

2020 年公需科目《当代科学技术前沿知识》考题98 分及答案一

一、单项选择。（40 分）

1. 以下哪项能力是我国“北斗卫星导航系统”特有的功能：（）。
[2 分]

A 高精度定位 B 高精度导航 C 高精度授时 D 短报文通信

2.1948 年提出的大爆炸宇宙模型，认为宇宙在（）前大爆炸发生那一刻是处于极密超高温的状态，随后宇宙逐渐膨胀、冷却演化至今。 [2 分]

A46 亿年

B50 亿年

C80 亿年

D137 亿年

3 .新发和烈性传染病不仅对人类社会安全造成严重危害，同时也考验着世界各国公共卫生系统应对新发和烈性传染病的防控能力。下列不属于新发和烈性传染病的是（）
[2 分]

A 严重急性呼吸综合征

B 阿尔茨海默病

C 甲型流感

D 中东呼吸系统综合征

4 .科学界通常把裂变反应堆划分为（）代。 [2 分]

- A 一
- B 二
- C 三
- D 四

5、采用间接探测方法进行暗物质探测的是（ ）。 [2分]

- A 美国大型地下氙（LUX）实验
- B 意大利的 XENON1T 实验
- C “悟空”号暗物质粒子探测卫星

6、（ ）是标准模型中最后一种被发现的粒子 (2分]

- D 美国轴子暗物质实验（ADMX）
- A 中微子
- B 希格斯玻色子
- C 暗物质
- D 暗能量

7、（ ）技术能带来人机交互的根本性变革，是大数据和认知计算时代未来发展的制高点之一。 [2分]。

- A 机器学习
- B 语音识别
- C 自然语言处理
- D 计算机视觉

8、海水淡化作为世界上常用淡水的获取方式之一，下列不属于海水淡化的产品的是（ ）。 [2分]

- A 海洋药物
- B 饮用水
- C 农业用水
- D 食用盐

9、AeroFarms 是 2004 年成立的一家美国垂直农场公司，是第一批垂直农场模式的探索者之一。AeroFarms 使用雾培种植系统，利用喷雾装置将营养液雾化为小雾滴状，直接喷射到植物根系，比传统种植方式节省用水（）。[2 分]

- A5%
- B45%
- C65%
- D95%

10、目前，世界上抽水蓄能电站装机容量位居世界第一的国家是：（）。[2 分]

- A 美国
- B 中国
- C 日本
- D 德国

11、世界上淡水资源较为丰富的国家不包括以下哪个：（）。[2 分]

- A 巴西
- B 俄罗斯
- C 加拿大
- D 沙特

12、核能是满足能源供应、保证国家安全的重要支柱之一。以下哪点不是核能发电技术的优势：（ ）。〔2分〕

- A 技术成熟性
- B 投资成本低
- C 可持续性
- D 运行经济性

13 .（ ）整合多组学数据，利用系统生物学策略建立以个体为中心的多层级人类疾病知识整合数据库，并在此基础上形成可用于疾病精确分类的生物学知识网络，进而在未来能够为每个个体提供最好医疗护理。〔2分〕

- A 精准医学
- B 再生医学
- C 预防医学
- D 康复医学

14 .“嫦娥3号”是探月工程二期的主任务，于2013年12月2日发射，标志着我国成为世界上第（ ）个实现地外天体软着陆的国家。〔2分〕

- A 一
- B 二
- C 三
- D 四

15 .在生产成本方面，动力电池的造价一般会占到整车造价的（ ）以上，是新能源汽车最重要和成本最高的核心组成部分。〔2分〕

B1/5

C1/4

D1/3

16 . 基因编辑技术相关研究始于 20 世纪 () 末期。 [2 分]

A60 年代

B70 年代

C80 年代

D90 年代

17 . 为了研究暗物质是由什么基本粒子组成的, 物理学家提出了很多暗物质粒子模型, 其中, 大质量弱相互作用粒子 (WIMPs) 是较为流行的暗物质粒子候选者, 也是各国暗物质探测的目标对象。下列不属于探测 WIMPs 的实验有 ()。 [2 分]

A 美国大型地下氙 (LUX) 实验

B 意大利 XENON1T 实验

C 美国轴子暗物质实验 (ADMX)

D 中国熊猫计划 (PANDAX)

18 . () 是我国国民经济的基础, 是基础性产业。 [2 分]

A 农业

B 工业

C 服务业

D 金融业

19 . 大气污染防治不包括以下哪个子行业: () 。 [2 分]

A 脱硫

B 除尘

C 机动车大气污染防治

D 除湿

20. 生命伦理学是根据道德价值和原则对生命科学和卫生保健领域内的人类行为进行系统研究的学科, 于 20 世纪 () 首先在美国产生。 [2 分]

A 60 年代

B 70 年代

C 80 年代

D 90 年代

、多项选择题。(40 分)

21 . 载人潜水器可集成多种科学仪器, 以完成相关科学考察和作

业任务。下列属于载人潜水器的基本组件的有（）。 [2分]

A 承压壳体 B 平衡系统 C 推进系统 D 储能系统

22 .大数据的主要特征有（）。 [2分]

A 容量大
B 类型多
C 数据产生快

23. 下列哪些是云计算的服务模式（） [2分]

D 应用价值高
A 技术服务
B 基础设施即服务
C 平台即服务
D 软件即服务

24 .下列哪些属于干细胞（）。 [2分]

A 造血干细胞
B 神经干细胞
C 肌肉干细胞
D 白细胞

25 .下面属于自然语言处理的应用方向的有（）。 [2分]

A 文本分类和聚类
B 信息检索和过滤
C 问答系统
D 机器翻译

26 .截至 2018 年 3 月，我国已建成“八交十三直”特高压，其中国网“八交十直”，南网“三直”。我国目前在建的特高压线路包括：（ ）。 [2 分]

A 1000 千伏苏通 GIL 综合管廊工程

B 北京西 石家庄特高压交流工程

C 潍坊 临沂—枣庄 范泽 石家庄特高压交流工程

D 1100 千伏准东—皖南特高压直流工程

27 .海洋生态系统管理逐渐被各国普遍接受并得以迅速发展，一系列海洋生态系统管理

研究得以开展。下列属于海洋生态系统管理的有（ ）。 [2 分]

A 基于生态系统的渔业管理

B 基于生态系统的海岸带管理

C 海洋空间规划

D 海水淡化

28 .开展精准医学研究，需要研发（ ）等技术。 [2 分]

A 大规模人群队列研究

B 各种组学技术

C 生物大数据分析

D 分子影像

29.20 世纪 90 年代起,我国针对（ ）开展了土壤质量演变和定向培育技术研究，未来需

要发展耕地质量评估监测方法和土壤质量的稳定提升技术体系。

[2 分]

A 红壤

B 黑土

- C 潮土
- D 水稻土

30 .我国首个月球探测计划“嫦娥工程”按照“绕、落、回”三步走的方案实施，包括：（ ）。[2分]

- A 发射环绕月球的卫星，深入了解月球；
- B 发射月球探测器，在月球表面进行实地探测；
- C 送机器人上月球，建立观测站，实地实验采样并返回地球，为载人登月及月球基地选址做准备；
- D 实现载人登月，建立有人运行的月球基地。

31 .20 世纪 70 年代以来，在淡水资源开发的基础上，发达国家越来越重视替代性水资源的开发利用。以下属于替代性水资源的包括：（ ）。[2分]

- A 废水
- B 海水
- C 低盐水
- D 洪水

32 .增材制造变革了工业设计和生产模式，带来（ ）等制造新理念，是当今世界各制造强国竞相发展的热点方向之一。[2分]

- A 高效率
- B 个性化
- C 低消耗
- D 小批量

33 .近年来，随着（ ）等技术的兴起，人工智能进入了全面的爆发期。[2分]

- A 互联网
- B 大数据
- C 云计算
- D 电话电报

34 . 下列哪些属于重大慢性病（）。 [2分]

- A 癌症
- B 心脑血管疾病
- C 代谢性疾病
- D 神经退行性疾病

35 . 数学是对现实世界数与形简洁、高效、优美的描述，它具有哪些特点是（）。 [2分]

- A 内部抽象性
- B 外部有效性
- C 推理的严谨性
- D 结论的明确性

36 . 第四代裂变反应堆是目前正在设计和研发的、在反应堆概念和燃料循环方面有重大创新的反应堆，其主要特征是可防止核扩散、具有更好的经安全性高和废物产生量小，是未来核能重要发展方向，主要包括（）等候选技术。 [2分]

- A 超高温气冷堆
- B 超临界轻水堆
- C 钠冷快中子堆
- D 气冷快中子堆

37 .为了研究暗物质是由什么基本粒子组成的，物理学家提出了很多暗物质粒子模型。下列属于暗物质粒子候选者的是（ ）。
[2分]

- A 大质量弱相互作用粒子
- B 轴子
- C 惰性中微子
- D 希格斯玻色子

38 .目前，以疫苗为主的生物治疗目前在全球迅速发展，下列哪些属于以疫苗为主的生物治疗（ ）。 [2分]

- AT 细胞激活与调节
- B 树突状细胞疫苗
- C 溶癌病毒治疗
- DT 细胞过继转

39 .与其他基因编辑技术相比，CRISPR/CasM 有哪些优点（ ）。
[2分]

- A 更简单
- B 价格低廉
- C 易于编程
- D 非常高效

40 .下列属于区块链核心技术的有（ ）。 [2分]

- A 共识机制
- B 网络协议
- C 隐私保护

D 智能合约

三. 判断题（供 10 题，共 20 分）

41 . 虚拟现实、通讯技术、互联网、信息安全、数字化设计制造等信息技术，与数学理论没有相关性。 [2 分]

A 正确

B 错误

42 . 信息农业是对现代农业的继承和发展，其基本标志是高技术化、信息化、数字化，其核心是对信息的采集、加工、传播和利用。 [2 分]

A 正确

B 错误

43 . 进入 21 世纪，水资源危机已成为仅次于全球气候变暖的世界第二大环境问题。 [2 分]

A 正确

B 错误

44 . 我国高碳型的能源结构基本上是在改革开放进程中成型的，较为现代化的煤炭工业、石油天然气工业的完整体系主要是 20 世纪 80 年代中后期及 90 年代建成的，设计寿命一般都在 30~50 年，巨量的投资被

固化在其中，整个体系的运转才刚刚成熟，短期内停产并不现实。 [2分]

A 正确

B 错误

45 . 在无人遥控潜水器领域，美国和日本等国家处于领先地位。 [2分]

A 正确

B 错误

46 . 我国是为数不多的自主供应疫苗的国家之一，而且随着疫苗生产品种和规模不断扩大，我国已成为全球最大疫苗生产国。 [2分]

A 正确

B 错误

47 . 分散于千家万户的燃煤炉灶，市内密集的矮小烟囱是烟尘的主要污染源。发展区域性集中供暖供热，设立规模较大的热电厂和供热站，用以代替千家万户的炉灶，是消除烟尘的有效措施。 [2分]

A 正确

B 错误

48 . 第三代半导体材料又称高温半导体材料。 [2分]

A 正确

B 错误

49 . 能源短缺和能源消费所引起的环境问题已经成为制约我国可持续发展的瓶颈之一。 [2 分]

A 正确

B 错误

50 . 智能制造通过开展技术创新及系统优化，使产品在设计、制造、物流、使用、回收、拆解与再利用等全生命周期过程中，对环境影响最小、资源能利用率最高、人体健康与社会危害最小。 [2 分]

A 正确

B 错误

2020 年公需科目当代科学技术前沿知识 考题及答案二

一、单项选择题。（40 分）

1 . 新能源汽车最重要和成本最高的核心组成部分是：（ ）。 [2 分]

A 动力电池

B 电动机

C 车体

D 驾驶控制系统

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/23803500010006052>