**人工智能前端设备应用（中级）理论题 样卷**

**一、单选题（20题）**

1. 以下哪个协议用于远程登入会话（ ）。

A. SSH

B. SFTP

C. TCP/IP

D. FTP

2. 安装人工智能前端设备的正确操作是（）。

A. 为了方便拆卸，安装前端设备不需要保证其稳定性

B. 前端设备安装时需要通电以便及时检测设备的功能是否正常

C. 因为电压很小，分线器正负极接反的情况下通电设备不会烧毁设备

D. 前端设备的安装没有固定的顺序，可以根据实际情况调整

3. 下面对命令中能够创建文件夹的为（）。

A. cd

B. mkdir

C. cp

D. rm -rf

4. 在Shell命令窗口中使用（ ）可终止调试程序。

A. Ctrl+D

B. Ctrl+C

C. Shift+C

D. Shift+D

5. Linux中权限最大的账户是（ ）。

A. admin

B. guest

C. group

D. root

6. 使用超级管理员权限执行代码main.py的方法为（ ）。

A. su ./main.py

B. sudo main.py

C. sudo python3 main.py

D. python3 main.py

7. 以下关于模型部署的说法正确的是（）。

A. 模型量化不会使得模型精度受损

B. Caffe框架训练的模型要部署到AI开发板不需要进行模型转换

C. 模型部署到AI开发板是模型部署的一种

D. 模型部署到边缘端使得前端设备的推理延时更高，但成本更低

8. 创建名为mytest的数据库使用以下哪项（ ）。

A. create mytest

B. create table mytest

C. database mytest

D. create database mytest

9. 执行（ ）命令查看nle用户被授予的权限。

A. SHOW GRANTS FOR nle;

B. GRANTS FOR nle;

C. SHOW GRANT nle;

D. SHOW GRANT FOR nle;

10. 以下关于模型微调训练说法正确的是（）。

A. 相比于从零开始的模型训练，模型微调训练需要的成本更高

B. 模型微调训练之前需要配置较大的学习率

C. 使用GPU进行微调训练比CPU慢

D. 模型微调训练不一定能够使得模型精度提升

11. 修改Linux中网卡配置文件时，哪一行表示IP地址？（ ）

A．BOOTPROTO

B. IPADDR

C. NETMASK

D. GATEEWAY

12. AI边缘网关的门禁接口地址要与智能人脸一体机一致，若没有一致需要在开发模式下点击【设置】—（ ）。

A. 本地设置

B. 服务器接口设置

C. 网络摄像头

D. 系统更新

13. 停止nginx的命令为（ ）。

A. systemctl start nginx

B. systemctl status nginx

C. pkill nginx

D. nginx -s reload

14. （ ）命令可用于重启边缘网关。

A. poweroff

B. shutdown -h now

C. sudo reboot now

D. halt

15. 关于图像采集，以下哪个选项说法不正确（ ）。

A. 图像采集的过程中需要注意环境光带来的影响

B. 采集不同角度的图像是为了样本比例平衡

C. 要保证采集到的图像中不同样本比例平衡

D. 可以通过摄像头或图像采集卡进行图像采集

16. 以下关于数据标注质量检验标准说法错误的是（ ）。

A、图像数据标注质量检验标准可根据实际情况决定

B、若标注的像素点与标注物的边缘像素点误差小于1个像素点，则标注一定准确

C、标注的质量越高，标注的难度就越大

D、图像标注的质量好坏取决于标注点的准确度

17. 关于图像采集代码，以下说法错误的是（ ）。

A. 采用线程方法从而形成视频流

B．摄像头视频流展示线程用于控制和显示拍摄到的实时画面

C．捕获的视频结束后要释放资源，否则会占用摄像头

D．设置需要使用到的USB摄像头ID是从1开始计数

18. （ ）将各种标签附加到引用概念和实体（例如人物、地点或主题）的文本中。

A. 情绪标注

B. 意图标注

C. 关系标注

D. 语义标注

19. 模型微调训练需要设置的超参数为（ ）。

A. 模型损失值

B. 召回率

C. 迭代次数

D. 准确率

20. 以下对模型微调描述错误的是（ ）。

A. 将新数据加入预训练过的模型进行训练

B. 模型微调可以提升训练效率

C. 模型微调占用更大的计算资源

D. 数据集与预训练模型的数据集相似，但数据量小的时候，可以选择模型微调

**二、多项选择题（10题）**

1. 下面属于人工智能前端设备的是（）。

A.AI边缘网关

B.智能机械臂

C.智能摄像头

D.人脸一体机

E.触摸屏

2. 三色灯作为警示标志被广泛应用于各种特殊场所，也被应用于（ ）等场景。

A. 市政

B. 施工作业

C. 监护

D. 救护

E. 抢险

3. 以下哪些选项属于虚拟机（ ）。？？？

A. VMware Workstation

B. VirtualBox

C. Parallels Desktop

D. Virtual PC

E. VMLite

4. vi编辑器有哪些模式（ ）。

A. 换行模式

B. 插入模式

C. 底行模式

D. 配置模式

E. 命令模式

5. 边缘计算特点有（ ）。

A. 高延时计算

B. 节能

C. 缓解流量压力

D. 分布式

E. 效率高

6. 关于模型量化，描述正确的是（ ）。

A. 可以加快模型推理速度

B. 有可能降低模型的精度

C. 可以达到减少模型尺寸大小、减少模型内存消耗的目标

D. 用更高精度的数据类型代替更低精度的数据类型

E. 量化后的模型通常用于如大型服务器等高性能运算设备中

7. 图像采集可以应用在以下哪些领域（ ）。

A. 人脸识别

B. 车牌识别

C. NLP

D. 医疗影像标注

E. 外观缺陷检测

8. 关于训练集和测试集的说法，正确的是（ ）。

A. 训练集和测试集的数据类型和格式需要一致

B. 划分在训练集中的数据不应该出现在测试集中

C. 在模型训练的过程中不能使用测试集中的数据调整模型的训练参数

D. 在划分训练集和测试集之前需要使样本序列随机化

E. 无

9. 数据增强的作用有（ ）。

A．提升模型的训练速度

B．扩大训练数据集

C．提升模型的泛化能力

D．降低训练时使用的学习率

E．抑制过拟合

10. 关于mAP的描述正确的是（ ）。

A. mAP中的P指的是是精确率

B. mAP中的AP是单类标签平均精确率

C. mAP是所有类标签的平均精确率

D. mAP不是量化模型输出的绝对度量，是一个较好的相对度量

E．在测试数据集范围内，mAP越高，可近似认为模型表现越好

**三、判断题（10题）**

1. AI边缘网关IP地址和路由器的IP地址可以不在同一个网关下。（× ）

2. 电子锁在安全技术防范领域，具有防盗报警功能的电子密码锁代替传统的机械式密码锁，克服了机械式密码锁密码量少、安全性能差的缺点。（✔ ）

3. 在机器学习领域，数据量和数据质量是影响模型精确度的两个因素。（✔ ）

4. Python 是一种解释型、面向对象、动态数据类型的高级程序设计语言。（✔ ）

5. Nginx的特点有占用内存小、并发能力强等。（✔ ）

6. 一般从数据源中抽取的数据可能不符合进入数据仓库的要求，因为在真实世界中，数据通常是不完整的、不一致的、极其容易受到噪声干扰。（✔ ）

7. 文本数据标注是指根据一定的标准或准则对文字内容进行诸如分词、语义判断、词性标注、文本翻译、主题事件归纳等注释工作。（✔ ）

8. 模型微调训练的次数越多，模型效果就会越好。（× ）

9. 准确率、精确率、召回率、F1值的最优值都为1，即这些指标越接近1，说明模型的分类效果越好。（✔ ）

10. 通常把模型在真实环境中的误差叫做泛化误差，最终的目的是希望训练好的模型泛化误差越高越好。（× ）

**答案**

1.A 2.D 3.B 4.B 5.D

6.C 7.C 8.D 9.A 10.D

11.B 12.B 13.C 14.C 15.B

16.B 17.D 18.D 19.C 20.C

1.ABCD 2.ABCDE 3.ABCDE 4.BCE 5.BCDE

6.ABC 7.ABDE 8.ABCD 9.BCE 10.ABCDE

1.× 2.✔ 3.✔ 4.✔ 5.✔ 6.✔ 7.✔ 8.× 9.✔ 10.×