1.关于python程序的描述正确的是？（多选）

答案：ABCD

A程序由模块组成

B模块包含语句

C语句包含表达式

D表达式建立并处理对象

2.下列那个神经网络结构会发生权重共享？（多选）

答案：AB

A卷积神经网络

B循环神经网络

C全连接神经网络

D以上都是

3.华为哪一年开始正式以云服务方式提供服务，联合更多的伙伴一起对外提供更丰富的人工智能实践？

答案：B

A、2002

B、2013

C、2015

D、2017

4.TensorFlow支持多TPU集群计算。

答案：A

A、正确

B、错误

5.关于深度前锁网络描述正确的是？

答案A

A、深度前锁网络是神经网络的一种

B、深度前锁网络只有一个隐藏层

C、深度前锁网络隐藏上的unit一般会有无数个

D、深度前锁网络用于处理线性问题

6.关于Python元组描述正确的是？

答案：ABCD

A、列表与元组不同之处在于元组的元素不能修改

B、列表使用方括号，元组使用小括号

C、元组创建很简单，只需要在括号中添加元素，并使用逗号隔开即可。

D、元组中只包含一个元素时，需要在元素后面添加逗号

7.把矩阵A行与列相互交换产生的矩阵成为A的转置，关于矩阵转置的性质那些是正确的？（多选）

答案：ABC

A、（AT）T=A

B、（A+B）T=AT+BT

C、（λA）T=λAT

D、（AB）T=ATBT

8.深度学习不同于机器学习，没有非监督类算法。

答案：B

1. 正确
2. 错误

9.下面那个选项不是线性代数的中心内容？答案：A

A、概率论

B、线性变换

C、矩阵理论

D、向量空间

10.Python中数学运算常用的函数基本都在math模块和cmath模块中。

答案:A

A、正确

B、错误

11.关于行列式的行数和列数正确的是？

答案：B

A、行数大于列数

B、行数等于列数

C、行数小于列数

D、行数与列数没有大小关系

12.华为云EI企业智能包含的服务类别有那些？

答案：ACD

A、EI视觉认知

B、EI网络游戏

C、EI语音语义

D、EI行业场景

13.Python语言可使用的引号包括那些？（多选）

答案：ABC

A、单引号

B、双引号

C、三引号

D、四引号

14.TensorFlow是谷歌第一代专有机器学习系统。

答案：B

1. 正确

B、错误

15.TensorFlow中的核心概念包含那些？（多选）

答案：BD

1. 网格

B、计算图

C、点积

D、张量

16.不属于深度学习开发框架的是？

答案：C

A、CNTK

B、Keras

C、BAFA

D、MXNet

17.TensorFlow的应用场景包括下列那些？（多选）

答案：ABCD

1. 语音识别
2. 人脸识别

C、图像风格变化

D、自动驾驶

18.不属于Python2和Python3的区别是？

答案：C

1. Print

B、Unicode

C、import

D、xrange

19.Python是完全面向对象的语言。下列选项属于Python的对象的是？（多选）

答案：ABCD

A函数

B模块

C数字

D字符串

1. 人工智能有那些研究领域？（多选）

答案：ABCD

1. 自然语言处理

B、计算机视觉

C、机器学习

D、语音识别

1. 下面关于无监督学习描述正确的是？

答案：D

1. 无监督算法只处理“特征”，不处理“标签”
2. 降维算法不属于无监督学习
3. K-means算法和SVM算法都属于无监督学习
4. 以上都不是
5. PEP 8规定Python的首行缩进需要缩进几个空格？

答案：C

A、1

B、2

C、4

D、8

1. 以下那种环境不支持安装TensorFlow？

答案：D

1. Linux

B、MacOS

C、Docker

D、OpenStack

24.深度学习算法可以分为监督学习和非监督学习两类。

答案：B

A、正确

B、错误

25.人工智能是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法及应用系统的一门新的的技术科学，是机器学习的核心研究领域之一。

答案：B

A、正确

B、错误

26.以下选项中那个是TensorFlow的计算模型？

答案：A

A、计算图

B、张量

C、会话

D、变量

1. 机器人的历史并不算长，1959年美国英格伯格和德沃尔制造出世界上的第一代工业机器人，机器人的历史才真正开始。根据机器人的发展进程，通常把它分为三代，分别为？

答案：ABD

A、示教再现型机器人

B、带感觉的机器人

C、会思考的机器人

D、智能机器人

28.以下那个选项不是TensorFlow的构建流程？

答案：D

A、构建计算图

B、输入张量

C、生成会话

D、更新权重

1. 主成分分析（Principal Component Analysis，PCA）是一种统计方法。通过正交变换将一组可能存在相关性的变量转换为一组线性相关的变量，转换后的这组变量叫主成分。

答案：B

A正确

B错误

1. 不属于深度学习算法的是？

答案：D

A自编码器

B卷积神经网络

C循环神经网络

D支持向量机

31.Python优点有哪些？（多选）

答案：ABCD

1. 简单
2. 免费
3. 高级语言
4. 丰富的库
5. 关于频率与概率的关系描述正确的是？答案：D
6. 频率等于概率
7. 频率小于概率
8. 频率大于概率
9. 当重复试验的次数逐渐增大时，频率呈现出稳定性，接近于概率
10. m行n列矩阵A与p行q列矩阵B需要满足什么条件才可以相乘？答案：B

A、m=p n=q

B、n=p

C、m=n

D、p=q

1. 训练误差会降低模型的准确率，产生欠拟合，此时如何提升模型拟合度？

答案：ABD

A、增加数据量

B、特征工程

C、减少正则化参数

D、增加特征

1. 关于超参数描述错误的是？

答案：C

A、超参数是算法开始学习之前设置值的参数

B、大多数机器学习算法都有超参数

C、超参数是不能修改的

D、超参数的值不是通过算法本身学习出来的

1. Python列表可以用“[ ]”进行标识，其第一个元素从左到右的默认索引是1。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. 关于Python正则表达式描述不正确的是？

答案：D

A、Python自1.5版本起增加了re正则表达式模块

B、re正则表达式模块使Python语言拥有全部的正则表达式功能

C、re正则表达式是用于处理字符串的强大工具

D、re正则表达式只能处理字符串数据，不能处理数值数据

1. 人工智能包括那些要素？

答案：ABCD

1. 算法

B、算力

C、数据

D、场景

1. 循环神经网络更适合于处理图像识别问题。

答案：B

A、正确

B、错误

1. 属于卷积神经网络（CNN）的有？

答案：ABCD

A、VGGNet

B、ResNet

C、AlexNet

D、GoogleNet

1. Python语言中的时间戳都是从1970年1月1日午夜（历元）经过了多长时间（秒）来表示。

答案：A

A、正确

B、错误

1. 线性代数是代数学的一个分支，主要处理线性问题。线性关系是指数学对象之间的关系是以（ ）次形式来表达的？

答案：A

A、1

B、2

C、3

D、4

1. TensorFlow支持的算法有那些？

答案：ABCD

1. CNN
2. ZNN
3. RNN

D、HUT

1. 属于Python语言特征的是？

答案：ACD

1. 解释型
2. 面向过程
3. 面向对象
4. 动态数据类型
5. 机器学习服务的商业应用有多种，主要涵盖的商业场景包括那些？答案：ABCD
6. 金融产品推荐
7. 预测性维护
8. 电信客户挽留
9. 零售商分群
10. 不属于自动超参数优化算法的是？

答案：C

1. 网格搜索
2. 随机梯度下降
3. 随机搜索
4. 基于模型的超参数优化
5. Python 3中“print”必须要和“（）”搭配使用。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. 关于Python说法正确的是？

答案：ABCD

1. 由荷兰人Guido van Rossum于1989年发明，第一个公开发行版发行于1991年。
2. Python是纯粹的自由软件，源代码遵循GPL（GUN General Public License）协议。
3. Python语法简洁清晰，特色之一是强制用空白字符作为语句缩进
4. Python常被昵称为胶水语言，能够把其他语言制作的各种模块轻松地联结在一起
5. 不属于深度学习中的优化方法是？

答案：C

1. 随机梯度下降
2. 方向传播算法
3. 主成分分析
4. 动量
5. 关于循环神经网络（RNN）描述正确的是？

答案：A

1. 可以用于处理序列数据
2. 不能处理可变长序列数据
3. 不同于卷积神经网络，RNN的参数不能共享。
4. 隐藏层上面的unit彼此没有关联
5. 关于Python创建函数描述正确的是？

答案：ABC

1. 创建的函数以def关键词开头，后接函数名称和圆括号
2. 参数需放在圆括号之中
3. 函数内容以冒号起始，且需要缩进
4. 用return返回结果，函数结束
5. 下列关于矩阵的正定性描述正确的是？

答案：ABCD

1. 所有特征值都是正数的矩阵称为正定。
2. 所有特征值都是非负数的矩阵称为半正定
3. 所有特征值都是负数的矩阵称为负定
4. 所有特征值都是非正数的矩阵称为半负定
5. TensorFlow不支持一下那种数据类型？答案：C
6. int8
7. Float32
8. Double64
9. Bool
10. 随机试验需要满足的如下那些条件？

答案：ABD

1. 可以在相同的条件下重复进行
2. 每次试验的可能结果不止一个，并且能事先明确试验的所有可能结果
3. 事先不能明确试验的所有结果
4. 进行一次试验之前不能确定哪一个结果会出现
5. 以下那些是华为云EI行业场景的解决方案？

答案：ABCDE

1. 智能物流
2. 智能水务
3. 智能交通
4. 智能金融
5. 智能制造
6. Python语言可在单行代码最前面采用#进行代码注释。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. 以下那个条件不是n重伯努利试验需要满足的条件？

答案：C

1. 每次试验都在相同的条件下重复进行
2. 每次试验只有两个可能的结果，即事件A发生与事件A不发生
3. 每次试验本身要服从正态分布
4. 每次试验的结果相互独立
5. 以下那个函数可以对上溢和下溢进行数值稳定？

答案：C

1. Softminus函数
2. Softplus函数
3. Softmax函数
4. Softmin函数
5. 下面梯度下降说法错误的是？答案：C
6. 随机梯度下降是梯度下降中最常用的一种。
7. 梯度下降包括随机梯度下降和批量梯度下降
8. 梯度下降算法速度快且可靠
9. 随机梯度下降是深度学习算法当中常用的优化算法之一
10. 三个矩阵A、B 、C的行列数分别是3行2列、2行3列、3行3列，则下列那个运算有意义？

答案：B

1. AC
2. BC
3. A+B
4. AB+BC
5. Python元组用“（）”标识，内部元素用“;”隔开。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. 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？

答案：C

1. 明斯基
2. 扎德
3. 图灵
4. 冯-诺依曼
5. 以下那个选项不是TensorFlow程序读取数据的方法？

答案：D

1. 预加载数据（Preload）
2. 供给数据（Feeding）
3. 从文件中读取
4. 编写一个文件格式读写器
5. 一个标量K与矩阵A相乘等于K与A中的每个数相乘。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. Python脚本执行模式包括交互模式和脚本模式。

答案：A

1. 正确
2. 错误
3. Python语言中的continue语句用于跳出本次循环，然后继续执行下一轮的语句。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. TensorFlow的Operation和Computation Graph不一定运行在Session中。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. 常用的梯度下降优化函数有那些？

答案：ABCDE

1. 随机梯度下降
2. Adadelta
3. Adagrad
4. Momentum
5. RMSProp
6. Python语言中if条件语句的返回结果包括那些？

答案：AC

1. TRUE

B、0

C、FALSE

D、null

1. 如下图所示，求行列式A的值？

答案：D

|1 2 3|

A=|4 5 6|

|7 8 9|

A、24 B、18 C、-24 D、0

1. Python支持那些操作系统？

答案：ABCD

1. DOS
2. Linux
3. Mac OSX
4. Windows
5. 不属于循环神经网络的模型是？

答案：C

1. RNN
2. LSTM
3. GBDT
4. GRU
5. 以下不属于人工智能学派的是？

答案：B

1. 符号主义
2. 统计主义
3. 行为主义
4. 连接主义
5. TensorFlow框架不支持Windows系统。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. 以下选项中，哪个不属于传统机器学习算法促进深度学习发展的原因？

答案：D

1. 维度灾难
2. 局部不变性和平滑正则化
3. 流行学习
4. 特征工程
5. X、Y是随机变量，C是常数，下列选项中对数学期望的性质描述不正确的是？

答案：D

1. E(C)=C
2. E(X+Y)=E(X)+E(Y)
3. E(CX)=CE(X)
4. E(XY)=E(X)E(Y)
5. Python正则表达式是一个特殊的字符序列，它能方便的检查一个字符串是否与某种模式匹配。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. 关于Python元组描述正确的是？

答案：ABCD

1. 列表与元组不同之处在于元组的元素不能修改。
2. 列表使用方括号，元组使用小括号
3. 元组创建很简单，只需要在括号中添加元素，并使用逗号隔开即可。
4. 元组中只包含一个元素时，需要在元素后面添加逗号
5. 张量中存储的是数或矩阵。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. 常用的损失函数有那些？

答案：ABCDE

1. 均方差
2. Sigmoid交叉熵
3. Softmax交叉稿
4. Sparse交叉稿
5. 加权Sigmoid交叉稿
6. 促进人工智能发展的因素不包括？

答案：D

1. 大数据
2. 计算能力
3. 算法理论
4. 区块链
5. 深度学习是机器学习的一个分支。

答案：A

1. 正确

B、错误

1. 关于神经网络与深度学习的关系表述不正确的是？

答案：B

1. 深度学习的概念源于人工神经网络的研究
2. 含有多个隐层的神经网络算法就是一种深度学习算法
3. 单层神经网络也是深度学习的一种
4. 卷积神经网络属于深度学习的一种
5. Python代码的特点有那些？

答案：ABCD

1. 易读性
2. 简洁性
3. 快速性
4. 可扩展性
5. 根据信息熵的定义，抛一枚均匀硬币的信息熵是多少bit？

答案：D

A、0

B、0.5

C、1

D、-1

1. X、Y是随机变量，C是常数，下列选项中对方差的性质描述不正确的是？

答案：BD

1. D(C)=0
2. D(X+Y)=D(X)+D(Y)
3. D(CX)=C\*C\*D(X)
4. D(XY)=D(X)D(Y)
5. 卷积神经网络更适合于处理语音识别问题。

答案：B

1. 正确

B、错误

1. AI的英文缩写是？

答案：B

1. Automatic Intelligence
2. Artifical Intelligence
3. Automatic Information
4. Artifical Information
5. 以下选项中对期望和方差描述错误的是？

答案：D

1. 期望反映的是随机变量取值的平均水平
2. 方差反映的是随机变量和其数学期望之间的偏离程度
3. 期望和方差都是随机变量的数字特征
4. 期望越大、方差越小
5. 以下选项中，是Python语言设计哲学的有那些？

答案：ACD

A、Beautiful

B、Expensive

C、Explicit

D、Simple

91.以下选项中属于TensorFlow中的概念是？

答案：ABCDE

A、张量

B、变量

C、占位符

D、运算

E、会话

92.自编码器是非监督学习类算法。

答案：A

A、正确

B、错误

93.关于Python中字典描述正确的是？

答案：ABC

A、每个键及其对应的值之间都需要用“：”隔开

B、不同键值对之间用“，”分隔

C、整个字典包括在“{ }”之中

D、字典的键是唯一的且数据类型统一

94.TensorFlow是谷歌基于（）进行研发的第二代人工智能学习系统。答案：A

A、DistBelief

B、PaleyFunction

C、ConvexOne

D、Infinity

95.方阵A的行列式就是一个标量。

答案：A

A、正确 B、错误

96.下面那些是华为云EI视觉认知提供的云服务？

答案：ABCDE

A、文字识别

B、人脸识别

C、图像识别

D、内容检测

E、图像处理

97.数值计算：指有效使用数字计算机求数学问题近似解的方法与过程，以及由相关理论构成的学科。其中用计算机解决实际问题包含以下那些过程？

答案：ABCDE

A、认识实际问题

B、数学模型

C、数值计算方法

D、程序设计

E、上机计算结果

98.以下选项中能提升神经网络模型计算效率的是？

答案：ABCD

A、TPU

B、GPU

C、FPGA

D、大规模分布式集群

99.迹运算返回的是矩阵对角元素的和。因此矩阵A与其转置矩阵的迹是相等的。

答案：A

A、正确

B、错误

100.循环神经网络使用场景不包括？

答案：C

A、机器翻译

B、语音识别

C、图像风格迁移

D、文本生成

101.以下那些是华为云EI行业场景的解决方案？

答案：ABCDE

A、智能物流

B、智能水务

C、智能交通

D、智能金融

E、智能制造

102.机器学习服务是一项数据挖掘分析平台服务，帮助用户通过机器学习技术迅速发现数据规律和构建预测模型，并将其部署为预测分析解决方案。

答案：A

A、正确

B、错误

103.不属于Python运算符的是？

答案：B

A、算数运算符

B、推理运算符

C、逻辑运算符

D、比较运算符