 个小时内发生危险失效的概率要小于()。(单选题)

A、 10^{-6}

B、 10^{-7}

C、 10^{-8}

D、 10^{-9}

答案： A

241、协作机器人出现的原因()。(单选题)

A、 传统机器人负载低

B、 传统机器人安全级别不高

C、 传统机器人不能在恶劣环境中工作

D、 市场需求增加、传统机器人在智能性和灵活性还很欠缺

答案： D

242、协作机器人适合的场景是要求()的场景，大部分涉及到装配/组装。(单选题)

A、 人员介入

B、 负载大

C、 工作范围大

D、 适合高污染

答案： A

243、协作机器人偏向处理()的工件。(单选题)

- A、 精密
- B、 粗糙
- C、 重量大
- D、 复杂

答案： A

244、下列不属于协作机器人的特点的是()。(单选题)

- A、 负载大
- B、 体积小
- C、 安全
- D、 容易上手

答案： A

245、下列不属于传统机器人的特点的是()。(单选题)

- A、 直驱机构、图形化编程、拖拽示教、生产切换方便
- B、 齿轮机构、零部件多体积大
- C、 复杂的指令编程、点位示教
- D、 必须用围栏、生产切换不方便

答案： A

246、拖动示教的原理是借助机器人的动力学模型，控制器实时的算出机器人被拖动时所需要的力矩，其计算公式包括()。(单选题)

- A、 科里奥利力
- B、 惯性力项和重力项
- C、 离心力项和摩擦力项
- D、 全部是

答案： D

247、协作机器人的缺点()。(单选题)

- A、 全部是
- B、 速度慢
- C、 负载小
- D、 工作范围小

答案： A

248、ABB 生产的协作机器人是()。(单选题)

- A、 YuMi
- B、 UR Baxter

- C、 Sawyer
- D、 AUBO-i5

答案： A

249、Universal Robots 生产的协作机器人是()。(单选题)

- A、 UR YuMi
- B、 Baxter
- C、 Sawyer
- D、 AUBO-i5

答案： A

250、遨博智能生产的协作机器人是()。(单选题)

- A、 AUBO-i5
- B、 UR YuMi
- C、 Baxter
- D、 Sawyer

答案： A

251、以下属于国内协作机器人厂商的是()。(单选题)

- A、 遨博智能
- B、 库卡
- C、 Universal Robots
- D、 ABB

答案： A

252、1974 年，()率先推出全球首款全电动的微处理器控制工业机器人，开启了现代机器人革命。(单选题)

- A、 ABB
- B、 遨博智能
- C、 库卡
- D、 艾利特

答案： A

253、以下属于国外协作机器人厂商的是()。(单选题)

- A、 安川
- B、 遨博智能
- C、 大族
- D、 艾利特

答案： A

254、以下更适合使用协作机器人的工作是()。(单选题)

- A、 手术辅助
- B、 喷釉
- C、 管道焊接
- D、 重型货物搬运

答案： A

255、()可被看作新型工业机器人的必有属性。(单选题)

- A、 人机协作
- B、 高负载
- C、 抗干扰
- D、 高速

答案： A

256、不属于协作机器人主要组成部分的是()。(单选题)

- A、 末端执行器
- B、 机器人本体
- C、 控制器
- D、 底座

答案： A

257、下列哪种情况不需要再次进行机械零点位置的校准。() (单选题)

- A、 更换机器人安装位置
- B、 更换机器人和控制柜的组合时
- C、 更换电机、绝对值编码器时
- D、 机器人发生碰撞，原点位置偏移时

答案： A

258、不属于协作机器人 6 大核心算法的是()。(单选题)

- A、 人脸识别
- B、 路径规划
- C、 动力学控制
- D、 高精度伺服控制

答案： A

259、协作机器人必须要具备的功能不包括()。(单选题)

- A、 高负载
- B、 感知

- C、 控制
- D、 限制力矩

答案： A

260、基于位置控制的零力控制技术，不属于外力信息获取的主要方式的是()。(单选题)

- A、 示教器输入
- B、 腕部力矩传感器
- C、 关节力矩传感器

答案： A

261、基于位置控制的零力控制技术，采用传感器的实现方案，相对于采用估计的方案，其优点是:()。(单选题)

- A、 灵敏度较高、系统稳定性更好
- B、 检测范围大
- C、 占用空间小
- D、 全部是

答案： A

262、基于位置控制的零力控制技术，以估计方式获取外力信号的方案，其缺点是:()。(单选题)

- A、 全都是
- B、 准确性低
- C、 不能保证正确性
- D、 不能保证稳定性

答案： A

263、基于直接转矩控制的零力控制技术，其优点是()。(单选题)

- A、 全都是
- B、 降低了系统的成本和复杂性
- C、 不易受系统非动力学特性的影响
- D、 计算量小

答案： A

264、基于直接转矩控制的零力控制技术，其缺点是()。(单选题)

- A、 系统安全性设计困难提高、容易受惯性影响
- B、 增加了系统的成本和复杂性
- C、 易受系统非动力学特性的影响
- D、 计算量小

答案： A

265、ABB 机器人配备的安全技术是()。(单选题)

- A、 SafeMove
- B、 DCS
- C、 KUKA. safe
- D、 ABS

答案： A

266、()关节是目前最复杂最先进成本最高的关节，代表下一代机器人的方向。(单选题)

- A、 含力矩检测的模块化
- B、 一体化
- C、 智能化
- D、 多样化

答案： A

267、ABB 的 YuMi 协作机器人，采用()电机驱动减速器，靠检测电流实现碰撞检测和拖动示教。(单选题)

- A、 直流无刷
- B、 步进
- C、 交流
- D、 直流有刷

答案： A

268、属于双臂式协作机器人的是()。(单选题)

- A、 YuMi
- B、 UR10
- C、 AUBO-i5
- D、 CE66

答案： A

269、电气控制方法中，最基本应用最广的方法()。(单选题)

- A、 继点接触器控制法
- B、 计算机控制法
- C、 PLC 控制法
- D、 单片机控制法

答案： A

270、电磁式继电器按吸引线圈电流种类分()。(单选题)

- A、 直流和交流
- B、 永磁式
- C、 镶嵌式
- D、 电压和电流式

答案： A

271、电气原理图中下列说法正确的是()。(单选题)

- A、 必须使用国家统一规定的文字符号
- B、 必须使用地方统一规定的文字符号
- C、 必须使用国际电工组织统一规定的文字符号
- D、 都不是

答案： A

272、固态继电器又称()。(单选题)

- A、 SSR
- B、 TTL
- C、 CMOS
- D、 DDR

答案： A

273、时间继电器的作用是()。(单选题)

- A、 延时通断控制回路
- B、 过电流保护
- C、 延时通断主回路
- D、 短路保护

答案： A

274、异步电动机三种基本调速方法中，不含()。(单选题)

- A、 变电流调速
- B、 变频调速
- C、 变转差率调速
- D、 变极调速

答案： A

275、当电网正常运行时，三相负载不平衡，此时通过漏电保护器的零序电流互感器的三线电流相量和()。(单选题)

- A、 等于零
- B、 小于零
- C、 大于零

D、 三种说法都不对

答案： A

276、双速电动机高速运行时，定子绕组采用()连接。(单选题)

A、 双星型

B、 三角形

C、 星-三角形

D、 星型

答案： A

277、电机正反转运行中的两接触器必须实现相互间()。(单选题)

A、 联锁

B、 自锁

C、 禁止

D、 记忆

答案： A

278、能用来表示电机控制电路中电气元件实际安装位置的是()。
(单选题)

A、 电气布置图

B、 电气原理图

C、 电气接线图

D、 电气系统图

答案： A

279、改变交流电动机的运转方向，调整电源采取的方法是()。(单选题)

A、 调整其中两相的相序

B、 调整三相的相序

C、 定子串电阻

D、 转子串电阻

答案： A

280、万能转换开关是()。(单选题)

A、 主令电器

B、 开关电器

C、 继电器

D、 保护电器

答案： A

281、低压断路器又称()。(单选题)

- A、 自动空气开关
- B、 限位开关
- C、 万能转换开关
- D、 接近开关

答案： A

282、西门子 PLC 程序中符号 R 代表()。(单选题)

- A、 复位信号
- B、 中间继电器
- C、 数据表地址
- D、 计数器地址

答案： A

283、梯形图按()的顺序排列。(单选题)

- A、 自上而下，自左至右
- B、 自下而上，自右至左
- C、 自上而下，自右至左
- D、 自下而上，自左至右

答案： A

284、()是各种 PLC 通用的一种图形编程语言，在形式上类似于继电器控制电路，它直观、易懂，是目前应用最多的一种编程语言。(单选题)

- A、 梯形图
- B、 语句表
- C、 功能表图
- D、 能流图

答案： A

285、接触器的释放是靠()实现的。(单选题)

- A、 弹簧力
- B、 电磁力
- C、 吸引力
- D、 摩擦力

答案： A

286、伺服电机是将电脉冲信号转换成()的变换驱动部件。(单选题)

- A、 角位移
- B、 直线位移

C、 数字信号

D、 模拟信号

答案： A

287、通常交流电压、交流电流的大小都是指它的()。(单选题)

A、 有效值

B、 最小值

C、 最大值

D、 瞬时值

答案： A

288、关于伺服驱动器和编码器信号的连接，错误的说法是()。(单选题)

A、 插头上未用到的引脚也必须连接上导线

B、 编码器信号电缆，要用带有屏蔽层的双绞线

C、 编码器电缆的屏蔽层接到电机侧的接地端子上

D、 信号电缆与电源电缆不要放到同一线槽内

答案： A

289、用 RS232 串行口进行数据传输操作时，最易造成严重故障的是()。(单选题)

A、 带电拔插电缆接口

B、 设置错误

C、 操作错误

D、 电缆有断线

答案： A

290、下列不属于 PLC 优点的是()。(单选题)

A、 价格比继电器控制系统低

B、 软件简单易学

C、 使用方便

D、 抗干扰能力强

答案： A

291、以下不能作为 PLC 数字输入信号的是()。(单选题)

A、 限位开关

B、 按钮

C、 拨码器

D、 电位器

答案： D

292、PLC 工作过程的三个主要阶段是()。(单选题)

- A、 输入采样、执行程序、输出刷新
- B、 硬件检查、执行程序、处理报警
- C、 输入采样、执行程序、处理报警
- D、 硬件检查、执行程序、内存检查

答案： A

293、下列不属于 PLC 主要性能指标的是()。(单选题)

- A、 I/O 点数
- B、 存储容量
- C、 扫描速度
- D、 电源电压

答案： D

294、关于使用 HMI 的说法正确的是()。(单选题)

- A、 全部正确
- B、 用手指操作直观、方便
- C、 操作简单，无须学习
- D、 交互性好，简化了人机接口

答案： A

295、下列结构中，不属于 PLC 的基本组成结构的是()。(单选题)

- A、 定时器
- B、 CPU
- C、 I/O 接口
- D、 存储器

答案： A

296、PLC 上仅适用于交流负载的开关量输出方式是()。(单选题)

- A、 双向晶闸管
- B、 继电器
- C、 晶体管
- D、 光耦

答案： A

297、按下复合按钮或接触器线圈通电时，其触点动作顺序是()。
(单选题)

- A、 常闭触点先断开，常开触点后闭合
- B、 常开触点先闭合，常闭触点后断开
- C、 常开触点先断开，常闭触点后闭合
- D、 常闭触点、常开触点同时动作

答案： A

298、HMI 不能替代传统操作面板的哪个功能?() (单选题)

- A、 急停开关
- B、 手动输入的常开按钮
- C、 数值指拨开关
- D、 信号灯

答案： A

299、AGV 总体外观结构，机械部分主要包括车体总成、车轮、举升装置和滑动平台。电气部分包括() 电池、伺服驱动器、充电连接器、传感器等。(单选题)

- A、 控制器
- B、 传感器
- C、 继电器
- D、 以上都不是

答案： A

300、AGV 的车轮包括两个驱动轮和一个随动轮。驱动轮结构，包括轮电机、()、抱闸、轮套、测速机、舵电机、舵编码器。(单选题)

- A、 轮编码器
- B、 驱动轮
- C、 控制器
- D、 以上都不是

答案： A

301、当急停按钮被按下或者保险杠撞到障碍物停车时，用户在松开急停或移走障碍物后，可以通过()来进行复位。(单选题)

- A、 复位按钮
- B、 钥匙开关
- C、 急停按钮
- D、 以上都不是

答案： A

302、控制台与 AGV 使用()进行通讯。(单选题)

- A、 无线电台
- B、 有线电台
- C、 数据网络
- D、 以上都不是

答案： A

303、在手动操作模式下的 AGV 运行速度分为()级。(单选题)

- A、 5
- B、 6
- C、 7
- D、 8

答案： A

304、要使 AGV 上线，必须保证 AGV 在()模式下。(单选题)

- A、 自动模式
- B、 手动模式
- C、 任意模式
- D、 以上都不是

答案： A

305、AGV 的主控制器为()。(单选题)

- A、 VCU
- B、 CCU
- C、 MCU
- D、 以上都不是

答案： A

306、导航传感器电源引脚电压为()。(单选题)

- A、 24
- B、 12
- C、 36
- D、 5

答案： A

307、AGV 在发生故障后，在 C-WAY 中显示()。(单选题)

- A、 红色
- B、 蓝色
- C、 绿色
- D、 灰色

答案： A

308、AGV 电量少于()会强制充电。(单选题)

- A、 20%
- B、 30%
- C、 35%
- D、 40%

答案： A

309、若 AGV 报“CAN 总线故障 ”时，应()。(单选题)

- A、 检查事件日志，确定 CAN 总线安全状态的原因，并重新启动
- B、 检查轴承和其它机械部件
- C、 检查液压装置
- D、 检查电机和电气接线

答案： A

310、AGV 在手动模式下，有()种移动速度。(单选题)

- A、 2
- B、 1
- C、 3
- D、 4

答案： A

311、自动模式下，AGV 手持终端上 load2 键表示()。(单选题)

- A、 左平移
- B、 夹紧
- C、 松开
- D、 进

答案： A

312、AGV 手持操作终端上 AUT 代表()。(单选题)

- A、 自动
- B、 手动
- C、 半自动
- D、 以上都是

答案： A

313、C-way 中，eventlog 中可以看到()。(单选题)

- A、 AGV 所发生的故障

- B、 AGV 所在的位置
- C、 AGV 是否取货
- D、 以上都可以

答案： A

314、 AGV 在取到货后，在 C-WAY 中显示()。（单选题）

- A、 绿色
- B、 红色
- C、 蓝色
- D、 灰色

答案： A

315、在 C-WAY 中给 AGV 发任务，用到的功能按键是()。（单选题）

- A、 start order
- B、 order buffer
- C、 eventlog
- D、 以上都可以

答案： A

316、在 C-way 中，AGV 上有闪电符号，表示()。（单选题）

- A、 充电
- B、 故障
- C、 没电
- D、 常

答案： A

317、AGV 在没电后，在 C-WAY 中显示()。（单选题）

- A、 黄色
- B、 红色
- C、 蓝色
- D、 灰色

答案： A

318、AGV 有几种优先级()。（单选题）

- A、 9
- B、 7
- C、 8
- D、 10

答案： A

319、在图搜索中，选择最有希望的节点作为下一个要扩展的点，这种搜索方法叫做() (单选题)

- A、 宽度搜索
- B、 深度搜索
- C、 有序搜索
- D、 广义搜索

答案： C

320、下列人工神经网络属于反馈网络的是() (单选题)

- A、 Hopfield 网
- B、 BP 网络
- C、 多层感知器
- D、 LVQ 网络

答案： B

321、使用一组槽来描述事件的发生序列，这种知识表示法叫做() (单选题)

- A、 语义网络法
- B、 过程表示法
- C、 剧本表示法
- D、 框架表示法

答案： C

322、产生式系统的推理不包括() (单选题)

- A、 正向推理
- B、 逆向推理
- C、 双向推理
- D、 简单推理

答案： D

323、启发式搜索是寻求问题()解的一种方法 (单选题)

- A、 最优
- B、 一般
- C、 满意
- D、 最坏

答案： C

324、语义网络表达知识时，有向弧 AKO 链、ISA 链表达节点知识的() (单选题)

- A、 无悖性
- B、 可扩充性
- C、 继承性
- D、 完整性

答案： C

325、在遗传算法中，变量 x 的定义域为 $[-2, 5]$ ，要求其精度为 10^{-6} ，用二进制进行编码，则码长为() (单选题)

- A、 20
- B、 21
- C、 22
- D、 23

答案： D

326、在下列人工神经学习算法中，哪种是能够根据期望的和实际的网络输出之间的差来调整神经元之间连接的强度或权。() (单选题)

- A、 有师学习
- B、 无师学习
- C、 强化学习
- D、 都不是

答案： A

327、下列哪种不属于进化计算() (单选题)

- A、 遗传算法
- B、 认知机
- C、 进化编程
- D、 进化策略

答案： B

328、AI 的英文缩写是() (单选题)

- A、 Automatic Intelligence
- B、 Artifical Intelligence
- C、 Automative Information
- D、 Artifical Information

答案： B

329、人工智能的本质是() (单选题)

- A、 取代人类智能
- B、 电脑万能

- C、 人类智慧的倒退
- D、 对人类智能的模拟

答案： D

330、人工智能的主要领域有() (单选题)

- A、 专家系统
- B、 人工神经网络
- C、 遗传算法
- D、 以上全部

答案： D

331、不属于人工智能的学派是() (单选题)

- A、 符号主义
- B、 机会主义
- C、 行为主义
- D、 连接主义

答案： B

332、人工智能的发展历程可以划分为() (单选题)

- A、 诞生期和成长期
- B、 形成期和发展期
- C、 初期和中期
- D、 初级阶段和高级阶段

答案： B

333、人工智能的含义最早由一位科学家于 1950 年提出，并且同时提出一个机器智能的测试模型，请问这个科学家是() (单选题)

- A、 明斯基
- B、 扎德
- C、 图灵
- D、 冯. 诺依曼

答案： C

334、1997 年 5 月，著名的“人机大战”，最终计算机以 3.5 比 2.5 总比分将世界国际象棋棋王卡斯帕罗夫击败，这台计算机被称为() (单选题)

- A、 深蓝
- B、 IBM
- C、 深思
- D、 蓝天

答案： A

335、下列哪个不是人工智能的研究领域() (单选题)

- A、 机器证明
- B、 模式识别
- C、 人工生命
- D、 编译原理

答案： D

336、人工智能研究的一项基本内容是机器感知。以下列()不属于机器感知的领域。(单选题)

- A、 使机器具有视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等感知能力。
- B、 让机器具有理解文字的能力
- C、 使机器具有能够获取新知识、学习新技巧的能力
- D、 使机器具有听懂人类语言的能力

答案： C

337、要想让机器具有智能，必须让机器具有知识。因此，在人工智能中有一个研究领域，主要研究计算机如何自动获取知识和技能，实现自我完善，这门研究分支学科叫() (单选题)

- A、 专家系统
- B、 机器学习
- C、 神经网络
- D、 模式识别

答案： B

338、下列哪个不在人工智能系统的知识包含的 4 个要素中() (单选题)

- A、 事实
- B、 规则
- C、 控制和元知识
- D、 关系

答案： D

339、人工智能应用研究的两个最重要最广泛领域为() (单选题)

- A、 专家系统、 自动规划
- B、 专家系统、机器学习
- C、 机器学习、智能控制
- D、 机器学习、 自然语言理解

答案： B

340、下列关于人工智能的叙述不正确的有() (单选题)

- A、 人工智能技术它与其他科学技术相结合极大地提高了应用技术的智能化水平。
- B、 人工智能是科学技术发展的趋势。
- C、 因为人工智能的系统研究是从上世纪五十年代才开始的，非常新，所以十分重要。
- D、 人工智能有力地促进了社会的发展。

答案： C

341、下列哪种情况是图灵测试的内容?() (单选题)

- A、 当机器与人对话，两者相互询问，人分不清机器是人还是机器，说明它通过了图灵测试
- B、 当机器骗过测试者，使得询问者分不清是人还是机器时，说明它通过了图灵测试
- C、 当人与人对话，其中一人的智力超过另一人时，说明智者通过了图灵测试
- D、 两机对话，其中一机的智力超过另一机时，说明智者机器通过了图灵测试

答案： B

342、下列哪部分不是专家系统的组成部分() (单选题)

- A、 用户
- B、 综合数据库
- C、 推理机
- D、 知识库

答案： A

343、专家系统是一个复杂的智能软件，它处理的对象是用符号表示的知识，处理的过程是()的过程。(单选题)

- A、 思考
- B、 回溯
- C、 推理
- D、 递归

答案： C

344、能对发生故障的对象(系统或设备)进行处理，使其恢复正常工作的专家系统是() (单选题)

- A、 修理专家系统
- B、 诊断专家系统
- C、 调试专家系统

D、 规划专家系统

答案： A

345、专家系统的正向推理是以()作为出发点，按照一定的策略，应用知识库中的知识，推断出结论的过程。(单选题)

A、 需要解决的问题

B、 已知事实

C、 证明结论

D、 表示目标的谓词或命题

答案： B

346、自然语言理解是人工智能的重要应用领域，下面列举中的()不是它要实现的目标。(单选题)

A、 理解别人讲的话

B、 对自然语言表示的信息进行分析概况或编辑

C、 自动程序设计

D、 机器翻译

答案： C

347、人工智能产生于哪一年() (单选题)

A、 1957 年

B、 1962 年

C、 1956 年

D、 1979 年

答案： C

348、2017 年 7 月 8 日，《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》中涉及了人工智能的几个基础理论，其中，()研究统计学习基础理论、不确定性推理与决策、分布式学习与交互、隐私保护学习等学习理论和高效模型。(单选题)

A、 大数据智能理论

B、 跨媒体感知计算理论

C、 高级机器学习理论

D、 群体智能理论

答案： C

349、7 月 20 日电，国务院近日印发《新一代人工智能发展规划》，提出了面向 2030 年我国新一代人工智能发展的指导思想、战略目标、重点任务和保障措施，坚持人工智能()、产品应用和产业培育“三位一体”推进，全面支撑科技、经济、社会发展和国家安全。(单选题)

- A、 研发攻关
- B、 人才培养
- C、 技术转化
- D、 产教结合

答案： A

350、下列关于人工智能对实体经济的影响说法不正确的是() (单选题)

- A、 人工智能能够提升实体经济能级
- B、 人工智能能够加快经济转型
- C、 人工智能能够加快创新驱动发展
- D、 人工智能能够促进数字经济繁荣

答案： B

351、下列应用中，应用了人工智能技术的是() (单选题)

- A、 在网上与朋友下棋
- B、 利用在线翻译网站翻译英文资料
- C、 在 QQ 上与朋友交流
- D、 使用智能手机上网

答案： B

352、下列哪个系统属于新型专家系统?() (单选题)

- A、 多媒体专家系统
- B、 实时专家系统
- C、 军事专家系统
- D、 分布式专家系统

答案： D

353、神经网络研究属于下列()学派 (单选题)

- A、 符合主义
- B、 连接主义
- C、 行为主义
- D、 都不是

答案： B

354、机器学习的一个最新研究领域是() (单选题)

- A、 数据挖掘
- B、 神经网络
- C、 类比学习

D、 自学习

答案： A

355、下面哪一种机器人学习方法没有利用标注数据() (单选题)

A、 有监督学习

B、 无监督学习

C、 半监督学习

D、 回归分析

答案： B

356、下面对特征人脸算法描述不正确的是() (单选题)

A、 特征人脸方法是一种应用主成分分析来实现人脸图像降维的方法

B、 特征人脸方法是一种称为“特征人脸(eigenface)”的特征向量按照线性组合形式来表达每一张原始人脸图像

C、 每一个特征人脸的维数与原始人脸图像的维数一样大

D、 特征人脸之间的相关度要尽可能大

答案： D

357、假设我们需要训练一个卷积神经网络，来完成 500 种概念的图像分类。该卷积神经网络最后一层是分类层，则最后一层输出向量的维数大小可能是() (单选题)

A、 1

B、 500

C、 300

D、 100

答案： B

358、噪声数据主要包含错误数据、假数据和() (单选题)

A、 异常数据

B、 真实数据

C、 污染数据

D、 都对

答案： A

359、数据压缩是指在()前提下，缩减数据量以减少存储空间，提高其传输、存储和处理效率，或按照一定的算法对数据进行重新组织，减少数据的冗余和存储的空间的一种技术方法。(单选题)

A、 不丢失有用信息的

B、 不丢失所以信息的

C、 不丢失真实信息的

D、 以上三个都是

答案： A

360、定性特征哑编码又称独热码，它用不同的()对应不同的数据值。
(单选题)

- A、 数据
- B、 数值
- C、 状态
- D、 节点

答案： C

361、数据清洗工作不包括() (单选题)

- A、 删除多余重复的数据
- B、 纠正或删除错误的数据
- C、 采用适当方法补充缺失的数据
- D、 更改过大的过小的异常数据

答案： D

362、下面哪种不属于数据预处理的方法?() (单选题)

- A、 变量代换
- B、 离散化
- C、 聚集
- D、 估计遗漏值

答案： D

363、从验证方法上看，对数据质量、内部运行和模型设计的验证主要使用的是() (单选题)

- A、 定性与定量验证方法的结合
- B、 定量验证方法
- C、 定性验证方法
- D、 上述答案均不对

答案： C

364、在()中一个结点可以有多个双亲，节点之间可以有多种联系
(单选题)

- A、 网状模型
- B、 关系模型
- C、 层次模型
- D、 以上都有

答案： A

365、以 640*480 像素图片为例，256 色图像的数据存储量() (单选题)

- A、 200KB
- B、 300KB
- C、 400KB
- D、 500KB

答案： B

366、文本和图片要求的平均速率较低，但对()要求很高，即不能容忍数据的丢失。(单选题)

- A、 详细性
- B、 及时性
- C、 准确性
- D、 完整性

答案： C

367、交通监控管理信息系统能够自动检查佐证图片的采集时间必须晚于图片的拍摄时间，这种数据的校验方式称为() (单选题)

- A、 重复校验
- B、 静态校验
- C、 平衡校验
- D、 逻辑校验

答案： C

368、数据加密标注 DES 和高级加密标准 AES，从密码技术上说，都属于()。(单选题)

- A、 流密码
- B、 分组密码
- C、 高级加密算法
- D、 公开密码算法

答案： B

369、下列哪些是数据结构研究的内容?()

I. 数据的采集和清洗 II. 数据的逻辑组织 III. 数据的集成 IV. 数据的传输 V. 数据的检索 (单选题)

- A、 仅 II 和 III
- B、 仅 II 和 V
- C、 仅 I、 II 、和 IV
- D、 仅 III 和 V

答案： B

370、以下()协议能够为语音、图像、数据等多种需要实时传输的数据提供端到端的传输功能 (单选题)

- A、 TCP
- B、 RTP
- C、 UDP
- D、 RTCP

答案： B

371、以下哪句话是正确的?() (单选题)

- A、 机器学习模型的精准度越高，则模型的性能越好
- B、 增加模型的复杂度，总能减小测试样本误差
- C、 增加模型的复杂度，总能减小训练样本误差
- D、 以上说法都不对

答案： C

372、在其他条件不变的前提下，以下哪种做法容易引起机器学习中的过拟合问题() (单选题)

- A、 增加训练集量
- B、 减少神经网络隐藏层节点数
- C、 删除稀疏的特征
- D、 SVM 算法中使用高斯核/RBF 核代替线性核

答案： D

373、当需要在字符串中使用特殊字符时，python 使用()作为转义字符。(单选题)

- A、 \
- B、 #
- C、 /
- D、 %

答案： A

374、下面()不是有效的变量名。(单选题)

- A、 _demo
- B、 banana
- C、 Numbr
- D、 my-score

答案： D

375、关于赋值语句的作用，正确的描述是() (单选题)

- A、 变量和对象必须类型相同
- B、 每个赋值语句只能给一个变量赋值
- C、 将变量改写为新的值
- D、 将变量绑定到对象

答案： D

376、Python 中布尔变量的值为() (单选题)

- A、 真，假
- B、 0, 1
- C、 T, F
- D、 True, Flase

答案： D

377、关于 Python 中 is 与==说法正确的是() (单选题)

- A、 is 对比两个变量指向是否为同一对象, ==对比两个变量指向对象是否为同值
- B、 is 对比两个变量指向对象是否为同一值, ==是对比两个变量指向是否为同一对象
- C、 is 与==除均可用于比较对象是否为同一对象外, ==还可以用于比较对象的值
- D、 以上说法均不正确

答案： A

378、对于 Python 中的复数，下列说法错误的是() (单选题)

- A、 表示复数的语法是 real+imagej
- B、 实部和虚部都是浮点数
- C、 虚部必须后缀 j，且必须是小写
- D、 复数对象之间无法进行比较

答案： B

379、关于 Python 变量，下列说法错误的是() (单选题)

- A、 变量不必事先声明但区分大小写
- B、 变量无须先创建和赋值而直接使用
- C、 变量无须指定类型
- D、 可以使用 del 关键字释放变量

答案： B

380、用户自定义类时，如果想让该类实例对象被 print 调用时返回类的特定信息，就必须实现 Python 魔术方法中的() (单选题)

- A、 Init
- B、 Str
- C、 Rep
- D、 cm

答案： B

381、C++语言中在 C 语言的基础上增加的特性不包括() (单选题)

- A、 结构
- B、 引用
- C、 类和对象
- D、 静态成员函数

答案： A

382、C++语言编译系统是() (单选题)

- A、 系统软件
- B、 操作系统
- C、 应用软件
- D、 用户文件

答案： A

383、在 C++语言程序中() (单选题)

- A、 函数的定义可以嵌套，但函数的调用不可嵌套
- B、 函数的定义和调用均可嵌套
- C、 函数的定义和调用不可以嵌套
- D、 函数的定义不可以嵌套，但函数的调用可以嵌套

答案： D

384、假定一个二维数组的定义语句为“ int a[3][4]={ {3,4}, {2,8,6} }; ”，则元素 a[2][1]的值为() (单选题)

- A、 0
- B、 4
- C、 8
- D、 6

答案： A

385、在 Python 中，正确的赋值语句为() (单选题)

- A、 x+y=10

- B、 $x=2y$
- C、 $x=y=30$
- D、 $3y=x+1$

答案： C

386、关于 while 循环和 for 循环的区别，下列叙述中正确的是()
(单选题)

- A、 while 语句的循环体至少无条件执行一次，for 语句的循环体有可能一次都不执行
- B、 while 语句只能用于循环次数未知的循环，for 语句只能用于循环次数已知的循环
- C、 在很多情况下，while 语句和 for 语句可以等价使用
- D、 while 语句只能用于可迭代变量，for 语句可以用任意表达式表示条件

答案： C

387、示教盒属于哪个机器人子系统()。(单选题)

- A、 人机交互系统
- B、 机器人-环境交互系统
- C、 驱动系统
- D、 控制系统

答案： A

388、协作机器人一般需要()个自由度才能使手部达到目标位置并处于期望的姿态。(单选题)

- A、 6
- B、 3
- C、 4
- D、 9

答案： A

389、常用的手臂回转运动机构不包括以下哪种()。(单选题)

- A、 丝杠螺母机构
- B、 齿轮传动机构
- C、 链轮传动机构
- D、 连杆机构

答案： A

390、以下哪种不属于机器人触觉()。(单选题)

- A、 视觉

- B、 压觉
- C、 力觉
- D、 滑觉

答案： A

391、以下哪种不是接触觉传感器的用途。() (单选题)

- A、 检测物体距离
- B、 探测物体位置
- C、 探索路径
- D、 安全保护

答案： A

392、不属于机器人技术参数的是()。(单选题)

- A、 外壳颜色
- B、 自由度
- C、 定位精度
- D、 工作范围

答案： A

393、目前协作机器人的驱动方式是()。(单选题)

- A、 电力驱动
- B、 液压驱动
- C、 气压驱动
- D、 新型驱动

答案： A

394、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。(单选题)

- A、 相同
- B、 不同
- C、 无所谓
- D、 分离越大越好

答案： A

395、动力学的研究内容是将机器人的()连系起来。(单选题)

- 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

答案： A

396、示教 - 再现控制为一种在线编程方式，它的最大问题是（ ）。
(单选题)

- A、 占用生产时间
- B、 操作人员劳动强度大
- C、 操作人员安全问题
- D、 容易产生废品

答案： A

397、力传感器通常不会安装在以下哪个位置()。(单选题)

- A、 机座
- B、 手指指尖
- C、 机器人腕部
- D、 关节驱动器轴上

答案： A

398、下面哪一项不属于工业机器人子系统()。(单选题)

- A、 导航系统
- B、 人机交互系统
- C、 机械结构系统
- D、 驱动系统

答案： A

399、JBI 脚本语言中，()指令可以将指定状态赋值给特定的 M 信号。
(单选题)

- A、 MOUT
- B、 OUT
- C、 SetD0
- D、 Q

答案： A

400、JBI 脚本语言中，可以对特定信号进行脉冲操作的指令是()。
(单选题)

- A、 PLUSE
- B、 WIAT
- C、 SetD0
- D、 DOUT

答案： A

401、JBI 脚本语言中，坐标系变换计算可以用()指令。(单选题)

- A、 POSEMUL
- B、 JOINTTOPOSE
- C、 POSETOJOINT
- D、 CCOORD

答案： A

402、连续轨迹控制方式(CP)的主要技术指标是:()。(单选题)

- A、 位姿轨迹跟踪精度和平稳性
- B、 位姿轨迹跟踪精度和运动时间
- C、 定位精度和运动时间
- D、 位姿轨迹和平稳性

答案： A

403、选用协作机器人完成装配工作，不需要考虑()。(单选题)

- A、 机器人重量
- B、 承载能力
- C、 作业行程
- D、 工作速度

答案： A

404、示教编程控制的缺点是()。(单选题)

- A、 全部是
- B、 编程效率不高
- C、 程序修改困难
- D、 示教人员要熟练

答案： A

405、人工智能是知识与智力的综合，下列不是智能特征的是()。
(单选题)

- A、 具有自我推理能力
- B、 具有感知能力
- C、 具有记忆与思维的能力
- D、 具有学习能力以及自适应能力

答案： A

406、在人工智能的()阶段开始有解决大规模问题的能力。(单选题)

- A、 新神经网络时期
- B、 形成时期

- C、 知识应用时期
- D、 算法解决复杂问题时期

答案： A

407、()是机器智能发展的核心诉求之一。(单选题)

- A、 可解释
- B、 深度学习
- C、 理解语言
- D、 精准回答

答案： A

408、下列选项中哪项不是人类所特有而机器人不具备的。() (单选题)

- A、 定量计算
- B、 规律总结
- C、 推理与直觉
- D、 广泛外延

答案： A

409、人类历史上第一部完全由机器人“小冰”所写的诗集叫()。(单选题)

- A、 阳光失了玻璃窗
- B、 歌尽桃花
- C、 三生三世
- D、 那天，阳光正好

答案： A

410、下面关于机器人目前发展进化的说法错误的是()。(单选题)

- A、 仍旧标准化程序的学习
- B、 无法做到“顿悟”
- C、 无法实现从“量变”到“质变”
- D、 具有自我意识

答案： A

411、下面选项中哪个方面是机器人目前不能做到的。()。(单选题)

- A、 灾害后救灾行为
- B、 医疗
- C、 围棋
- D、 写诗

答案： A

412、()的不确定性以及思维的类型决定机器动作的不确定性。(单选题)

- A、 外部环境
- B、 内部环境
- C、 程序代码
- D、 自动化水平

答案： A

413、自主无人系统是一种()智能。(单选题)

- A、 思维和动作并重
- B、 思维
- C、 动作
- D、 机械

答案： A

414、人工智能模仿人类不能局限于模仿人类自然维度，还需要考虑()维度。(单选题)

- A、 文化
- B、 精神
- C、 经济
- D、 社会

答案： A

415、()年，协作机器人的概念首次提出，并申请了专利。(单选题)

- A、 1996
- B、 1995
- C、 1999
- D、 2005

答案： A

416、最早推出双臂协作机器人的是()。(单选题)

- A、 Rethink
- B、 Robotics
- C、 ABB
- D、 KuKa 遨博

答案： A

417、协作机器人系统设计包括()。(单选题)

- A、 全部是
- B、 驱动系统
- C、 传动系统
- D、 控制与传感系统

答案： A

418、用 RS232 串行口进行数据传输操作时，最易造成严重故障的是()。(单选题)

- A、 带电拔插电缆接口
- B、 设置错误
- C、 操作错误
- D、 电缆有断线

答案： A

419、以下不能作为 PLC 数字输入信号的是()。(单选题)

- A、 限位开关
- B、 按钮
- C、 拨码器
- D、 电位器

答案： A

420、下列不属于 PLC 主要性能指标的是()。(单选题)

- A、 I/O 点数
- B、 存储容量
- C、 扫描速度
- D、 电源电压

答案： A

421、人工智能的含义最早由一位科学家于 1950 年提出，并且同时提出一个机器智能的测试模型，请问这个科学家是()。(单选题)

- A、 图灵
- B、 明斯基
- C、 扎德
- D、 冯. 诺依曼

答案： A

422、下列哪个不是人工智能的研究领域。() (单选题)

- A、 编译原理
- B、 机器证明

- C、 模式识别
- D、 人工生命

答案： A

423、神经网络研究属于下列()学派。(单选题)

- A、 连接主义
- B、 符号主义
- C、 行为主义
- D、 都不是

答案： A

424、已知初始问题的描述，通过一系列变换把此问题最终变为一个子问题集合;这些子问题的解可以直接得到，从而解决了初始问题。该知识表示法叫()。(单选题)

- A、 问题归约法
- B、 状态空间法
- C、 谓词逻辑法
- D、 语义网络法

答案： A

425、如果问题存在最优解， 则下面几种搜索算法中，()必然可以得到该最优解。(单选题)

- A、 广度优先搜索
- B、 深度优先搜索
- C、 有界深度优先搜索
- D、 启发式搜索

答案： A

426、要想让机器具有智能，必须让机器具有知识。因此，在人工智能中有一个研究领域，主要研究计算机如何自动获取知识和技能，实现自我完善，这门研究分支学科叫()。(单选题)

- A、 机器学习
- B、 专家系统
- C、 神经网络
- D、 模式识别

答案： A

427、反演归结(消解)证明定理时，若当前归结式是()时，则定理得证。(单选题)

- A、 空子句

- B、 包孕式
- C、 永真式
- D、 不定式

答案： A

428、从已知事实出发，通过规则库求得结论的产生式系统的推理方式是()。(单选题)

- A、 正向推理
- B、 反向推理
- C、 双向推理
- D、 归纳推理

答案： A

429、语义网络表达知识时，有向弧 AKO 链、ISA 链是用来表达节点知识的()。(单选题)

- A、 继承性
- B、 无悖性
- C、 可扩充性
- D、 连接性

答案： A

430、1997 年 5 月，著名的“人机大战”，最终计算机以 3.5 比 2.5 的总比分将世界国际象棋棋王卡斯帕罗夫击败，这台计算机被称为()。(单选题)

- A、 深蓝
- B、 IBM
- C、 深思
- D、 蓝天

答案： A

431、所谓不确定性推理就是从()的初始证据出发，通过运用()的知识，最终推出具有一定程度的不确定性但却是合理或者近乎合理的结论的思维过程。(单选题)

- A、 不确定性，不确定性
- B、 确定性，确定性
- C、 确定性, 不确定性
- D、 不确定性确定性

答案： A

432、人工智能的研究途径有()。(单选题)

- A、 以上都是
- B、 心理模拟
- C、 生理模拟
- D、 行为模拟

答案： A

433、()是实现人工智能的“引擎”。(单选题)

- A、 算法
- B、 数据
- C、 计算能力
- D、 语音识别

答案： A

434、AI(人工智能)是英文()的缩写。(单选题)

- A、 Artificial Intelligence
- B、 Automatic Intelligence
- C、 Automatic Information
- D、 Artificial Information

答案： A

435、常见的语意网络有()。(单选题)

- A、 以上都是
- B、 A-Member-of 联系
- C、 Composed-of 联系
- D、 have 联系

答案： A

436、在深度优先搜索策略中，open 表是()的数据结构。(单选题)

- A、 先进后出
- B、 先进先出
- C、 根据价值函数重排
- D、 随机出

答案： A

437、归纳推理是()的推理。(单选题)

- A、 从个别到一般
- B、 从一般到个别
- C、 从个别到个别
- D、 从一般到一般

答案： A

438、经典逻辑推理方法不包括哪个。() (单选题)

- A、 假设推理
- B、 自然演绎推理
- C、 归结演绎推理
- D、 与或形演绎推理

答案： A

439、视觉、听觉、触觉、嗅觉属于智能的什么能力()。(单选题)

- A、 感知能力
- B、 记忆与思维能力
- C、 学习能力
- D、 行为能力

答案： A

440、卷积神经网络中，如果特征图是 32×32 矩阵，池化窗口是 4×4 的矩阵，那么池化后的特征图是()的矩阵。(单选题)

- A、 2×2
- B、 4×4
- C、 8×8
- D、 16×16

答案： C

441、卷积神经网络中，如果输入图像是 32×32 矩阵，卷积核心是 5×5 的矩阵，步长为 1，那么卷积操作后的特征图是()的矩阵。(单选题)

- A、 34×34
- B、 32×32
- C、 30×30
- D、 28×28

答案： D

442、图像识别任务可以分为三个层次，根据处理内容的抽象性，从低到高依次为() (单选题)

- A、 图像分析，图像处理，图像理解
- B、 图像分析，图像理解，图像处理
- C、 图像处理，图像分析，图像理解
- D、 图像理解，图像分析，图像处理

答案： C

443、很多手机提供了护眼的屏幕显示模式，可以减少蓝光，缓解疲劳。这项功能可以通过调整图像的()实现 (单选题)

- A、 亮度
- B、 饱和度
- C、 对比度
- D、 色相

答案： D

444、 3×3 的卷积核对 3 通道的图像处理，需要()个参数 (单选题)

- A、 27
- B、 9
- C、 108
- D、 6

答案： A

445、一副照片在存放过程中出现了很多小的噪点，对其扫描件进行()操作去噪效果最好。(单选题)

- A、 中值滤波
- B、 高斯滤波
- C、 均值滤波
- D、 拉普拉斯滤波

答案： A

446、下列关于深度学习说法错误的是()。(单选题)

- A、 LSTM 在一定程度上解决了传统 RNN 梯度消失或梯度爆炸的问题
- B、 CNN 相比于全连接的优势之一是模型复杂度低，缓解过拟合
- C、 只要参数设置合理，深度学习的效果至少应优于随机算法
- D、 随机梯度下降法可以缓解网络训练过程中陷入鞍点的问题

答案： C

447、一副 4 位的图像能够区分()种亮度变化。(单选题)

- A、 8
- B、 16
- C、 128
- D、 256

答案： B

448、HSV 彩色空间的 H 分量，会改变图像()。(单选题)

- A、 色相

- B、 亮度
- C、 饱和度
- D、 对比度

答案： A

449、用两个 3x3 的卷积核对一副三通道的彩色图像进卷积，得到的特征图有 () 个通道。(单选题)

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： B

450、已知: (1) 是有很多个叫做神经元的东西构成，神经网络是对大脑的简单的数学表达 (2) 神经元都有输入、处理函数和输出 (3) 合起来形成了网络，可以拟合任何函数 (4) 了得到最佳的神经网络，我们用梯度下降方法不断更新模型 给定上述关于神经网络的描述， () 神经网络模型被称为深度学习模型。(单选题)

- A、 加入更多层，使神经网络的深度增加
- B、 有维度更高的数据
- C、 当这是一个图形识别的问题时
- D、 以上都不正确

答案： A

451、 () 是在神经网络中引入了非线性。(单选题)

- A、 随机梯度下降
- B、 修正线性单元 (ReLU)
- C、 卷积函数
- D、 以上都不正确

答案： B

452、数据标注流程为 () 。①数据采集②数据清洗③数据标注④数据质检 (单选题)

- A、 ①②④③
- B、 ②③④①
- C、 ①③②④
- D、 ①②③④

答案： D

453、人工智能研究的一项基本内容是机器感知。以下()不属于机器感知的领域。(单选题)

- A、 使机器具有视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等感知能力。
- B、 让机器具有理解文字的能力
- C、 使机器具有能够获取新知识、学习新技巧的能力
- D、 使机器具有听懂人类语言的能力

答案: C

454、下面对特征人脸算法描述不正确的是()。(单选题)

- A、 特征人脸方法是一种应用主成分分析来实现人脸图像降维的方法
- B、 特征人脸方法是一种称为“特征人脸(eigenface)”的特征向量按照线性组合形式来表达每一张原始人脸图像
- C、 每一个特征人脸的维数与原始人脸图像的维数一样大
- D、 特征人脸之间的相关度要尽可能大

答案: D

455、假设我们需要训练一个卷积神经网络,来完成 500 种概念的图像分类。该卷积神经网络做好一层是分类层,则最后一层输出向量的维数大小可能是()。(单选题)

- A、 1
- B、 500
- C、 300
- D、 100

答案: B

456、以 640×480 像素图片为例,256 色图像的数据存储量()。(单选题)

- A、 200KB
- B、 300KB
- C、 400KB
- D、 500KB

答案: B

457、机器学习中,为何要经常对数据做归一化() ①归一化后加快的梯度下降对最优解的速度;②归一化有可能提高精度;③归一化有一定提高精度;(单选题)

- A、 ①②③
- B、 ②③
- C、 ①②

D、 ①③

答案： C

458、学习框架 TensorFlow 中都有哪些优化方法() ① GradientDescentOptimizer ②AdagradOptimizer ③Optimizer ④优化最小代价函数 (单选题)

A、 ①②③

B、 ①②③④

C、 ①②④

D、 ①③④

答案： B

459、NN 的特点有()。①局部连接 ②权值共享 ③池化操作④多层次结构 (单选题)

A、 ①②③

B、 ①②③④

C、 ①②④

D、 ①③④

答案： B

460、于图像识别在移动互联网中应用的有()。①人脸识别 ②识别各类东西 ③检索各类图像 (单选题)

A、 ①②

B、 ②③

C、 ①②③

D、 ①③

答案： C

461、为一家专业的图形处理芯片公司，()在 1999 年发明图形处理器 GPU，GPU 在游戏领域几乎已经成为游戏设备的标配，同时也是目前人工智能算力的基础模块之一。(单选题)

A、 NVIDIA

B、 阿里

C、 百度

D、 高通

答案： A

462、工智能在围棋方面的应用之一是 AlphaGo 通过()获得“棋感”。(单选题)

A、 视觉感知

- B、 扩大存储空间
- C、 听觉感知
- D、 提高运算速度

答案： A

463、工智能通过输入的图片，解析出图片的内容，这种技术叫()。
(单选题)

- A、 图片识别
- B、 语音识别
- C、 自动驾驶
- D、 消费金融

答案： A

464、ython 在人工智能大范畴领域内的()等方面都是主流的编程语言，得到广泛的支持和应用。①机器学习 ②神经网络 ③深度学习 (单选题)

- A、 ①②
- B、 ②③
- C、 ①③
- D、 ①②③

答案： D

465、幅数字图像是()。(单选题)

- A、 一个观测系统
- B、 一个有许多像素排列而成的实体
- C、 一个 2-D 数组中的元素
- D、 一个 3-D 空间的场景

答案： B

466、面()传感器可以用来拍摄运动物体

- ①InterlacedScanCCDsensord(隔行扫描)
- ②ProgressiveScanCCDsensord(逐行扫描)
- ③RollingShutterCMOSsensord(行曝光)
- ④GlobalShutterCMOSsensord(帧曝光) (单选题)

- A、 ①②④
- B、 ②④
- C、 ③④
- D、 ①②③④

答案： B

467、通的工业数字摄像机和智能摄像机之间最根本的区别在于()。
(单选题)

- A、 接口方式不同
- B、 传感器类型不同
- C、 智能摄像机包含智能处理芯片，可以脱离 PC 进行图像处理
- D、 模拟到数字变换集成在相机内部

答案： C

468、深度学习中的激活函数需要具有的属性 () (单选题)

- A、 计算简单
- B、 非线性
- C、 具有饱和区
- D、 几乎处处可微

答案： D

469、法不正确的是()。(单选题)

- A、 机器学习分为有监督和无监督等
- B、 在数据挖掘中，数据清洗的任务是将不完全或有噪声的数据预先去掉
- C、 卷积神经网络(CNN)主要用于计算机视觉
- D、 基于神经网络，机器在图像识别的速度和准确率上也不能超越人类

答案： D

470、缩的主要方法有()。①模型剪枝 ②模型蒸馏 ③ automl 直接学习出简单的结构 ④模型参数量化将 FP32 的数值精度量化到 FP16、INT8、二值网络、三值网络 (单选题)

- A、 ①②④
- B、 ②④
- C、 ③④
- D、 ①②③④

答案： D

471、样本数量趋向于无穷大时，在该数据集上训练的模型变化趋势，对于其描述正确的是()。(单选题)

- A、 偏差(bias)变小
- B、 偏差变大
- C、 偏差不变
- D、 不变

答案： C

472、工过程监测的传感器主要有()。①功率传感器 ②力传感器 ③扭矩传感器 ④声发射传感器 ⑤振动传感器 ⑥摄像头和激光 (单选题)

- A、 ①②③④
- B、 ②③④⑤
- C、 ①②③⑤
- D、 ①②③④⑤⑥

答案: B

473、别条形码的激光视觉传感器中,其扫描作用的关键部件是()。(单选题)

- A、 激光器
- B、 高速旋转多面棱镜
- C、 放大元件
- D、 扫描线圈

答案: B

474、摄像管中,红外图像所产生的温度分布可以在靶面上感应出相应电压分布图像的物理基础是()。(单选题)

- A、 光电效应
- B、 电磁效应
- C、 压电效应
- D、 热电效应

答案: D

475、导体摄像机所使用的固体摄像元件为()。(单选题)

- A、 LCD
- B、 LED
- C、 CBD
- D、 CCD

答案: D

476、多的场合不应采用传感器()。(单选题)

- A、 光栅
- B、 磁栅
- C、 感应同步器
- D、 相机

答案: A

477、ye-in-Hand，求取的是机器人工具坐标系与()之间的关系。
(单选题)

- A、 视觉传感器坐标系
- B、 工件坐标系
- C、 机器人坐标系
- D、 世界坐标系

答案： A

478、种不属于机器人触觉()。(单选题)

- A、 视觉
- B、 压觉
- C、 力觉
- D、 滑觉

答案： A

479、()机为中心的描述现实世界的三维坐标系。(单选题)

- A、 相机坐标系
- B、 图像坐标系
- C、 世界坐标系
- D、 物理坐标系

答案： A

480、传感器在静止时不能获得目标的深度信息()。(单选题)

- A、 双目相机
- B、 RGBD 相机
- C、 单目相机
- D、 激光雷达

答案： C

481、灰度直方图间的对应关系是()。(单选题)

- A、 一一对应
- B、 多对一
- C、 一对多
- D、 都不对

答案： B

482、灰度图又叫()。(单选题)

- A、 8 位深度图
- B、 16 位深度图

C、 24 位深度图

D、 32 位深度图

答案： A

483、级是指()。(单选题)

A、 显示图像像素点的亮度差别

B、 显示器显示的灰度块的多少

C、 显示器显示灰色图形的能力级别

D、 显示器灰色外观的级别

答案： A

484、度分布均匀的图像，灰度范围在 $[0, 255]$ ，则该图像像素的存储位数为()。(单选题)

A、 2

B、 4

C、 6

D、 8

答案： D

485、态滤波方滤波方法进行图像增强时，不包含以下哪个过程()。(单选题)

A、 通过对图像取对数，将图像模型中的入射分量与反射分量的乘积项分开。

B、 对滤波结果进行傅里叶逆变换和对数逆运算。

C、 将对数图像通过傅里叶变换变到频域，在频域选择合适的滤波函数，进行减弱低频和加强高频的滤波。

D、 计算图像中各个灰度值的累计分布概率。

答案： D

486、显示器颜色模型为()。(单选题)

A、 CMYK

B、 RGB

C、 HIS

D、 YIQ

答案： B

487、学形态学处理，一下说法正确的是()。(单选题)

A、 先膨胀后腐蚀的处理称为开运算

B、 先腐蚀后膨胀的处理称为闭运算

C、 消除连续区域内的小噪声点，可以通过连续多次使用开闭运算

D、细化是将一个曲线型物体细化为一条单像素宽的线，以图形化显示出其拓扑性质

答案： C

488、灰度内插法不包括()。(单选题)

- A、双线性内插法
- B、三次多项式
- C、最近邻元法
- D、三次内插法

答案： B

489、化的作用有()。(单选题)

- A、改善画质
- B、使图像变模糊
- C、使灰度反差增强
- D、以上都是

答案： C

490、属于图像增强方法的是()。(单选题)

- A、对比度展宽
- B、直方图均衡
- C、伪彩色
- D、均值滤波

答案： D

491、化处理方法不包括()。(单选题)

- A、膨胀
- B、高通滤波
- C、拉普拉斯算子
- D、梯度法

答案： A

492、况下会影响相机焦距()。(单选题)

- A、改变相机参数
- B、调整焦圈
- C、改变工作距离
- D、平移目标

答案： B

493、种图像变换会改变图像的高度和宽度比()。(单选题)

- A、 平移
- B、 镜像
- C、 转置
- D、 缩放

答案： C

494、大小为 1024X1024，灰度级别为 256 色的图像文件大小为()。
(单选题)

- A、 1MB
- B、 2MB
- C、 6MB
- D、 8MB

答案： A

495、像边缘检测算子中抗噪性能最好的是()。(单选题)

- A、 Prewitt 算子
- B、 Roberts 算子
- C、 Laplacian 算子
- D、 梯度算子

答案： A

496、图取单阈值方法进行图像分割时()。(单选题)

- A、 图像中应仅有一个目标
- B、 图像直方图应有两个峰
- C、 图像中目标和背景应一样大
- D、 图像中目标灰度应比背景大

答案： B

497、把图像分解为若干个小离散点的像素，并将各像素的颜色值用量化的离散值来表示的图像，称为()。(单选题)

- A、 连续图像
- B、 离散图像
- C、 数字图像
- D、 模拟图像

答案： C

498、常用的图像分割方法不包括()。(单选题)

- A、 基于边缘检测的方法

- B、 基于阈值的方法
- C、 基于区域的方法
- D、 基于视觉观察的方法

答案： D

499、智能载运装备主要由车体、驱动轮系、()、控制器和动力电池等部分组成。(单选题)

- A、 燃油发动机
- B、 导航定位单元
- C、 液压起重臂
- D、 排气管总成

答案： B

500、两轮差速驱动 AGV 实现转向的方式是()。(单选题)

- A、 前轮液压偏转
- B、 舵轮齿轮换向
- C、 左右驱动轮速度差
- D、 履带单侧制动

答案： C

501、激光 SLAM 导航 AGV 建图时，对场地环境的主要要求是()。(单选题)

- A、 全场铺设地毯
- B、 避免大面积镜面反射与玻璃幕墙干扰
- C、 必须全黑无光环境
- D、 必须预先铺设磁条

答案： B

502、磁条导航 AGV 的磁导航传感器一般安装在车体()。(单选题)

- A、 底部前端
- B、 顶部中央
- C、 侧面中部
- D、 尾部末端

答案： A

503、舵轮转向零位标定不准确，最直接的后果是()。(单选题)

- A、 动力电池过放
- B、 相机无法对焦
- C、 激光雷达掉线

D、 直线行驶跑偏

答案： D

504、对 AGV 进行里程计标定的主要目的是减小()。(单选题)

A、 激光测距误差

B、 相机畸变误差

C、 轮式里程计累积误差

D、 陀螺仪温漂误差

答案： C

505、AGV 安全触边被触发后，系统一般进入()状态。(单选题)

A、 急停保护

B、 加速通过

C、 自动复位并继续运行

D、 原地倒车卸货

答案： A

506、智能载运装备整机调试的正确流程是()。(单选题)

A、 联机调试→单机调试→机械检查

B、 机械检查→电气检查→单机调试→联机调试

C、 单机调试→机械检查→联机调试

D、 电气检查→联机调试→机械检查

答案： B

507、ROS 中节点之间进行异步通信采用的机制是()。(单选题)

A、 服务(Service)

B、 话题(Topic)

C、 参数服务器

D、 动作(Action)

答案： B

508、部署深度学习推理环境时，CUDA 版本与显卡驱动版本应()。
(单选题)

A、 满足官方版本对应的匹配关系

B、 完全无关

C、 版本号必须完全相同

D、 都选择最高版本即可

答案： A

509、车载控制器烧录系统镜像后首次开机，应先完成()。(单选题)

- A、 直接运行业务程序
- B、 格式化数据盘
- C、 网络、主机名等基础配置
- D、 删除系统日志

答案： C

510、SSH 无法远程连接车载工控机时，应首先检查()。(单选题)

- A、 激光雷达数据输出
- B、 地图文件版本
- C、 动力电池电量
- D、 网络连通性与 SSH 服务状态

答案： D

511、软件版本回滚的主要目的是()。(单选题)

- A、 提升算法检测精度
- B、 新版本异常时快速恢复稳定运行
- C、 节省磁盘存储空间
- D、 加快系统开机速度

答案： B

512、采用 Docker 容器部署车载软件的主要优势是()。(单选题)

- A、 必然提高检测精度
- B、 降低传感器功耗
- C、 环境隔离、部署一致、便于迁移
- D、 可以替代导航传感器

答案： C

513、查看 ROS 话题实时消息内容的命令是()。(单选题)

- A、 `rostopic echo`
- B、 `roscd`
- C、 `rosparam load`
- D、 `roscd`

答案： A

514、软硬件联调中发现软件读不到传感器数据，应优先排查()。(单选题)

- A、 显示器连接线
- B、 地图文件

- C、 立即重装操作系统
- D、 驱动加载与接口连接

答案： D

515、VDA5050 协议主要应用于()之间的通信。(单选题)

- A、 数据库与备份服务器
- B、 视频采集卡与显示器
- C、 AGV/AMR 与调度(主控)系统
- D、 打印机与上位机

答案： C

516、A*算法中的启发函数通常表示为()。(单选题)

- A、 随机扰动项
- B、 当前节点到目标点的估计代价
- C、 固定惩罚常数
- D、 历史访问次数

答案： B

517、调度系统中的“交通管制”主要用于()。(单选题)

- A、 调节车间温度
- B、 管理员工考勤
- C、 控制车间照明
- D、 避免多车运行冲突与拥堵

答案： D

518、采用贪心策略进行任务分配时，通常将任务分配给()。(单选题)

- A、 综合代价最小的空闲车辆
- B、 车辆编号最小的车
- C、 电量最高的车辆
- D、 随机选定的一辆车

答案： A

519、Dijkstra 算法用于求解()。(单选题)

- A、 最大流问题
- B、 最小生成树问题
- C、 无负权图的最短路径
- D、 字符串匹配问题

答案： C

520、VDA5050 协议中车辆与调度系统之间的消息通常采用()格式承载。
(单选题)

- A、 纯文本传真
- B、 JSON(基于 MQTT 传输)
- C、 二进制磁带
- D、 语音报文

答案： B

521、多车系统出现“死锁”的典型场景是()。(单选题)

- A、 多车互相占用对方必经路段形成循环等待
- B、 车辆电量充满无法再充
- C、 激光雷达镜头被污染
- D、 地图文件体积过大

答案： A

522、某 AGV 心跳正常但长时间停留在路段上，最可能的原因是()。
(单选题)

- A、 激光雷达已关闭
- B、 地图数据丢失
- C、 无线通信完全中断
- D、 前方路径被其他车辆占用而等待放行

答案： D

523、AGV 充电调度策略通常需要考虑()。(单选题)

- A、 车辆品牌与颜色
- B、 驾驶员排班表
- C、 电量阈值与任务空闲时段
- D、 轮胎磨损程度

答案： C

524、路径规划中的“动态避障”是指()。(单选题)

- A、 出厂前固化固定路径
- B、 运行中根据实时感知的障碍物调整路径
- C、 全程由人工遥控避让
- D、 关闭传感器直行通过

答案： B

525、调度系统对对接站点设置“占用锁”的目的是()。(单选题)

- A、 防止多车同时抢占同一站点

- B、 提高舱门开启速度
- C、 降低站点待机能耗
- D、 美化调度系统界面

答案： A

526、目标检测数据标注中最常用的标注形式是()。(单选题)

- A、 图像批量重命名
- B、 目标边界框标注
- C、 视频均匀截帧
- D、 设备序列号登记

答案： B

527、将数据集划分为训练集、验证集和测试集的主要目的是()。(单选题)

- A、 减少图片存储体积
- B、 增加样本数量
- C、 客观评估模型的泛化能力
- D、 美化数据统计报表

答案： C

528、数据增强中“随机水平翻转”的主要作用是()。(单选题)

- A、 扩充样本多样性、提升模型泛化能力
- B、 降低图像分辨率
- C、 自动删除异常样本
- D、 自动修正标注错误

答案： A

529、YOLO 系列模型属于()任务模型。(单选题)

- A、 语音识别
- B、 文本生成
- C、 图像超分辨率重建
- D、 目标检测

答案： D

530、评估目标检测模型综合性能的常用指标是()。(单选题)

- A、 mAP
- B、 轮胎磨损量
- C、 通信带宽
- D、 电池容量

答案： A

531、点云数据的基本组成单元是()。(单选题)

- A、 字符
- B、 像素
- C、 带有三维坐标的点
- D、 音频帧

答案： C

532、PointNet 类网络处理点云的方式是()。(单选题)

- A、 必须先将点云转为 JPEG 图像
- B、 直接对无序点集进行特征学习
- C、 必须转为音频信号处理
- D、 必须逐点人工编号后输入

答案： B

533、模型出现过拟合的典型表现是()。(单选题)

- A、 训练集与验证集精度都很低
- B、 推理速度明显加快
- C、 显存占用持续下降
- D、 训练集精度高而验证集精度明显偏低

答案： D

534、训练中学习率设置过大容易导致()。(单选题)

- A、 损失震荡甚至不收敛
- B、 收敛速度必然更快更稳
- C、 训练数据自动丢失
- D、 标注自动纠错

答案： A

535、将模型量化后部署到边缘设备的主要目的是()。(单选题)

- A、 提高图像像素密度
- B、 扩大数据集规模
- C、 压缩模型体积、提升推理速度
- D、 增加模型参数量

答案： C

536、ONNX 在模型部署中的作用是()。(单选题)

- A、 图像标注工具

- B、跨框架的通用模型交换格式
- C、视频编码器
- D、激光雷达驱动程序

答案： B

537、相机标定需要获取的核心参数是()。(单选题)

- A、电池放电曲线
- B、车辆行驶速度
- C、场地全局坐标
- D、相机内参与镜头畸变系数

答案： D

538、调试激光雷达时，直接用眼睛注视激光发射口()。(单选题)

- A、是标准操作流程
- B、属于禁止行为，强激光可能损伤眼睛
- C、有助于精准对准目标
- D、对眼睛没有任何影响

答案： B

539、检修车载电气系统前，正确的做法是()。(单选题)

- A、先断电、验电并挂牌
- B、直接带电检修
- C、淋水降温后检修
- D、设备运行中边测边修

答案： A

540、物联网的体系架构通常包括() (多选题)

- A、感知层
- B、网络层
- C、应用层
- D、物理层

答案： ABC

541、以下属于物联网感知层设备的有() (多选题)

- A、温度传感器
- B、摄像头
- C、路由器
- D、射频识别(RFID)标签

答案： ABD

542、物联网的关键技术包括() (多选题)

- A、 传感器技术
- B、 网络通信技术
- C、 云计算技术
- D、 大数据技术

答案： ABCD

543、物联网的特点有() (多选题)

- A、 全面感知
- B、 可靠传输
- C、 智能处理
- D、 互联互通

答案： ABCD

544、以下关于物联网和互联网关系的描述正确的是() (多选题)

- A、 物联网是互联网的延伸和扩展
- B、 互联网是物联网的基础架构
- C、 物联网应用了互联网的通信协议和技术
- D、 物联网和互联网在数据处理和应用上有交集

答案： ACD

545、传感器按工作原理可分为() (多选题)

- A、 物理传感器
- B、 化学传感器
- C、 生物传感器
- D、 数字传感器

答案： ABCD

546、常见的物理传感器有() (多选题)

- A、 温度传感器
- B、 压力传感器
- C、 光电传感器
- D、 气体传感器

答案： ABC

547、以下属于传感器的性能指标有() (多选题)

- A、 灵敏度
- B、 分辨率
- C、 安全性

D、 线性度

答案： ABD

548、传感器在物联网中的作用包括() (多选题)

A、 数据采集

B、 环境监测

C、 状态感知

D、 数据传输

答案： ABC

549、以下哪些因素会影响传感器的精度() (多选题)

A、 温度

B、 湿度

C、 电磁干扰

D、 老化

答案： ABCD

550、物联网中常用的无线通信技术有() (多选题)

A、 Wi-Fi

B、 蓝牙

C、 ZigBee

D、 LoRa

答案： ABCD

551、以下关于 Wi-Fi 技术特点的描述正确的是() (多选题)

A、 传输速率较高

B、 覆盖范围有限

C、 功耗低

D、 常用于室内环境

答案： ABD

552、蓝牙技术适用于() (多选题)

A、 短距离通信

B、 低功耗设备连接

C、 个人区域网络

D、 长距离数据传输

答案： ABC

553、ZigBee 技术的特点包括() (多选题)

- A、低功耗
- B、高速率
- C、自组网能力强
- D、适用于工业控制和智能家居

答案： ACD

554、LoRa 技术的优势有() (多选题)

- A、远距离传输
- B、低功耗
- C、高速率
- D、穿透能力强

答案： ABD

555、物联网网络层可能涉及的网络类型有() (多选题)

- A、局域网(LAN)
- B、广域网(WAN)
- C、移动通信网络
- D、卫星通信网络

答案： ABCD

556、在物联网中，实现设备之间通信的协议有() (多选题)

- A、MQTT
- B、CoAP
- C、HTTP
- D、TCP/IP

答案： ABCD

557、MQTT 协议的特点包括() (多选题)

- A、轻量级
- B、适用于低带宽和不稳定网络
- C、发布/订阅模式
- D、高安全性

答案： ABC

558、CoAP 协议主要应用于() (多选题)

- A、受限网络环境
- B、物联网设备之间的通信
- C、高速数据传输
- D、资源受限的设备

答案： ABD

559、以下关于 TCP/IP 协议在物联网中的应用描述正确的是() (多选题)

- A、 是互联网的基础协议，也广泛应用于物联网
- B、 不适合物联网设备的低功耗和有限资源特性
- C、 用于实现设备与服务器之间的通信
- D、 保障数据在网络中的可靠传输

答案： ACD

560、云计算在物联网中的作用包括() (多选题)

- A、 数据存储
- B、 数据处理
- C、 提供计算资源
- D、 传感器管理

答案： ABC

561、云计算的服务模式主要有() (多选题)

- A、 IaaS(基础设施即服务)
- B、 PaaS(平台即服务)
- C、 SaaS(软件即服务)
- D、 DaaS(数据即服务)

答案： ABD

562、大数据在物联网中的应用场景有() (多选题)

- A、 设备故障预测
- B、 用户行为分析
- C、 环境监测数据分析
- D、 供应链优化

答案： ABCD

563、大数据处理的主要流程包括() (多选题)

- A、 数据采集
- B、 数据存储
- C、 数据分析
- D、 数据可视化

答案： ABCD

564、以下关于云计算和大数据在物联网中关系的描述正确的是() (多选题)

- A、 云计算为大数据处理提供计算资源和存储环境
- B、 大数据为云计算提供数据来源和应用场景
- C、 两者相互独立，没有关联
- D、 共同促进物联网的智能化发展

答案： ABD

565、物联网面临的安全威胁包括() (多选题)

- A、 设备安全威胁
- B、 网络安全威胁
- C、 数据安全威胁
- D、 应用安全威胁

答案： ABCD

566、物联网设备可能存在的安全隐患有() (多选题)

- A、 弱密码
- B、 未授权访问
- C、 高性能处理器
- D、 固件漏洞

答案： ABD

567、网络安全威胁在物联网中主要表现为() (多选题)

- A、 网络攻击
- B、 数据泄露
- C、 中间人攻击
- D、 设备损坏

答案： ABC

568、数据安全威胁在物联网中的体现有() (多选题)

- A、 数据篡改
- B、 数据泄露
- C、 设备故障
- D、 数据丢失

答案： ABD

569、为保障物联网安全，可以采取的措施包括() (多选题)

- A、 设备身份认证
- B、 加密通信
- C、 安全漏洞修复
- D、 访问控制

答案： ABCD

570、智能家居系统中可能包含的物联网设备有() (多选题)

- A、 智能门锁
- B、 智能灯具
- C、 智能家电
- D、 智能摄像头

答案： ABCD

571、在智能交通领域，物联网技术的应用包括() (多选题)

- A、 车辆监控
- B、 交通流量控制
- C、 汽车自动驾驶(部分应用涉及人工智能和其他技术协同)
- D、 智能停车系统

答案： ABD

572、物联网在工业领域的应用有() (多选题)

- A、 工业自动化生产
- B、 设备远程监控
- C、 质量检测
- D、 供应链管理

答案： ABCD

573、智能农业中物联网的应用场景包括() (多选题)

- A、 环境监测
- B、 精准灌溉
- C、 农产品销售
- D、 病虫害监测

答案： ABD

574、物联网在医疗健康领域的应用有() (多选题)

- A、 远程医疗监测
- B、 医院设备管理
- C、 药品追溯
- D、 健康管理系统

答案： ABCD

575、以下属于物联网在物流行业应用的是() (多选题)

- A、 货物跟踪

- B、 智能仓储管理
- C、 运输路线优化
- D、 物流人员招聘

答案： ABC

576、在能源管理领域，物联网技术可用于() (多选题)

- A、 电力监测
- B、 能源消耗分析
- C、 能源生产
- D、 智能电表

答案： ABD

577、物联网在环境监测方面的应用包括() (多选题)

- A、 空气质量监测
- B、 水质监测
- C、 土壤监测
- D、 噪声监测

答案： ABCD

578、智慧城市建设中物联网的应用涵盖() (多选题)

- A、 城市基础设施管理
- B、 公共安全监控
- C、 智能交通
- D、 社区服务

答案： ABCD

579、物联网在教育领域的应用有() (多选题)

- A、 智能教室
- B、 远程教育
- C、 学校行政管理
- D、 教育资源共享

答案： ABD

580、以下属于物联网国际标准组织的有() (多选题)

- A、 IEEE
- B、 ISO/IEC
- C、 W3C(主要涉及互联网相关标准，部分与物联网有交集)
- D、 ETSI

答案： ABD

581、IEEE 在物联网领域制定的标准有() (多选题)

- A、 802.15.4(ZigBee 底层标准)
- B、 802.11(Wi-Fi 标准)
- C、 802.3(以太网标准, 部分应用于物联网网络层)
- D、 802.16(WiMAX 标准, 应用相对较少)

答案: ABC

582、ISO/IEC 在物联网方面的相关标准涉及() (多选题)

- A、 传感器网络
- B、 物联网体系架构
- C、 射频识别(RFID)
- D、 云计算在物联网中的应用

答案: ABCD

583、ETSI 在物联网领域的研究重点包括() (多选题)

- A、 低功耗广域网(LPWAN)技术
- B、 物联网安全标准
- C、 互联网应用标准
- D、 机器对机器(M2M)通信标准

答案: ABD

584、物联网中的应用层协议包括() (多选题)

- A、 MQTT
- B、 CoAP
- C、 HTTP
- D、 SIP(主要用于语音通信等)

答案: ABC

585、MQTT 协议的消息质量等级包括() (多选题)

- A、 QoS0(最多一次)
- B、 QoS1(至少一次)
- C、 QoS2(只有一次)
- D、 自定义质量等级

答案: ABCD

586、CoAP 协议的主要特点有() (多选题)

- A、 基于 UDP 协议
- B、 支持异步操作
- C、 复杂的消息头格式

D、 资源导向

答案： ABD

587、HTTP 协议在物联网应用中的局限性包括() (多选题)

A、 开销较大

B、 不太适合低功耗设备

C、 安全性高

D、 实时性不强

答案： ABD

588、物联网中用于设备标识的协议或技术有() (多选题)

A、 IPv6

B、 EPC(电子产品代码，用于 RFID)

C、 MAC 地址

D、 FTP(文件传输协议)

答案： ABC

589、IPv6 在物联网中的优势有() (多选题)

A、 地址空间充足

B、 更好的安全性

C、 低延迟

D、 支持自动配置

答案： ABD

590、物联网平台的主要功能包括() (多选题)

A、 设备接入管理

B、 数据处理与分析

C、 应用开发支持

D、 安全管理

答案： ABCD

591、以下属于常见物联网平台的有() (多选题)

A、 阿里云物联网平台

B、 华为云物联网平台

C、 腾讯云数据库平台(腾讯云有物联网相关平台，但数据库平台不是主要针对物联网)

D、 百度云物联网平台

答案： ABD

592、物联网操作系统的特点有() (多选题)

- A、 小型化
- B、 低功耗
- C、 实时性强
- D、 高复杂性

答案： ABC

593、常见的物联网操作系统有() (多选题)

- A、 TinyOS
- B、 RIOT
- C、 WindowsServer(一般用于服务器，不是专门的物联网操作系统)
- D、 FreeRTOS

答案： ABD

594、物联网操作系统在设备中的作用包括() (多选题)

- A、 资源管理
- B、 任务调度
- C、 设备驱动支持
- D、 网络协议开发

答案： ABC

595、物联网平台对于应用开发者的支持体现在() (多选题)

- A、 提供开发工具
- B、 开放 API
- C、 提供硬件设备
- D、 应用部署指导

答案： ABD

596、以下关于物联网平台和操作系统关系的描述正确的是() (多选题)

- A、 物联网平台基于操作系统运行
- B、 操作系统为物联网平台提供底层支持
- C、 两者功能完全相同
- D、 物联网平台可以管理多个运行不同操作系统的设备

答案： ABD

597、物联网操作系统的内核类型包括() (多选题)

- A、 单内核
- B、 微内核

C、混合内核

D、虚拟内核

答案：ABC

598、在选择物联网操作系统时，需要考虑的因素有() (多选题)

A、设备资源限制

B、应用需求

C、开发难度

D、社区支持

答案：ABCD

599、物联网平台的安全机制包括() (多选题)

A、设备认证

B、数据加密

C、访问控制

D、安全审计

答案：ABCD

600、物联网项目实施的主要阶段包括() (多选题)

A、项目规划

B、需求分析

C、系统设计

D、系统集成与测试

答案：ABCD

601、在物联网项目规划阶段，需要确定的内容有() (多选题)

A、项目目标

B、项目预算

C、设备选型

D、项目进度计划

答案：ABD

602、物联网项目需求分析的方法包括() (多选题)

A、问卷调查

B、用户访谈

C、现场调研

D、设备测试

答案：ABC

603、系统设计阶段在物联网项目中的主要任务包括() (多选题)

- A、 架构设计
- B、 硬件选型
- C、 用户培训
- D、 软件设计

答案： ABD

604、物联网项目系统集成的关键环节包括() (多选题)

- A、 设备连接与配置
- B、 网络通信设置
- C、 数据接口集成
- D、 项目验收

答案： ABC

605、在物联网项目测试中，需要进行的测试类型有() (多选题)

- A、 功能测试
- B、 性能测试
- C、 安全测试
- D、 兼容性测试

答案： ABCD

606、物联网项目管理中，风险管理的主要内容包括() (多选题)

- A、 风险识别
- B、 风险评估
- C、 设备维护
- D、 风险应对

答案： ABD

607、物联网项目的质量控制措施包括() (多选题)

- A、 制定质量标准
- B、 过程监控
- C、 质量检验
- D、 缺陷修复

答案： ABCD

608、物联网项目的成本管理涉及() (多选题)

- A、 成本估算
- B、 成本预算
- C、 设备成本控制

D、 成本监控

答案： ABD

609、物联网项目验收的主要内容包括() (多选题)

A、 设备验收

B、 系统功能验收

C、 性能验收

D、 文档验收

答案： ABCD

610、物联网未来的发展趋势包括() (多选题)

A、 与人工智能深度融合

B、 边缘计算的广泛应用

C、 5G 技术推动物联网发展

D、 更加注重安全和隐私保护

答案： ABCD

611、物联网与人工智能融合的应用场景有() (多选题)

A、 智能安防中的行为分析

B、 工业生产中的质量检测

C、 单纯的设备连接(这不是融合的典型应用)

D、 智能家居中的智能控制

答案： ABD

612、边缘计算在物联网中的优势有() (多选题)

A、 降低数据传输延迟

B、 减少网络带宽需求

C、 提高数据处理效率

D、 增加设备成本

答案： ABC

613、5G 技术对物联网发展的促进作用体现在() (多选题)

A、 高速率

B、 低延迟

C、 减少设备功耗

D、 大连接

答案： ABD

614、为适应物联网发展趋势，企业需要关注的方面包括() (多选题)

- A、 技术创新
- B、 人才培养
- C、 安全保障
- D、 商业模式创新

答案： ABCD

615、物联网在未来可能面临的挑战包括() (多选题)

- A、 标准不统一
- B、 安全问题持续存在
- C、 成本较高
- D、 数据管理复杂

答案： ABCD

616、随着物联网的发展，数据隐私保护面临的问题有() (多选题)

- A、 数据收集过程中的隐私侵犯
- B、 数据存储和使用的合法性
- C、 设备连接的稳定性
- D、 数据共享中的隐私泄露

答案： ABD

617、物联网发展对就业市场的影响可能包括() (多选题)

- A、 创造新的就业岗位
- B、 对传统行业就业岗位的冲击
- C、 减少就业机会(总体是有创造和冲击两方面影响)
- D、 对就业人员技能要求的改变

答案： ABD

618、未来物联网设备可能具备的新特性包括() (多选题)

- A、 更强的智能化
- B、 更小的体积
- C、 更低的功耗
- D、 更好的兼容性

答案： ABCD

619、在物联网未来发展中，跨行业合作的重要性体现在() (多选题)

- A、 整合资源
- B、 开拓新市场
- C、 减少竞争(跨行业合作可能会带来新的竞争格局，但主要目的不是减少竞争)
- D、 推动技术创新

答案： ABD

620、物联网网关的主要功能包括() (多选题)

- A、 协议转换
- B、 数据采集与转发
- C、 设备管理
- D、 数据分析

答案： ABC

621、以下关于物联网传感器节点的描述正确的是() (多选题)

- A、 通常由传感器、微控制器和无线通信模块组成
- B、 负责采集环境数据
- C、 不具备数据处理能力(一般具备一定的数据处理能力)
- D、 可以组成传感器网络

答案： ABD

622、智能硬件设备在物联网中的作用包括() (多选题)

- A、 实现特定功能
- B、 作为数据采集终端
- C、 提供用户交互接口
- D、 执行控制指令

答案： ABCD

623、物联网硬件设备的选型需要考虑的因素有() (多选题)

- A、 性能指标
- B、 功耗
- C、 成本
- D、 兼容性

答案： ABCD

624、以下属于物联网硬件设备接口类型的有() (多选题)

- A、 USB 接口
- B、 串口
- C、 网络接口
- D、 音频接口(一般不是物联网硬件设备的主要接口类型用于数据传输和控制)

答案： ABC

625、智能电表作为物联网设备，具有的功能包括() (多选题)

- A、 电能计量

- B、 数据传输
- C、 电力调度(一般不是智能电表的功能)
- D、 远程控制

答案： ABD

626、物联网摄像头的特点包括() (多选题)

- A、 支持远程监控
- B、 可能具备智能分析功能
- C、 低分辨率(一般有不同分辨率可供选择, 包括高分辨率)
- D、 网络连接功能

答案： ABD

627、工业物联网中的硬件设备通常需要具备的特性有() (多选题)

- A、 高可靠性
- B、 适应恶劣环境
- C、 复杂的用户界面(一般工业设备强调功能性和稳定性, 对用户界面要求相对简洁)
- D、 实时数据处理能力

答案： ABD

628、物联网网关在物联网系统中的作用包括() (多选题)

- A、 协议转换(不同设备可能使用不同协议, 网关进行转换)
- B、 数据过滤与预处理(对采集的数据进行初步处理)
- C、 网络接入管理(管理设备接入网络)
- D、 直接控制终端设备(网关一般不直接控制终端设备, 而是起到中间桥梁作用)

答案： ABC

629、以下关于智能传感器的描述正确的是() (多选题)

- A、 具有一定的信息处理能力
- B、 能够实现自诊断和自适应功能
- C、 其精度一定比传统传感器低(智能传感器通常具有更高精度)
- D、 可以与其他设备进行双向通信

答案： ABD

630、在物联网项目的系统集成过程中, 可能遇到的问题包括() (多选题)

- A、 设备兼容性问题(不同厂家设备可能存在兼容性差异)
- B、 网络连接不稳定(网络环境复杂可能导致连接不稳定)
- C、 数据格式不统一(不同设备采集的数据格式可能不同)

D、 安全配置复杂(保障系统安全的配置可能较为复杂)

答案： ABCD

631、云计算的优势在物联网项目中的体现包括() (多选题)

- A、 降低硬件成本(无需企业自行购买大量服务器等硬件)
- B、 提高资源利用率(可根据需求灵活分配资源)
- C、 便于系统维护和升级(由云服务提供商负责维护和升级)
- D、 支持大规模数据存储和处理(能够处理物联网产生的大量数据)

答案： ABCD

632、大数据分析在物联网中的应用可以帮助企业实现() (多选题)

- A、 精准营销(根据用户行为和设备数据进行精准的营销活动)
- B、 优化生产流程(通过分析生产数据提高生产效率和质量)
- C、 预测设备故障(提前预测设备可能出现的故障并进行维护)
- D、 提升客户满意度(更好地了解客户需求并提供服务)

答案： ABCD

633、为保障物联网数据的完整性和准确性，可采取的措施包括() (多选题)

- A、 数据校验(对采集的数据进行校验)
- B、 数据冗余存储(存储多份数据以防止丢失)
- C、 建立数据质量监控机制(实时监控数据质量)
- D、 采用可靠的数据传输协议(确保数据在传输过程中不丢失和出错)

答案： ABCD

634、物联网安全中的身份认证技术可以采用的方式包括() (多选题)

- A、 基于密码的认证(传统的用户名和密码方式)
- B、 生物特征识别(如指纹、虹膜等)
- C、 智能卡认证(使用智能卡进行身份验证)
- D、 数字证书认证(使用数字证书确认身份)

答案： ABCD

635、以下属于物联网在智能建筑领域应用的是() (多选题)

- A、 建筑设备自动化系统(如电梯、空调等设备的自动化控制)
- B、 能源管理系统(监测和控制建筑能源消耗)
- C、 安防监控系统(包括视频监控、门禁等)
- D、 空间利用和设施管理(如会议室预订、工位管理等)

答案： ABCD

636、物联网在环保监测方面的发展趋势包括() (多选题)

- A、 高精度监测设备的应用(提高监测数据的准确性)
- B、 实时数据传输和分析(及时获取和分析监测数据)
- C、 多源数据融合(整合不同来源的数据进行综合分析)
- D、 智能化决策支持(根据监测数据提供智能化的决策建议)

答案： ABCD

637、在选择物联网应用平台时，需要考虑的因素包括() (多选题)

- A、 平台的功能完整性(是否具备所需的各种功能)
- B、 平台的可扩展性(能否满足未来业务发展需求)
- C、 平台的安全性(保障数据和应用的安全)
- D、 平台的成本(包括使用费用和维护成本)

答案： ABCD

638、物联网项目的测试环境搭建需要考虑的因素包括() (多选题)

- A、 模拟真实场景(尽可能接近实际使用环境)
- B、 测试设备的配置(确保测试设备符合要求)
- C、 网络环境的设置(包括网络类型和带宽等)
- D、 数据模拟(模拟不同的数据情况进行测试)

答案： ABCD

639、物联网发展对供应链管理的影响包括() (多选题)

- A、 提高供应链的透明度(实时了解货物位置和状态)
- B、 优化库存管理(根据需求准确控制库存)
- C、 增强供应链的协同性(各环节之间更好地协同工作)
- D、 提升供应链的响应速度(更快地应对市场变化)

答案： ABCD

640、物联网的体系架构通常由以下哪些层组成() (多选题)

- A、 感知层
- B、 网络层
- C、 应用层
- D、 会话层

答案： ABC

641、物联网与互联网的关系是() (多选题)

- A、 物联网是互联网的延伸和扩展
- B、 互联网是物联网的基础
- C、 物联网与互联网完全相同

D、 物联网利用互联网进行数据传输

答案： ABD

642、以下哪些是物联网发展的关键推动因素() (多选题)

- A、 传感器技术的进步
- B、 网络通信技术的发展
- C、 云计算和大数据技术的支持
- D、 应用需求的增长

答案： ABCD

643、常见的物理传感器包括() (多选题)

- A、 温度传感器
- B、 压力传感器
- C、 光电传感器
- D、 气体传感器

答案： ABC

644、传感器的性能指标主要有() (多选题)

- A、 灵敏度
- B、 分辨率
- C、 重量
- D、 线性度

答案： ABD

645、以下哪些是传感器在物联网中的作用() (多选题)

- A、 数据采集
- B、 环境监测
- C、 状态感知
- D、 数据存储

答案： ABC

646、影响传感器精度的因素有() (多选题)

- A、 温度
- B、 湿度
- C、 电磁干扰
- D、 老化

答案： ABCD

647、Wi-Fi 技术的特点包括() (多选题)

- A、 传输速率较高
- B、 覆盖范围有限
- C、 功耗极低
- D、 常用于室内环境

答案： ABD

648、ZigBee 技术的特点有() (多选题)

- A、 低功耗
- B、 高速率
- C、 自组网能力强
- D、 适用于工业控制和智能家居

答案： ACD

649、LoRa 技术的优势在于() (多选题)

- A、 远距离传输
- B、 低功耗
- C、 高速率
- D、 穿透能力强

答案： ABD

650、物联网网络层可能涉及的网络类型包括() (多选题)

- A、 局域网(LAN)
- B、 广域网(WAN)
- C、 移动通信网络
- D、 卫星通信网络

答案： ABCD

651、MQTT 协议的特点包含() (多选题)

- A、 轻量级
- B、 适用于低带宽和不稳定网络
- C、 发布/订阅模式
- D、 高安全性

答案： ABC

652、TCP/IP 协议在物联网中的应用包括() (多选题)

- A、 是互联网的基础协议，也广泛应用于物联网
- B、 不适合物联网设备的低功耗和有限资源特性
- C、 用于实现设备与服务器之间的通信
- D、 保障数据在网络中的可靠传输

答案： ACD

653、云计算在物联网中的作用有() (多选题)

- A、 数据存储
- B、 数据处理
- C、 提供计算资源
- D、 传感器管理

答案： ABC

654、大数据在物联网中的应用场景涵盖() (多选题)

- A、 设备故障预测
- B、 用户行为分析
- C、 环境监测数据分析
- D、 供应链优化

答案： ABCD

655、云计算和大数据在物联网中的关系是() (多选题)

- A、 云计算为大数据处理提供计算资源和存储环境
- B、 大数据为云计算提供数据来源和应用场景
- C、 两者相互独立，没有关联
- D、 共同促进物联网的智能化发展

答案： ABD

656、智能家居系统可能包含的物联网设备有() (多选题)

- A、 智能门锁
- B、 智能灯具
- C、 智能家电
- D、 智能摄像头

答案： ABCD

657、物联网在环境监测方面的应用包括() (多选题)

- A、 空气质量监测
- B、 水质监测
- C、 环境监测
- D、 噪声监测

答案： ABCD

658、在物联网项目规划阶段，需要确定的内容有() (多选题)

- A、 项目目标

- B、 项目预算
- C、 设备选型(一般在系统设计阶段确定设备选型)
- D、 项目进度计划

答案： ABD

659、物联网项目需求分析的方法包括() (多选题)

- A、 问卷调查
- B、 用户访谈
- C、 现场调研
- D、 设备测试(设备测试一般在系统集成与测试阶段)

答案： ABC

660、系统设计阶段在物联网项目中的主要任务包括() (多选题)

- A、 架构设计
- B、 硬件选型
- C、 用户培训(用户培训一般在项目实施后期)
- D、 软件设计

答案： ABD

661、物联网项目系统集成的关键环节包括() (多选题)

- A、 设备连接与配置
- B、 网络通信设置
- C、 数据接口集成
- D、 项目验收(项目验收是项目实施完成后的环节)

答案： ABC

662、物联网项目管理中，风险管理的主要内容包括() (多选题)

- A、 风险识别
- B、 风险评估
- C、 设备维护(设备维护不属于风险管理范畴)
- D、 风险应对

答案： ABD

663、物联网项目的成本管理涉及() (多选题)

- A、 成本估算
- B、 成本预算
- C、 设备成本控制(设备成本控制属于成本管理的一部分，但过于片面)
- D、 成本监控

答案： ABD

664、5G 技术对物联网发展的促进作用体现在() (多选题)

- A、 高速率
- B、 低延迟
- C、 减少设备功耗(5G 技术本身对设备功耗无直接减少作用)
- D、 大连接

答案： ABD

665、随着物联网的发展，数据隐私保护面临的问题有() (多选题)

- A、 数据收集过程中的隐私侵犯
- B、 数据存储和使用的合法性
- C、 设备连接的稳定性(设备连接稳定性不属于数据隐私保护问题)
- D、 数据共享中的隐私泄露

答案： ABD

666、物联网的主要特征包括() (多选题)

- A、 全面感知
- B、 可靠传输
- C、 智能处理
- D、 互联互通

答案： ABCD

667、AGV 常用的导航方式包括() (多选题)

- A、 磁条导航
- B、 激光 SLAM 导航
- C、 声呐测深导航
- D、 二维码导航

答案： ABD

668、智能载运装备驱动轮系通常包括() (多选题)

- A、 驱动电机
- B、 减速器
- C、 轮速编码器
- D、 燃油喷射泵

答案： ABC

669、激光雷达常见的异常现象包括() (多选题)

- A、 图像色彩失真
- B、 局部扇区点云缺失
- C、 测量数据跳变

D、 扫描频率漂移

答案： BCD

670、AGV 整机调试前应完成的检查包括() (多选题)

- A、 机械紧固与润滑
- B、 线束与接插件连接
- C、 电池电压与绝缘
- D、 急停按钮功能

答案： ABCD

671、影响 AGV 定位精度的因素包括() (多选题)

- A、 地面平整度
- B、 反光板或地标的布置密度
- C、 车漆颜色深浅
- D、 里程计标定精度

答案： ABD

672、载运装备场景勘察应记录的信息包括() (多选题)

- A、 通道宽度与净空高度
- B、 坡道坡度与坡长
- C、 充电区位置
- D、 消防通道与人行通道

答案： ABCD

673、AGV 通常配备的安全装置包括() (多选题)

- A、 大气压力计
- B、 激光避障传感器
- C、 安全触边
- D、 急停按钮

答案： BCD

674、与差速 AGV 相比，舵轮 AGV 的特点包括() (多选题)

- A、 结构更简单、成本更低
- B、 可通过转向机构实现原地转向
- C、 运动灵活性更好
- D、 只能采用磁条导航

答案： BC

675、ROS 系统运行的核心组成包括() (多选题)

- A、 节点管理器(Master 或 ROS2 的发现机制)
- B、 功能节点(Node)
- C、 话题与服务通信机制
- D、 C 语言编译器

答案： ABC

676、软件部署前应确认的软硬件信息包括() (多选题)

- A、 操作系统与内核版本
- B、 CUDA 与 cuDNN 版本
- C、 磁盘存储空间
- D、 网络拓扑与 IP 规划

答案： ABCD

677、常用的远程调试手段包括() (多选题)

- A、 蓝牙耳机通话
- B、 SSH 命令行
- C、 VNC 远程桌面
- D、 串口终端

答案： BCD

678、软件部署验证的测试内容通常包括() (多选题)

- A、 核心功能正确性
- B、 接口与通信连通性
- C、 断电与异常恢复
- D、 响应时间等性能指标

答案： ABCD

679、容器化部署的常用操作包括() (多选题)

- A、 镜像构建与导入
- B、 容器的启动与停止
- C、 GPU 设备与端口映射
- D、 格式化宿主机硬盘

答案： ABC

680、车载控制器固件升级的注意事项包括() (多选题)

- A、 升级过程中不能断电
- B、 升级前确认版本兼容性
- C、 升级前必须拆除电池
- D、 升级完成后进行功能复验

答案： ABD

681、软件部署文档应包含的内容有() (多选题)

- A、 环境依赖清单
- B、 分步部署操作说明
- C、 故障回滚方案
- D、 竞争对手产品报价

答案： ABC

682、车载网络配置的检查项包括() (多选题)

- A、 防火墙与端口开放
- B、 IP 地址与子网掩码
- C、 显示器分辨率设置
- D、 网关与路由

答案： ABD

683、VDA5050 协议中的常见报文类型包括() (多选题)

- A、 Movie 视频报文
- B、 State 车辆状态报文
- C、 Order 任务订单报文
- D、 InstantActions 即时动作报文

答案： BCD

684、常见的路径规划算法包括() (多选题)

- A、 A * 算法
- B、 Dijkstra 算法
- C、 冒泡排序
- D、 RRT 快速扩展随机树

答案： ABD

685、调度系统中任务对象的状态通常包括() (多选题)

- A、 待分配
- B、 执行中
- C、 已完成
- D、 已删除且不可追溯

答案： ABC

686、多车交通管制可采用的方法包括() (多选题)

- A、 路段互斥占用

- B、 单行方向设置
- C、 车辆通行优先级
- D、 等待缓冲区

答案： ABCD

687、调度优化可直接提升的运行指标包括() (多选题)

- A、 车体喷漆颜色
- B、 平均任务完成时间
- C、 车辆利用率
- D、 拥堵与等待次数

答案： BCD

688、VDA5050 作为开放标准的优势包括() (多选题)

- A、 接口标准化
- B、 便于多品牌车辆混合接入
- C、 行业生态开放、易于集成
- D、 强制使用有线网络连接

答案： ABC

689、发生多车拥堵时，调度系统可采取的措施包括() (多选题)

- A、 动态重规划绕行
- B、 暂停低优先级任务
- C、 引导车辆进入等待区
- D、 提高车体结构强度

答案： ABC

690、任务分配时需要考虑的因素包括() (多选题)

- A、 车辆当前位置
- B、 车辆剩余电量
- C、 任务优先级
- D、 路段占用与拥堵情况

答案： ABCD

691、调度电子地图中的基本元素包括() (多选题)

- A、 节点(站点、停靠点)
- B、 路段(边)
- C、 禁行区域
- D、 视频弹幕流

答案： ABC

692、AGV 与电梯联动需要获取的信息包括() (多选题)

- A、 电梯当前楼层与运行状态
- B、 电梯门开关状态
- C、 呼梯与占用信号
- D、 电梯轿厢装修风格

答案： ABC

693、智能载运场景中的多模态数据包括() (多选题)

- A、 图像与视频
- B、 激光点云
- C、 里程计与 IMU 数据
- D、 纸质办公表格

答案： ABC

694、常用的数据增强方法包括() (多选题)

- A、 随机裁剪
- B、 色彩抖动
- C、 随机翻转
- D、 Mosaic 马赛克拼接

答案： ABCD

695、目标检测模型的输出包括() (多选题)

- A、 电池电压值
- B、 边界框坐标
- C、 类别概率(置信度)
- D、 目标类别标签

答案： BCD

696、点云处理常用的操作包括() (多选题)

- A、 体素化
- B、 下采样
- C、 法向量估计
- D、 灰度直方图均衡

答案： ABC

697、缓解模型过拟合的方法包括() (多选题)

- A、 数据增强
- B、 正则化与 Dropout
- C、 持续增大模型复杂度

D、早停(Early Stopping)

答案： ABD

698、影响深度学习训练效果的因素包括() (多选题)

- A、训练数据质量
- B、标注一致性
- C、学习率等超参数
- D、网络结构设计

答案： ABCD

699、模型部署的完整流程通常包括() (多选题)

- A、删除全部训练数据
- B、模型导出(如 ONNX)
- C、推理引擎编译优化
- D、边缘端功能与精度验证

答案： BCD

700、图像数据采集的注意事项包括() (多选题)

- A、只采集单一固定背景
- B、覆盖不同光照条件
- C、目标尺度与角度多样
- D、保持镜头清洁

答案： BCD

701、评估分类模型的常用指标包括() (多选题)

- A、渲染帧率 FPS
- B、准确率(Accuracy)
- C、召回率(Recall)
- D、F1 分数

答案： BCD

702、与单张图像标注相比，视频标注的特点包括() (多选题)

- A、需要考虑时序连续性
- B、可借助目标跟踪辅助标注
- C、视频数据不含像素
- D、完全不能使用任何标注工具

答案： AB

703、深度学习训练平台的常用组件包括() (多选题)

- A、 GPU 计算资源
- B、 深度学习框架
- C、 数据集管理系统
- D、 柴油发电机组

答案： ABC

704、边缘部署方案设计需考虑的因素包括() (多选题)

- A、 显示器尺寸
- B、 设备算力与功耗
- C、 推理延迟要求
- D、 模型体积与内存占用

答案： BCD

705、现场调试作业的劳保用品包括() (多选题)

- A、 安全帽
- B、 防护眼镜
- C、 绝缘手套
- D、 游泳眼镜

答案： ABC

706、职业素养的基本要求包括() (多选题)

- A、 严格遵守操作规程
- B、 保守客户数据秘密
- C、 注重团队协作与沟通
- D、 随意传播项目资料

答案： ABC

707、物联网就是互联网，只是换了个说法。(判断题)

答案： 错误

708、物联网的核心和基础仍然是互联网。(判断题)

答案： 正确

709、物联网的感知层主要负责数据的处理和分析。(判断题)

答案： 错误

710、物联网体系架构中的应用层可以直接与感知层进行通信，无需网络层。(判断题)

答案： 错误

711、只要设备能够连接到网络，就可以称之为物联网设备。(判断题)

答案： 错误

712、物联网的目的是实现物与物、人与物之间的互联互通和智能化控制。
(判断题)

答案： 正确

713、物联网的概念是近几年才出现的。(判断题)

答案： 错误

714、物联网技术只能应用于工业和家居领域。(判断题)

答案： 错误

715、传感器是物联网感知层的关键设备，但不是唯一设备。(判断题)

答案： 正确

716、物联网中的“物”必须是具有电子标签的物品。(判断题)

答案： 错误

717、所有传感器都是将物理量转换为电信号。(判断题)

答案： 错误

718、传感器的精度越高，其价格通常也越高。(判断题)

答案： 正确

719、温度传感器只能测量环境温度，不能测量物体表面温度。(判断题)

答案： 错误

720、传感器的灵敏度是指输出信号的变化量与输入信号变化量之比。(判断题)

答案： 正确

721、化学传感器主要用于检测气体和液体中的化学成分。(判断题)

答案： 正确

722、传感器的分辨率越高，能够检测到的最小变化量就越小。(判断题)

答案： 正确

723、一个好的传感器不需要考虑其稳定性和可靠性。(判断题)

答案： 错误

724、生物传感器是利用生物活性物质作为敏感元件的传感器。(判断题)

答案： 正确

725、传感器的线性度是指输出与输入之间的线性关系程度。(判断题)

答案： 正确

726、传感器的响应时间越短越好。（判断题）

答案： 正确

727、Wi-Fi 是一种短距离无线通信技术，只能用于室内环境。（判断题）

答案： 错误

728、蓝牙技术的传输距离比 Wi-Fi 短，但功耗更低。（判断题）

答案： 正确

729、ZigBee 技术适用于低速率、低功耗、自组网的应用场景。（判断题）

答案： 正确

730、LoRa 技术可以实现远距离、低功耗的无线通信，但其传输速率较高。（判断题）

答案： 错误

731、在物联网中，所有设备都必须使用相同的网络通信协议。（判断题）

答案： 错误

732、MQTT 协议是一种基于发布/订阅模式的轻量级消息协议，适用于物联网设备间的通信。（判断题）

答案： 正确

733、CoAP 协议是一种基于 TCP 协议的物联网应用层协议。（判断题）

答案： 错误

734、物联网设备之间的通信可以不经过网络层，直接在感知层进行。（判断题）

答案： 错误

735、5G 技术的发展对物联网的网络通信将产生重大影响，主要体现在高速率、低延迟和大连接方面。（判断题）

答案： 正确

736、卫星通信技术在物联网中很少应用，因为其成本高且传输速率慢。（判断题）

答案： 错误

737、云计算为物联网提供了强大的计算能力和存储资源，但不能对数据进行分析。（判断题）

答案： 错误

738、大数据技术在物联网中的应用主要是对传感器采集的数据进行存储和备份。（判断题）

答案： 错误

739、云计算的 IaaS 模式提供的是应用程序开发和运行的平台。（判断题）

答案： 错误

740、大数据处理的第一步是数据分析，然后是数据采集和存储。（判断题）

答案： 错误

741、云计算和大数据技术在物联网中是相互独立的，没有任何关联。（判断题）

答案： 错误

742、通过大数据分析，可以从物联网数据中挖掘出有价值的信息，如设备故障预测等。（判断题）

答案： 正确

743、云计算的 PaaS 模式主要面向企业用户，提供基础设施的租赁服务。（判断题）

答案： 错误

744、大数据的特点包括数据量大、类型多样、增长快速和价值密度低。（判断题）

答案： 正确

745、云计算的安全性是制约其在物联网中广泛应用的一个重要因素。（判断题）

答案： 正确

746、在物联网中，大数据技术主要用于处理传感器采集的实时数据，对历史数据不感兴趣。（判断题）

答案： 错误

747、物联网设备由于功能简单，所以不存在安全威胁。（判断题）

答案： 错误

748、设备的弱密码是物联网安全的一个重要隐患。（判断题）

答案： 正确

749、网络攻击只能针对物联网的网络层，无法攻击感知层和应用层。（判断题）

答案： 错误

750、数据加密是保障物联网数据安全的一种重要手段。（判断题）

答案： 正确

751、物联网安全只需要关注设备的物理安全，不需要考虑软件和网络安全。（判断题）

答案： 错误

752、访问控制可以限制对物联网设备和数据的非法访问。（判断题）

答案： 正确

753、物联网设备的固件漏洞不会对设备安全造成影响。（判断题）

答案： 错误

754、中间人攻击是一种常见的网络安全威胁，在物联网中也可能发生。（判断题）

答案： 正确

755、为了提高物联网的安全性，可以对所有设备使用相同的加密算法。（判断题）

答案： 错误

756、安全漏洞修复是保障物联网安全的一个持续过程，需要定期进行。（判断题）

答案： 正确

757、智能家居系统只能通过手机 APP 进行控制。（判断题）

答案： 错误

758、在智能交通领域，物联网技术可以实现车辆的自动驾驶。（判断题）

答案： 错误

759、工业物联网可以提高工业生产的效率和质量，降低生产成本。（判断题）

答案： 正确

760、智能农业中，物联网技术主要用于农产品的销售和运输。（判断题）

答案： 错误

761、物联网在医疗健康领域的应用仅限于远程医疗监测。（判断题）

答案： 错误

762、在物流行业，物联网技术可以实现货物的实时跟踪和智能仓储管理。（判断题）

答案： 正确

763、能源管理领域中，物联网技术只能用于电力监测，不能用于其他能源的管理。（判断题）

答案： 错误

764、环境监测是物联网的一个重要应用领域，包括空气质量、水质和土壤监测等。（判断题）

答案： 正确

765、智慧城市建设涵盖了多个领域，如智能交通、智能安防和智能社区等。（判断题）

答案： 正确

766、物联网在教育领域的应用主要是远程教育，不能用于学校内部的教学管理。（判断题）

答案： 错误

767、物联网只有一种国际标准，所有国家都必须遵循。（判断题）

答案： 错误

768、IEEE 制定了很多物联网相关的标准，如 802.15.4 (ZigBee 底层标准) 和 802.11 (Wi-Fi 标准)。（判断题）

答案： 正确

769、ISO/IEC 在物联网标准制定方面主要关注传感器网络和射频识别 (RFID) 技术。（判断题）

答案： 正确

770、MQTT 协议的消息质量等级只有两种，分别是 QoS0 和 QoS1。（判断题）

答案： 错误

771、CoAP 协议是一种专门为受限网络环境设计的协议，具有资源导向的特点。（判断题）

答案： 正确

772、HTTP 协议由于其复杂性和开销较大，不太适合物联网设备间的通信，但在一些应用中仍有使用。（判断题）

答案： 正确

773、IPv6 在物联网中的应用主要是为了解决设备的地址空间问题。（判断题）

答案： 正确

774、在物联网中，设备标识可以使用多种方式，如 MAC 地址、EPC (电子产品代码) 和 IPv6 地址等。（判断题）

答案： 正确

775、ETSI 在物联网领域主要研究低功耗广域网 (LPWAN) 技术和机器对机器 (M2M) 通信标准。 (判断题)

答案： 正确

776、SIP 协议是物联网应用层的主要协议之一，用于设备之间的通信。 (判断题)

答案： 错误

777、物联网平台的主要功能是设备接入管理，不涉及数据处理和分析。 (判断题)

答案： 错误

778、阿里云物联网平台、华为云物联网平台和百度云物联网平台都是常见的物联网平台。 (判断题)

答案： 正确

779、物联网操作系统必须具备高复杂性和强大的功能，以满足各种应用需求。 (判断题)

答案： 错误

780、TinyOS 和 RIOT 都是常见的物联网操作系统，它们具有小型化、低功耗和实时性强的特点。 (判断题)

答案： 正确

781、物联网操作系统在设备中主要负责网络协议开发和数据传输。 (判断题)

答案： 错误

782、物联网平台为应用开发者提供开发工具和开放 API，以便于开发物联网应用。 (判断题)

答案： 正确

783、物联网操作系统的内核类型包括单内核、微内核和混合内核。 (判断题)

答案： 正确

784、在选择物联网操作系统时，设备资源限制是需要考虑的唯一因素。 (判断题)

答案： 错误

785、物联网平台的安全机制包括设备认证、数据加密、访问控制和安全审计。 (判断题)

答案： 正确

786、所有物联网设备都必须使用专门的物联网操作系统，不能使用通用操作系统。 (判断题)

答案： 错误

787、物联网项目实施只需要关注设备的安装和调试，不需要进行项目规划和需求分析。（判断题）

答案： 错误

788、在物联网项目规划阶段，需要确定项目目标、预算和进度计划等内容。（判断题）

答案： 正确

789、物联网项目需求分析可以通过问卷调查、用户访谈和现场调研等方式进行。（判断题）

答案： 正确

790、系统设计阶段在物联网项目中主要包括架构设计、硬件选型和软件设计等任务。（判断题）

答案： 正确

791、物联网项目系统集成的关键环节包括设备连接与配置、网络通信设置和数据接口集成等。（判断题）

答案： 正确

792、在物联网项目测试中，只需要进行功能测试，不需要进行性能测试、安全测试和兼容性测试。（判断题）

答案： 错误

793、物联网项目管理中的风险管理主要包括风险识别、风险评估和风险应对等内容。（判断题）

答案： 正确

794、物联网项目的质量控制措施包括制定质量标准、过程监控、质量检验和缺陷修复等。（判断题）

答案： 正确

795、物联网项目的成本管理主要涉及成本估算和成本预算，不需要进行成本监控。（判断题）

答案： 错误

796、物联网项目验收的主要内容包括设备验收、系统功能验收、性能验收和文档验收等。（判断题）

答案： 正确

797、物联网未来的发展趋势是与人工智能、边缘计算和 5G 技术等深度融合。（判断题）

答案： 正确

798、物联网与人工智能融合后，设备将具备更强的智能化和自主决策能力。
(判断题)

答案： 正确

799、边缘计算在物联网中的应用会增加数据传输延迟和网络带宽需求。(判断题)

答案： 错误

800、5G 技术的高速率、低延迟和大连接特性将极大地推动物联网的发展。
(判断题)

答案： 正确

801、随着物联网的发展，安全和隐私保护问题将变得不重要。(判断题)

答案： 错误

802、物联网在未来可能面临的挑战包括标准不统一、安全问题和成本较高等。
(判断题)

答案： 正确

803、物联网的发展会对就业市场产生重大影响，主要是创造大量新的就业岗位，不会对传统行业就业岗位造成冲击。(判断题)

答案： 错误

804、未来物联网设备可能具备更小的体积、更低的功耗和更强的兼容性等特性。(判断题)

答案： 正确

805、在物联网未来发展中，跨行业合作将变得越来越不重要。(判断题)

答案： 错误

806、随着物联网技术的不断发展，其应用领域将不断扩大和深化。(判断题)

答案： 正确

807、物联网是互联网的延伸和扩展，它通过各种信息传感设备，实现物与物、物与人的泛在连接。(判断题)

答案： 正确

808、物联网体系架构中的网络层只包括有线网络通信技术。(判断题)

答案： 错误

809、物联网的应用层可以直接为用户提供各种应用服务，如智能家居控制、智能交通管理等。(判断题)

答案： 正确

810、传感器是一种能感受规定的被测量并按照一定的规律转换成可用输出信号的器件或装置。（判断题）

答案： 正确

811、所有传感器的输出信号都是模拟信号。（判断题）

答案： 错误

812、温度传感器只能测量环境温度，不能用于测量物体内部温度。（判断题）

答案： 错误

813、传感器的精度越高，其测量结果越准确，但成本也通常越高。（判断题）

答案： 正确

814、Wi-Fi 是一种短距离无线通信技术，它的传输速率固定不变。（判断题）

答案： 错误

815、蓝牙技术主要用于长距离、高速率的数据传输。（判断题）

答案： 错误

816、ZigBee 技术具有低功耗、自组网能力强的特点，适用于智能家居和工业控制等领域。（判断题）

答案： 正确

817、在物联网中，所有设备都必须使用相同的网络通信协议才能实现通信。（判断题）

答案： 错误

818、云计算为物联网提供了强大的计算和存储能力，是物联网发展的重要支撑技术。（判断题）

答案： 正确

819、大数据技术在物联网中的应用主要是为了存储大量的传感器数据，对数据分析没有太大作用。（判断题）

答案： 错误

820、云计算的服务模式只有 IaaS(基础设施即服务)和 PaaS(平台即服务)两种。（判断题）

答案： 错误

821、物联网设备由于功能简单，不会受到网络攻击。（判断题）

答案： 错误

822、物联网安全只涉及设备安全和网络安全，与数据安全无关。（判断题）

答案： 错误

823、智能家居系统是物联网在家庭领域的典型应用，它可以实现家电的远程控制和智能化管理。（判断题）

答案： 正确

824、物联网在工业领域的应用主要是为了提高生产效率，对产品质量没有影响。（判断题）

答案： 错误

825、智能农业中，物联网技术可以用于精准灌溉、病虫害监测等。（判断题）

答案： 正确

826、IEEE 是物联网领域唯一的标准制定组织。（判断题）

答案： 错误

827、MQTT 协议是一种轻量级的消息队列遥测传输协议，适用于物联网设备之间的通信。（判断题）

答案： 正确

828、HTTP 协议在物联网应用中没有任何局限性。（判断题）

答案： 错误

829、物联网平台的主要功能是连接物联网设备，对数据处理和分析没有作用。（判断题）

答案： 错误

830、TinyOS 是一种常见的物联网操作系统，它具有小型化、低功耗的特点。（判断题）

答案： 正确

831、所有物联网设备都必须使用相同的操作系统才能实现通信。（判断题）

答案： 错误

832、物联网项目实施过程中，需求分析是可有可无的环节。（判断题）

答案： 错误

833、在物联网项目测试中，只需要进行功能测试即可。（判断题）

答案： 错误

834、物联网项目管理中的风险管理主要是为了避免项目失败，不需要考虑成本因素。（判断题）

答案： 错误

835、物联网项目验收只需要检查设备是否正常运行即可。（判断题）

答案： 错误

836、物联网未来不会与人工智能深度融合。（判断题）

答案： 错误

837、边缘计算在物联网中的应用可以降低数据传输延迟。（判断题）

答案： 正确

838、5G 技术对物联网发展没有太大的推动作用。（判断题）

答案： 错误

839、用 random 模块的函数 randint(1, 100) 获取随机数时，有可能会得到 100。（判断题）

答案： 正确

840、while 和 do-while 循环时，循环变量初始化的操作应在循环语句之前处理。（判断题）

答案： 正确

841、全局变量可以被任何一个函数中的任何一个表达式使用。（判断题）

答案： 正确

842、PLC 可编程序控制器输入部分不是收集被控制设备的信息或操作指令。（判断题）

答案： 错误

843、变频调速中的变频器都不具有调频和调压功能。（判断题）

答案： 错误

844、三相交流换向器电动机其输出功率和电动机转速成正比例增减，因为电动机具有恒转矩特性。（判断题）

答案： 正确

845、异步电动机最大转矩与转子回路电阻的大小无关。（判断题）

答案： 正确

846、无整流器直流电动机是以电子换向装置代替一般直流电动机的机械换向装置，因此保持了一般直流电动机的优点，而克服了其某些局限性。（判断题）

答案： 正确

847、交流伺服驱动系统的可靠性高于直流的。（判断题）

答案： 错误

848、设计 PLC 的梯形图时，在每一逻辑行中，并联触点多的支路应放在左边。（判断题）

答案： 正确

849、交流伺服电机常采用调压调速。（判断题）

答案： 错误

850、电气原理图上必须表明电气控制元件的实际安装位置。（判断题）

答案： 错误

851、接触器按主触点通过电流的种类分为直流和交流两种。（判断题）

答案： 正确

852、机载计算机是飞控系统的核心部件，是算法计算平台，由接收器和发射器组成。（判断题）

答案： 错误

853、调节规律是指无人机飞控系统的输入信号与执行结构的输出量之间的函数关系，按调节规律可分为比例式和微分式。（判断题）

答案： 错误

854、调节规律是指无人机飞控系统的输入信号与执行结构的输出量之间的函数关系，按调节规律可分为比例式和积分式。（判断题）

答案： 正确

855、调节规律是指无人机飞控系统的输入信号与执行结构的输出量之间的函数关系，按调节规律可分为微分式和积分式。（判断题）

答案： 错误

856、调节规律是指无人机飞控系统的输入信号与执行结构的输出量之间的函数关系，按调节规律可分为静态式和动态式。（判断题）

答案： 错误

857、飞控系统硬件固化到电路板上,这块飞控控制集成电路板，简称为飞控板。（判断题）

答案： 正确

858、飞控系统硬件固化到电路板上,这块飞控控制集成电路板，简称为集成板。（判断题）

答案： 错误

859、PM2.5 传感器电源接口为宽电压电源输入 12-24V（判断题）

答案： 正确

860、噪音传感器输出信号是 RS485 输出（判断题）

答案： 正确

861、温湿度传感器在℃/%RH 正常显示状态下，按一下“SET”键进入温湿度控制和报警的设置状态。按下“SET”移位键 3 秒以上，即进入设定模式状态。（判断题）

答案： 正确

862、℃表示传感器实时检测湿度值（判断题）

答案： 错误

863、颜色传感器工作原理是物体反射光。光到模拟电压色彩传感器由色彩滤波器后面的光电二极管阵列与整合的电流到电压转换电路(通常是跨阻抗放大器)组成。落在每个光电二极管上的光转换成光电流，其幅度取决于亮度及入射光的波长。（判断题）

答案： 正确

864、颜色传感器设定值越小，检测也越严格，设定值越大，检测越粗糙。（判断题）

答案： 错误

865、振动传感器通过以太网与电脑实现通讯。（判断题）

答案： 错误

866、AGV 激光雷达属于非接触式导航传感器。（判断题）

答案： 正确

867、差速驱动的 AGV 可以通过左右驱动轮的速度差实现原地转向。（判断题）

答案： 正确

868、里程计的累积误差会随行驶距离增大而增大，需要借助地标或 SLAM 进行修正。（判断题）

答案： 正确

869、磁条导航 AGV 可以在没有铺设磁条的区域长期稳定导航。（判断题）

答案： 错误

870、载运装备调试时应遵循先负载后空载的原则，以便更快发现问题。（判断题）

答案： 错误

871、急停按钮按下后，必须旋转释放复位后才能恢复正常运行。（判断题）

答案： 正确

872、激光雷达镜头污染会影响点云质量，应定期进行清洁维护。（判断题）

答案： 正确

873、AGV 充电触板在带电状态下可以直接用手短接进行测试。（判断题）

答案： 错误

874、ROS 话题通信是一种基于发布/订阅模式的异步通信机制。（判断题）

答案： 正确

875、更换业务软件版本后无需验证即可直接交付现场运行。（判断题）

答案： 错误

876、Docker 容器内的程序无需任何配置即可直接访问宿主机 GPU。（判断题）

答案： 错误

877、SSH 服务默认使用 22 端口进行远程管理。（判断题）

答案： 正确

878、系统与业务日志是定位软件故障的重要依据。（判断题）

答案： 正确

879、cuDNN 是深度神经网络加速库，其版本需与 CUDA 版本匹配。（判断题）

答案： 正确

880、固件升级过程中意外断电可能导致设备无法启动。（判断题）

答案： 正确

881、生产环境部署时应优先选用未经充分测试的最新依赖版本。（判断题）

答案： 错误

882、VDA5050 协议规定车辆与调度系统间的消息交互基于 MQTT 传输。（判断题）

答案： 正确

883、当启发函数满足可采纳性时，A*算法能够保证找到最短路径。（判断题）

答案： 正确

884、多车调度中，任务优先级越低越应当优先执行。（判断题）

答案： 错误

885、车辆电量低于阈值时，应由调度系统统一安排其前往充电桩充电。（判断题）

答案： 正确

886、死锁发生后，系统可通过自动检测并重规划或人工介入的方式解除。（判断题）

答案： 正确

887、路径规划只需考虑路径长度最短，无需考虑交通管制约束。（判断题）

答案： 错误

888、调度系统中的同一站点允许多辆 AGV 同时停靠占用。（判断题）

答案： 错误

889、VDA5050 是由德国汽车工业协会 (VDA) 发布的 AGV 通信接口标准。（判断题）

答案： 正确

890、多车协同运行时，通信中断的车辆应继续保持高速执行任务。（判断题）

答案： 错误

891、动态避障要求 AGV 具备实时感知与在线重规划能力。（判断题）

答案： 正确

892、目标检测的标注框应紧贴目标边界，避免框过大或过小。（判断题）

答案： 正确

893、验证集可以参与模型训练的梯度更新过程。（判断题）

答案： 错误

894、数据增强操作只在训练阶段使用，验证与测试阶段不使用。（判断题）

答案： 正确

895、YOLO 将目标检测问题转化为端到端的一阶段回归问题。（判断题）

答案： 正确

896、点云数据具有无序性，网络设计需满足置换不变性。（判断题）

答案： 正确

897、采用学习率衰减策略有助于训练后期稳定收敛。（判断题）

答案： 正确

898、模型量化后精度必然大幅下降，导致无法实际使用。（判断题）

答案： 错误

899、mAP 数值越高，表示检测模型的综合检测性能越好。（判断题）

答案： 正确

900、采集图像时曝光过度会损失细节信息，影响模型训练效果。（判断题）

答案： 正确

901、深度相机输出的深度图与彩色图的分辨率必须完全相同。（判断题）

答案： 错误

902、边缘设备部署的模型需要综合考虑算力、内存与功耗限制。（判断题）

答案： 正确

903、数据标注质量对模型最终效果影响不大。（判断题）

答案： 错误

904、调试带电设备时可以用湿手直接操作电源开关。（判断题）

答案： 错误

905、在 AGV 运行通道内随意堆放工具物料不影响运行安全。（判断题）

答案： 错误

906、二维码导航 AGV 中，地面二维码地标的主要作用是（ ）（单选题）

- A、 提供无线充电
- B、 存储货物信息
- C、 修正里程计累积定位误差
- D、 用于车辆照明

答案： C

907、AGV 激光雷达的安装高度主要依据（ ）确定（单选题）

- A、 车漆颜色
- B、 障碍物检测范围与反光板布局
- C、 电池容量大小
- D、 载货重量

答案： B

908、超声波传感器相比激光雷达更适合检测（ ）（单选题）

- A、 远距离反光板
- B、 目标颜色
- C、 温湿度变化
- D、 玻璃等透明障碍物

答案： D

909、AGV 驱动电机常用的减速装置是（ ）（单选题）

- A、 行星减速器

- B、 液压马达
- C、 电磁吸盘
- D、 离心离合器

答案： A

910、铺设反光板时，相邻反光板的间距应() (单选题)

- A、 越小越好
- B、 越大越好
- C、 在雷达有效探测范围内合理布置
- D、 无任何要求

答案： C

911、AGV 车载工控机重启后业务程序未自动运行，应首先检查() (单选题)

- A、 充电桩位置
- B、 程序开机自启动配置
- C、 轮胎气压
- D、 货物清单

答案： B

912、使用 pip、apt 安装依赖时，为保证环境可复现应() (单选题)

- A、 按固定版本清单安装
- B、 始终安装最新版本
- C、 随机选择版本
- D、 手动拷贝动态库文件

答案： A

913、配置 systemd 服务开机自启后，正确的验证方法是() (单选题)

- A、 观察屏幕亮度
- B、 测量电源电压
- C、 重启设备后查看服务运行状态
- D、 听风扇声音

答案： C

914、Git 在软件部署管理中的主要作用是() (单选题)

- A、 提高 CPU 主频
- B、 代码版本管理与变更追溯
- C、 绘制电气图纸
- D、 管理电池充放电

答案： B

915、日志级别中用于记录严重错误信息的是() (单选题)

- A、 DEBUG
- B、 INFO
- C、 TRACE
- D、 FATAL (ERROR)

答案： D

916、设计软件功能验证测试用例时应() (单选题)

- A、 覆盖正常与异常场景
- B、 只测试正常流程
- C、 只测试极限工况
- D、 按随机顺序随意执行

答案： A

917、RRT 算法特别适合()的路径规划 (单选题)

- A、 一维数组排序
- B、 字符串查找
- C、 图像压缩
- D、 高维空间与复杂约束环境

答案： D

918、AGV 与电梯、自动门的联动通常通过()实现 (单选题)

- A、 人工对讲机指挥
- B、 调度系统与第三方设备的接口对接
- C、 拍打车门提示
- D、 红外遥控器

答案： B

919、先来先服务(FCFS)调度策略的主要缺点是() (单选题)

- A、 紧急任务可能被普通任务延误
- B、 算法实现过于复杂
- C、 必须全程人工干预
- D、 车辆耗电明显增大

答案： A

920、调度系统中的“路段锁”用于() (单选题)

- A、 加密地图文件

- B、 限制车辆最高车速
- C、 保证同一时间段内路段被单车占用
- D、 锁定调度界面

答案： C

921、多车在汇流点发生冲突时，最常用的解决方式是() (单选题)

- A、 所有车辆停车等待人工指挥
- B、 全部车辆提高车速抢行
- C、 关闭车车通信
- D、 设置通行优先级或时间片轮转

答案： D

922、调度系统统计报表的主要作用是() (单选题)

- A、 评估运行效率并支撑持续优化
- B、 装饰系统界面
- C、 替代设备维护
- D、 增加电池电量

答案： A

923、下列不属于深度相机测距原理的是() (单选题)

- A、 结构光
- B、 ToF 飞行时间
- C、 双目视差
- D、 机械键盘轴体触发

答案： D

924、数据集常见的划分比例为() (单选题)

- A、 1:1:1
- B、 8:1:1 或 7:2:1
- C、 5:0:5
- D、 0:1:0

答案： B

925、视频采集帧率过低可能导致() (单选题)

- A、 快速运动目标出现拖影与漏检
- B、 存储容量增大
- C、 图像色彩更鲜艳
- D、 点云密度提高

答案： A

926、语义分割任务是() (单选题)

- A、 检测图像整体亮度
- B、 识别语音指令
- C、 对图像中每个像素进行类别划分
- D、 压缩点云数据

答案： C

927、混淆矩阵中查准率(Precision)关注的是() (单选题)

- A、 预测为正的样本中真实为正的占比
- B、 电池充电时间的占比
- C、 数据集类别占比
- D、 图像像素占比

答案： A

928、TensorRT 的主要作用是() (单选题)

- A、 采集图像数据
- B、 对 NVIDIA 平台推理进行加速优化
- C、 构建点云地图
- D、 进行数据标注

答案： B

929、点云下采样的主要目的是() (单选题)

- A、 增加点云颜色信息
- B、 放大图像细节
- C、 无限制提高帧率
- D、 减少点数、降低计算与存储开销

答案： D

930、模型部署到边缘设备后精度明显下降，应首先检查() (单选题)

- A、 更换显示器
- B、 增加训练轮数
- C、 部署端预处理是否与训练端一致
- D、 删除部分测试集

答案： C

931、现场 “5S” 管理中与安全关系最直接的是() (单选题)

- A、 整顿与清扫
- B、 升职与加薪
- C、 考勤打卡

D、 对外宣传

答案： A

932、AGV 装调常用的工具与仪表包括() (多选题)

A、 万用表

B、 水平仪

C、 高压水枪

D、 内六角扳手

答案： ABD

933、影响激光 SLAM 建图质量的因素包括() (多选题)

A、 玻璃幕墙等镜面反射

B、 建图行走速度

C、 雷达安装的牢固程度

D、 室内舒适温度

答案： ABC

934、AGV 电池系统检查的项目包括() (多选题)

A、 单体电压均衡性

B、 连接器温升与紧固

C、 BMS 通信状态

D、 轮胎花纹深度

答案： ABC

935、AGV 车轮机构的检查内容包括() (多选题)

A、 轴承磨损情况

B、 轮胎磨损与嵌入异物

C、 电池循环次数

D、 轮轴螺栓紧固

答案： ABD

936、场景地图绘制完成后需要核验的内容包括() (多选题)

A、 地图文件体积大小

B、 地图与实际场地的一致性

C、 禁行区域标注

D、 充电站与停靠点位置

答案： BCD

937、ROS2 相比 ROS1 的改进包括() (多选题)

- A、 采用 DDS 实现去中心化通信
- B、 实时性更好
- C、 取消全部命令行工具
- D、 跨平台支持更完善

答案： ABD

938、嵌入式 Linux 系统镜像的烧录方式包括() (多选题)

- A、 SD 卡烧录
- B、 USB OTG 烧录
- C、 网络烧录
- D、 声波传输烧录

答案： ABC

939、深度学习推理环境的组成组件包括() (多选题)

- A、 CUDA 运行时
- B、 cuDNN 加速库
- C、 TensorRT 等推理框架
- D、 Photoshop 图像软件

答案： ABC

940、验证软件版本部署成功可检查() (多选题)

- A、 程序版本号输出
- B、 服务进程运行状态
- C、 核心功能冒烟测试结果
- D、 机箱外壳颜色

答案： ABC

941、串口调试所需的软硬件包括() (多选题)

- A、 USB 转串口线
- B、 串口终端调试软件
- C、 游标卡尺
- D、 万用表表笔

答案： AB

942、AGV 异常处理机制通常包括() (多选题)

- A、 故障自动上报
- B、 自动重试与重规划
- C、 人工介入工单流程
- D、 静默丢弃异常任务

答案： ABC

943、影响多车系统吞吐量的因素包括() (多选题)

- A、 单车运行速度
- B、 交通管制规则
- C、 任务到达率
- D、 充电策略

答案： ABCD

944、VDA5050 中车辆状态报文可包含的信息有() (多选题)

- A、 位置与朝向
- B、 剩余电量
- C、 操作员姓名
- D、 当前执行的动作节点

答案： ABD

945、常见的任务调度策略包括() (多选题)

- A、 最短路径优先
- B、 先来先服务
- C、 最大油耗优先
- D、 优先级调度

答案： ABD

946、死锁预防的常用思路包括() (多选题)

- A、 避免循环等待
- B、 增加车体配重
- C、 资源有序申请分配
- D、 超时检测与资源释放

答案： ACD

947、调度系统与 MES、WMS 对接可实现() (多选题)

- A、 任务自动下发
- B、 库存与工单信息联动
- C、 生产节拍协同
- D、 自动调整员工薪资

答案： ABC

948、调度系统上线前的验证应包括() (多选题)

- A、 单车功能验证

- B、多车并发压力测试
- C、异常场景应急演练
- D、更换全部硬件设备

答案：ABC

949、相机标定可获取或校正的参数包括() (多选题)

- A、内参矩阵(焦距、主点)
- B、镜头畸变系数
- C、电池健康度
- D、外参旋转与平移

答案：ABD

950、可获取点云数据的传感器包括() (多选题)

- A、机械式激光雷达
- B、固态激光雷达
- C、深度相机
- D、温湿度传感器

答案：ABC

951、数据集构建的标准流程包括() (多选题)

- A、数据采集
- B、数据清洗与筛选
- C、标注与数据集划分
- D、直接烧录进只读存储器

答案：ABC

952、YOLO 模型训练的要点包括() (多选题)

- A、标注框准确贴合
- B、合理的输入分辨率设置
- C、充足的样本数量
- D、必须使用纯 CPU 训练

答案：ABC

953、模型推理优化的常用方法包括() (多选题)

- A、算子融合
- B、模型量化
- C、将 batch 增大到内存溢出
- D、使用 TensorRT 等推理引擎

答案：ABD

954、数据类别不平衡的处理方法包括() (多选题)

- A、 对少数类过采样
- B、 直接删除全部少数类样本
- C、 对多数类欠采样
- D、 损失函数设置类别权重

答案： ACD

955、点云配准的常用算法包括() (多选题)

- A、 ICP 迭代最近点
- B、 NDT 正态分布变换
- C、 基于特征的配准方法
- D、 冒泡排序

答案： ABC

956、采集数据的质量检查内容包括() (多选题)

- A、 拍摄者当日心情
- B、 图像清晰度与曝光
- C、 标注框贴合精度
- D、 类别分布均衡性

答案： BCD

957、电气安全操作规范包括() (多选题)

- A、 先断电后检修
- B、 使用合格的绝缘工具
- C、 不用湿手触碰电气设备
- D、 带电湿手接线

答案： ABC

958、设备异常时的正确应急处置包括() (多选题)

- A、 立即按下急停按钮
- B、 必要时断开总电源
- C、 盲目徒手拆除故障部件
- D、 及时上报并做好记录

答案： ABD

959、二维码导航的定位精度与二维码地标的粘贴间距有关。() (判断题)

答案： 正确

960、超声波传感器的测量盲区大小与安装方式无关。() (判断题)

答案： 错误

961、AGV 低压信号线束可以与高压动力线捆扎在一起布设。() (判断题)

答案： 错误

962、安全触边属于接触式安全防护装置。() (判断题)

答案： 正确

963、AGV 标定完成后无需复检即可直接投入批量运行。() (判断题)

答案： 错误

964、ROS 服务通信是一种请求/响应模式的同步通信机制。() (判断题)

答案： 正确

965、软件部署完成后只要进程启动成功，就无需进行功能验证。() (判断题)

答案： 错误

966、VNC 远程连接后只能观看画面，无法进行任何远程操作。() (判断题)

答案： 错误

967、部署文档一经编写完成，不需要随版本迭代同步更新。() (判断题)

答案： 错误

968、串口通信双方必须约定相同的波特率才能正常通信。() (判断题)

答案： 正确

969、Git 提交信息可以随意填写，与代码变更追溯无关。() (判断题)

答案： 错误

970、先来先服务策略对所有任务一视同仁，紧急任务可能被延误。() (判断题)

答案： 正确

971、RRT 算法通过随机采样快速探索空间，适合高维空间规划。() (判断题)

答案： 正确

972、调度系统的统计报表对运营优化没有参考价值。() (判断题)

答案： 错误

973、AGV 可以通过调度系统与电梯联动实现跨楼层运输。() (判断题)

答案： 正确

974、交通管制规则设置得越严格，多车系统运行效率一定越高。() (判断题)

答案： 错误

975、任务分配只需考虑车辆位置，无需考虑电量与任务优先级。() (判断题)

答案： 错误

976、训练损失下降为 0 即说明模型已达到完美效果，可直接交付。() (判断题)

答案： 错误

977、ONNX 模型可以在支持相应运行时的不同硬件平台间迁移部署。() (判断题)

答案： 正确

978、类别不均衡会导致训练后的模型偏向多数类。() (判断题)

答案： 正确

979、点云体素化是将连续空间划分为规则网格进行处理的方法。() (判断题)

答案： 正确

980、视频目标检测需要考虑帧间时序信息。() (判断题)

答案： 正确

981、TensorRT 只能部署运行在 NVIDIA GPU 平台上。() (判断题)

答案： 正确

982、双目视觉的深度测量精度与相机基线距离有关。() (判断题)

答案： 正确

983、测试集可以在调参阶段反复使用，用于选择最优超参数。() (判断题)

答案： 错误

984、发生触电事故时，应先使伤者脱离电源，再进行施救。() (判断题)

答案： 正确

985、AGV 直线行驶时向右侧持续偏移，最可能的原因是()。（单选题）

- A、 激光雷达固件过旧
- B、 左右驱动轮轮径不一致或码盘累积误差
- C、 电池电量过高
- D、 车载货物超重

答案： B

986、IMU 陀螺仪零漂过大，会直接导致()。（单选题）

- A、 充电速度下降
- B、 货物识别错误
- C、 航向角估计产生累积偏差
- D、 无线信号不稳定

答案： C

987、标定 AGV 车体线速度的规范做法是()。（单选题）

- A、 行驶固定实测距离并比对里程计读数
- B、 目测车速快慢
- C、 直接调高电机电压
- D、 删除地图重新建图

答案： A

988、按下 AGV 急停按钮后，正确的验证现象是()。（单选题）

- A、 车灯闪烁
- B、 蜂鸣器变声
- C、 雷达继续旋转扫描
- D、 驱动立即断电且车辆保持制动

答案： D

989、超声波传感器探头表面附着灰尘，最先受影响的是()。（单选题）

- A、 回波测距的稳定性
- B、 车体外观颜色
- C、 充电触片电压
- D、 地图存储容量

答案： A

990、将业务程序打包为 Docker 镜像部署的主要目的是()。（单选题）

- A、 提升屏幕显示效果
- B、 减少硬盘占用
- C、 固化运行环境，保证跨设备部署一致性
- D、 加快开关机速度

答案： C

991、修改配置文件后服务无法启动，应首先()。(单选题)

- A、 立即重启整机
- B、 检查配置项语法与取值范围
- C、 卸载并重装系统
- D、 调高日志级别观察

答案： B

992、软件版本回滚能够实施的前提是()。(单选题)

- A、 完整保留了上一稳定版本的部署包或镜像
- B、 删除了全部历史日志
- C、 更换了新的工控机
- D、 清空了业务数据库

答案： A

993、AGV 装调中需要标定的项目包括()。(多选题)

- A、 驱动轮轮径与减速比
- B、 里程计脉冲分辨率
- C、 车间照明色温
- D、 激光雷达安装偏移与角度

答案： ABD

994、常见的 AGV 自主导航方式包括()。(多选题)

- A、 磁条导航
- B、 二维码导航
- C、 激光 SLAM 导航
- D、 纯人工遥控

答案： ABC

995、激光 SLAM 建图质量差的可能原因包括()。(多选题)

- A、 反光板遮挡或污染
- B、 雷达安装松动
- C、 车漆颜色鲜艳
- D、 运行振动导致标定参数漂移

答案： ABD

996、AGV 的安全防护装置通常包括()。(多选题)

- A、 激光防撞传感器
- B、 机械防撞条
- C、 急停按钮
- D、 声光报警装置

答案： ABCD

997、影响 AGV 爬坡能力的主要因素包括()。(多选题)

- A、 车漆厚度
- B、 电机功率与减速比
- C、 载重量与重心高度
- D、 车身涂装颜色

答案： BC

998、手动模式调试 AGV 时，应注意()。(多选题)

- A、 低速行驶
- B、 直接进行越障冲击测试
- C、 设置警戒隔离区域
- D、 确认急停装置有效

答案： ACD

999、AGV 轮距越宽，转向越灵活。() (判断题)

答案： 错误

1000、激光雷达安装后必须进行外参标定，否则定位建图会出现偏差。
() (判断题)

答案： 正确