人工智能概念题：

1. **人工智能**：从学科方面看是计算机科学中涉及研究、设计和应用智能机器的一个分组中，从能力上看是智能机器所执行的通常与人类智能有关的功能
2. **机器学习**：研究如何使计算机能模拟人类的学习功能，从大量的数据中发现规律并提取出抽象知识，并在实践中不断完善和增强自我。
3. **数据挖掘**：从大量的、不完全的、有噪声的、模糊的、随机的数据中提取隐含在其中的、人们事先不知道的，但又是潜在有用的信息和知识的过程。
4. **神经网络**：人工神经网络是以对人脑和自然神经网络的生理研究成果为基础，抽象和模拟人脑的某些机理、机制，实现某方面的功能。
5. **深度学习**：通过构建具有很多隐层的机器学习模型和海量训练数据来学习更有用的特征，从而最终提升分类或预测的准确性。
6. **大数据**：狭义上讲大数据主要指大数据技术及其在各个领域的应用，是指从各种各样类型的数据中快速获得有价值信息的能力。广义上讲，大数据包括大数据技术、大数据工程、大数据科学和大数据应用等与大数据相关的领域。
7. **CNN**：卷积神经网络，是一种前馈神经网络，它的人工神经元可以响应一部分覆盖范围内的周围单元，对于大型图像处理有出色表现，包括卷积层和池化层。
8. **RNN**：循环神经网络，是两种神经网络的总称，一种是时间递归网络，另一种是结构递归神经网络。时间递归神经网络的神经元间连接构成有向图，而结构递归神经网络利用相似的神经网络结构递归构造更为复杂的神经网络。
9. **DNN**：深度神经网络。一种具备至少一个隐层的神经网络，能够为复杂非线性系统提供建模，多出的层次为模型提供了更高的抽象层系，因而提高了模型能力。DNN通常都是前馈神经网络，是一种判别模型，可以使用反向传播算法进行训练。
10. **DPN**：DPN是一种结合了ResNet和DenseNet优势的新型卷积网络，它整合了两者的优点，其中ResNet侧重于特征再利用，DenseNet侧重于新特征的挖掘。
11. **深度优先搜索**：深度优先搜索算法（Depth-First-Search），是搜索算法的一种。是沿着树的深度遍历树的节点，尽可能深的搜索树的分支。当节点v的所有边都己被探寻过，搜索将回溯到发现节点v的那条边的起始节点。这一过程一直进行到已发现从源节点可达的所有节点为止。如果还存在未被发现的节点，则选择其中一个作为源节点并重复以上过程，整个进程反复进行直到所有节点都被访问为止。属于盲目搜索。
12. **广度优先搜索**：是一种先生成节点先扩展的简单策略。从初始节点S0开始逐层向下扩展，只有当同一层的节点全部被搜索完以后，才能进入下一层继续搜索。
13. **分类**：分类是根据一些给定的已知类别标号的样本，训练某种学习机器（即得到某种目标函数），使它能够对未知类别的样本进行分类。这属于supervised learning（监督学习）。
14. **聚类**：而聚类指事先并不知道任何样本的类别标号，希望通过某种算法来把一组未知类别的样本划分成若干类别，聚类的时候，我们并不关心某一类是什么，我们需要实现的目标只是把相似的东西聚到一起，这在机器学习中被称作 unsupervised learning （无监督学习）
15. **对抗神经网络**：假设有一种概率分布M，它相对于我们是一个黑盒子。为了了解这个黑盒子中的东西是什么，我们构建了两个东西G和D，G是另一种我们完全知道的概率分布，D用来区分一个事件是由黑盒子中那个不知道的东西产生的还是由我们自己设的G产生的。不断的调整G和D，直到D不能把事件区分出来为止。在调整过程中，需要：优化G，使它尽可能的让D混淆。优化D，使它尽可能的能区分出假冒的东西。当D无法区分出事件的来源的时候，可以认为，G和M是一样的。从而，我们就了解到了黑盒子中的东西。
16. **Web智能**：在web和Internet上充分利用人工智能和高级信息技术，目标是将AI和TI应用到基于web的智能信息系统的设计与实现上。
17. **遗传算法**：遗传算法（Genetic Algorithm）是模拟达尔文生物进化论的自然选择和遗传学机理的生物进化过程的计算模型，是一种通过模拟自然进化过程搜索最优解的方法。
18. **分布智能**：分布智能主要研究在逻辑上或物理上分布的智能系统或智能对象之间，如何相互协调各种的智能行为，包括知识、动作和规划，实现对大型复杂问题的分布式求解。
19. **Agent**：Agent是一种能在一定环境中自主运行和自主交互，以满足其设计目标的计算实体
20. **自然语言处理**：自然语言处理是计算机科学领域与人工智能领域中的一个重要方向。它研究能实现人与计算机之间用自然语言进行有效通信的各种理论和方法。自然语言处理是一门融语言学、计算机科学、数学于一体的科学。
21. **专家系统**：专家系统是一个智能计算机程序系统，其内部含有大量的某个领域专家水平的知识与经验，能够利用人类专家的知识和解决问题的方法来处理该领域问题。