

科技常识

低碳经济

1. (单选题) 以下属于低碳经济的做法是 ()。

- A. 秸秆粉碎沤沼一沼渣肥田一反哺农田作物
- B. 发电厂对煤炭燃烧后产生的气体进行脱硫
- C. 许多废弃物不填埋或焚烧, 而是回收利用
- D. 采用空气源热能或者地下水循环调节室温

【答案】D

2. (单选题) 低碳经济的起点是 ()。

- A. 技术创新
- B. 统计碳源和碳足迹
- C. 制度创新
- D. 发展观的改变

【答案】B

3. (多选题) 下列符合低碳经济要求的是 ()。

- A. 无纸化办公
- B. 大力发展公共交通
- C. 减少使用一次性用品
- D. 步行或骑自行车上班
- E. 开私家车上班

【答案】ABCD

4. (多选题) 下列关于低碳经济的说法, 正确的是 ()。

- A. 遵循可持续发展理念
- B. 减少煤炭石油等消耗
- C. 寻找新的可利用能源
- D. 增加使用天然气能源

【答案】ABC

5. (单选题) 下列生活方式中不符合低碳经济要求的是 ()。

- A. 建筑中使用中空玻璃
- B. 电冰箱中保持较多的霜
- C. 步行或骑自行车上班
- D. 使用太阳能热水器

【答案】B

6. (单选题) 关于低碳经济, 下列表述正确的一项是 ()。

- A. 温室气体排放量尽可能低的经济 development 方式
- B. 实质是能源高效利用、清洁能源开发、追求绿色 GDP
- C. 尤其是二氧化碳这一主要温室气体的排放量要有效控制
- D. 核心是能源技术和减排技术创新、产业结构和制度创新以及人类生存发展观念的根本性变革

【答案】C

7. (单选题) 在全球气候变暖的背景下, 以低能耗、低污染为基础的“低碳经济”成为发展趋向。下列不符合“低碳经济”宗旨的是 ()。

- A. 提高能源效率, 寻找替代能源, 保护森林, 促进生态友好型消费
- B. 推广以液化石油气代替天然气作民用燃料

- C. 推广利用二氧化碳为原料生产的生物降解材料
- D. 推广“绿色自由”计划，吸收空气中的 CO₂ 并利用廉价能源合成汽油

【答案】B

8. (多选题) 所谓低碳经济是以 () 为基础的经济模式。

- A. 低能耗
- B. 低污染
- C. 低排放
- D. 低消费

【答案】ABC

9. (单选题) 以下关于低碳经济的说法，不正确的是 ()。

- A. 降低二氧化碳的排放
- B. 保持低水平能源消耗
- C. 2003 年由美国率先提出
- D. 建立清洁能源机构，发展清洁能源技术

【答案】C

10. (单选题) 发展低碳经济主要是为了应对 ()。

- A. 臭氧层变薄
- B. 全球变暖
- C. 酸雨扩散
- D. 地震频发

【答案】B

PM_{2.5}

1. (单选题) 下列关于 PM_{2.5} 的说法不准确的是 ()。

- A. PM_{2.5} 是指环境空气中空气动力学当量直径小于或等于 2.5 微米的颗粒物
- B. PM_{2.5} 源于一次颗粒物排放，也源于二次颗粒物排放
- C. 当前，以臭氧(O₃)、PM_{2.5} 和酸雨为特征的区域性复合型大气污染日益突出
- D. 我国 PM_{2.5} 监测的时间表即将正式出台

【答案】D

2. (单选题) 霾和雾的区别在于 ()。

- A. 水汽含量的大小
- B. 气象现象的颜色
- C. 行程消散的时间
- D. 细小颗粒物的成分

【答案】A

3. (多选题) 下列关于“雾霾”说法正确的是 ()。

- A. 雾霾天气少开窗
- B. 雾和霾没有区别
- C. 机动车尾气的排放是雾霾天气形成的原因之一
- D. 二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物这三项是雾霾主要组成

【答案】ACD

4. (单选题) 2011 年 11 月，环保部发布了《环境空气 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的测定重量法》，由于提出了 PM_{2.5} 的概念，引起了人们的广泛关注。下列关于 PM_{2.5} 的说法有误的一项是 ()。

- A. PM2.5 是指大气中直径大于或等于 2.5 微米的颗粒物
- B. PM2.5 也称“可入肺颗粒物”
- C. 它的直径还不到人的头发粗细的 1/20
- D. PM2.5 在地球大气成分中含量很少，但是它对空气质量和能见度等有重要的影响

【答案】A

5.（单选题）下列关于雾霾的说法，不正确的是（ ）。

- A. 雾霾是“雾”和“霾”的组合词
- B. 雾霾常出现在城市地区
- C. 雾霾是特定气候条件与人类活动相互作用的结果
- D. 雾霾即是 PM2.5

【答案】D

6.（单选题）2012 年 2 月，国务院同意发布新修订的《环境空气质量标准》增加了 PM2.5 监测指标。PM2.5 是指大气中直径小于或等于 2.5 微米的颗粒物，也称为可入肺颗粒物。关于 PM2.5 的说法不正确的是（ ）。

- A. PM2.5 产生的主要来源是日常发电、工业生产、汽车尾气排放等过程中经过燃烧而排放的残留物
- B. 空气中的颗粒污染物，个头越小越危险
- C. 世界上大部分国家都还未开展对 PM2.5 的监测，大多通行对 PM10 进行监测
- D. 全球 PM2.5 最高的地区在欧洲

【答案】D

7.（多选题）PM2.5 的来源非常复杂，从形成过程上可以分为一次源和二次源，一次源又分为自然源和人为源，自然源在全球范围分布广泛，包括（ ）、土壤和岩石的风化及生物腐烂等现象所形成的污染源。

- A. 火山爆发
- B. 海啸
- C. 森林火灾
- D. 飓风

【答案】ABCD

8.（单选题）近期我国中东部地区发生持续雾霾天气,PM2.5 数据检测纳入公众视野,PM2.5 是指大气中直径小于或等于 2.5 微米(1 微米=10⁻⁶ 米)的可入肺的有害颗粒,下列有关 PM2.5 的说法中不正确的是（ ）。

- A. PM2.5 表面积大,能吸附大量的有毒有害物质
- B. PM2.5 在空气中形成了溶液
- C. 研制开发燃料电池汽车,降低机动车尾气污染,某种程度上可以减少 PM2.5 带来的污染
- D. PM2.5 主要来自工业生产、汽车尾气排放等过程中经过燃烧而排放的残留物,大多含有重金属等有毒物质

【答案】B

9.（判断题）PM2.5 是指大气中所含的污染物的浓度。（ ）

正确

错误

【答案】N

10.（单选题）雾霾是对大气中各种悬浮颗粒物含量超标的笼统表述,尤其是（ ）被认为是造成雾霾天气的“元凶”。

- A. PM2.5

- B. 氮氧化物
- C. 二氧化碳
- D. 二氧化硫

【答案】A

科技革命

1. (单选题) 下列对世界科技革命的说法不成立的是 ()。

- A. 15 世纪以来, 世界科技大致发生了五次革命
- B. 世界科技革命包括两次科学革命和三次技术革命
- C. 第五次科技革命包括电子技术革命和信息技术革命两个阶段
- D. 目前, 信息技术革命尚未结束

【答案】A

2. (单选题) 下列选项与第三次科技革命密切相关的是 ()

- A. 内燃机车
- B. 网络购物
- C. 按揭消费
- D. 潮汐发电

【答案】B

3. (单选题) 在人类社会的发展史上, 经历了三次科技革命, 其标志为 ()。

- A. 蒸汽机的发明、纺织机的发明、电子计算机的发明
- B. 蒸汽机的发明、电力的发明、电子计算机的发明
- C. 蒸汽机的发明、电力的发明、电子计算机的发明和原子能的发明和使用
- D. 蒸汽机的发明、纺织机的发明、原子能的发明和使用

【答案】C

4. (单选题) 在第二次科技革命中, 导致汽车工业和石油工业兴起的发明是 ()。

- A. 蒸汽机
- B. 电动机
- C. 汽轮机
- D. 内燃机

【答案】D

5. (单选题) 过去 5 个世纪发生了 5 次科技革命。这些革命出现的顺序是 ()。

- A. 近代物理学的诞生→蒸汽机和机械革命→电力和运输革命→相对论和量子论革命→电子和信息革命
- B. 蒸汽机和机械革命→近代物理学的诞生→相对论和量子论革命→电力和运输革命→电子和信息革命
- C. 蒸汽机和机械革命→近代物理学的诞生→电力和运输革命→相对论和量子论革命→电子和信息革命
- D. 近代物理学的诞生→电力和运输革命→蒸汽机和机械革命→电子和信息革命→相对论和量子论革命

【答案】A

6. (单选题) 科学技术革命作为社会劳动体系中的一种劳动, 它是 ()。

- A. 社会发展的直接动力
- B. 社会发展的根本动力

- C. 社会发展的一般动力
- D. 社会发展的有力杠杆

【答案】D

7. (单选题) 下列关于信息技术革命的说法, 错误的是 ()。

- A. 信息技术革命使人类进入到自动化、信息化时代
- B. 信息产业的发展与信息技术的发展及革命密切相关
- C. 信息技术革命使信息产业从传统产业中独立出来, 成为一种新的产业
- D. 20 世纪 30 年代开始的信息技术革命以计算机技术为代表

【答案】D

8. (单选题) 第二次科技革命的标志是 ()。

- A. 飞机的诞生
- B. 汽车的广泛应用
- C. 内燃机的发明
- D. 电力的发明和广泛应用

【答案】D

9. (单选题) 第三次技术革命中, 具有代表性的发明是 ()。

- A. 蒸汽机
- B. 电力
- C. 原子能、计算机、空间技术
- D. 生物能

【答案】C

10. (单选题) 第三次科技革命, 是人类文明史上继蒸汽技术革命和电力技术革命之后科技领域里的又一次重大飞跃。下列不属于第三次工业革命发明和应用的主要标志的是 ()。

- A. 原子能
- B. 石油工业
- C. 电子计算机
- D. 空间技术

【答案】B

纳米技术

1. (单选题) 纳米是 ()。

- A. 一种粒子
- B. 一种谷物
- C. 长度单位
- D. 时间单位

【答案】C

2. (单选题) 科学家发现一种仅由碳原子构成的单层片状结构的新型纳米材料, 它不仅可以导电还制造出坚韧的防弹衣。下面关于这种新型纳米材料的叙述中正确的是 ()。

- A. 可用于制作新型电池
- B. 是一种低强度材料
- C. 是一种有机化合物
- D. 是一种无机化合物

【答案】A

3. (单选题) 纳米是一种很小的单位, 1 纳米等于 () 米。

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

【答案】C

4. (多选题) 随着纳米技术的快速发展, 各国对纳米安全性问题的重视不断加强, 目前面临的难题是 ()。

- A. 纳米物质对人体的危害有多大, 会通过何种途径进入人体
- B. 纳米颗粒污染在大气中占多大的比重, 是如何产生的, 以何种形式存在
- C. 对纳米颗粒污染如何检测, 如何治理
- D. 纳米对生态环境的危害有多大

【答案】ABC

5. (判断题) 纳米技术是 19 世纪的高新技术, 用来研究尺寸在 0.1~100 纳米范围内材料的性质和 应用。 ()

- 正确
- 错误

【答案】N

6. (单选题) 一般情况下, 对固体粉末或纤维, 当其有一维尺寸小于 () 时, 即达到了纳米尺寸, 即可成为所谓“纳米材料”。

- A. 1nm
- B. 10nm
- C. 50nm
- D. 100nm

【答案】D

基因工程

1. (单选题) “太空育种”是指将蔬菜等作物种子搭载宇宙飞船进入宇宙空间, 利用空间环境培育出高产、优质、早熟、抗病的新颖育种过程, “神舟七号”飞船也进行了同类实验。“太空育种”的原理是 ()。

- A. 基因重组
- B. 基因突变
- C. 细胞的全能性
- D. 转基因工程

【答案】B

2. (单选题) DNA 是人类进行亲子鉴定的主要依据。就 DNA 的组成, 下面说法正确的是 ()。

- A. DNA 由核糖、碱基和磷酸组成
- B. DNA 由脱氧核糖、磷酸和碱基组成
- C. DNA 由脱氧核糖、磷酸、碱基和蛋白质组成
- D. DNA 由脱氧核糖、磷酸、碱基和脂肪组成

【答案】B

3. (单选题) 在农业生态系统能量的封闭循环状态下生产, 全部过程都利用农业资源, 禁止使用化学合成的农药、化肥、激素、抗生素、食品添加剂等。禁止使用基因工程技术及该技术的产物及其衍生物进行生产的产品是指 ()。

- A. 有机产品
- B. 无公害产品
- C. 绿色产品
- D. 环保产品

【答案】A

4. (单选题) 被称为“第二代基因工程”的是 ()。

- A. 酶工程
- B. 蛋白质工程
- C. 发酵工程
- D. DNA 重组

【答案】B

5. (多选题) 下列关于 DNA 复制的说法, 正确的有 ()。

- A. DNA 分子是边解旋边复制的
- B. DNA 分子独特的双螺旋为复制 DNA 分子提供了精确的模板
- C. 生物大分子 DNA 的自我复制机制是本世纪重大的科学发现
- D. DNA 分子的复制是指以亲代 DNA 分子为模板来合成子代 DNA 的过程

【答案】ABCD

6. (单选题) 基因芯片是 ()。

- A. 利用 DNA 分子的特殊功能制备计算机芯片
- B. 利用基因的特殊功能制备计算机芯片
- C. 利用集成方式一次性检测大量基因信息
- D. 利用计算机芯片技术处理基因问题

【答案】C

7. (单选题) “杂交水稻之父”袁隆平院士将野生水稻与普通水稻多次杂交, 培育出高产的杂交水稻新品种, 其原理是 ()。

- A. 生态系统的多样性
- B. 染色体的多样性
- C. 基因的多样性
- D. 细胞的多样性

【答案】C

8. (单选题) 基因工程是一种新兴生物技术, 实施该工程的最终目的是 ()。

- A. 定向提取生物体 DNA 分子
- B. 定向对 DNA 分子进行人工“剪切”
- C. 在生物体外对 DNA 分子进行改造
- D. 定向改造生物遗传性状

【答案】D

9. (单选题) 基因工程在医学方面的应用是制造“超级药物”以消除遗传疾病及癌症、艾滋病一类绝症, 其主要方向不包括 ()。

- A. 采用基因重组技术, 使人类恢复胰岛素生产功能, 根除糖尿病
- B. 制造抗癌药物, 使癌细胞转化为正常细胞或消灭癌细胞, 以根治癌症
- C. 培养防治艾滋病、肝病、小儿麻痹症等病症的疫苗

D. 在水果或食用植物中植入植物基因,从而改变生物物种

【答案】D

10. (单选题) DNA 分子的双螺旋结构的发现者是 ()。

A. 沃森、克里克

B. 孟德尔、巴甫洛夫

C. 施旺、施莱登

D. 达尔文、赖尔

【答案】A

生物技术

1. (单选题) 生物技术是以生命科学为基础, 利用生物体和工程原理等生产制品的综合性技术, 包括基因工程、细胞工程、酶工程、微生物工程四大领域。生物技术是 21 世纪技术的核心, 生物技术不仅在医学等领域有重要的作用, 而且对环保、能源技术等都有很强的渗透力, 它的两个标志性技术是 ()。

A. 基因工程和蛋白质工程

B. 细胞工程和蛋白质工程

C. 基因工程和细胞工程

D. 酶工程和微生物工程

【答案】A

2. (单选题) 下列几项不属于现代生物技术的是 ()。

A. 细胞工程

B. 细胞膜工程

C. 发酵工程

D. 细胞壁工程

【答案】D

3. (单选题) 现代生物技术中有关“克隆”的说法, 错误的是 ()。

A. 通过体细胞进行的

B. 与原个体有完全相同的基因组

C. 通过生殖细胞进行的

D. 无性繁殖

【答案】C

4. (多选题) 以下关于转基因产品的表述, 正确的是 ()。

A. 转基因产品是利用基因工程改变基因构成的动物、植物、微生物产品及其加工品

B. 供食用的产品及其加工品称“转基因食品”, 亦称“遗传制造食品”

C. 因为转基因产品是新生物技术的产物, 所以转基因产品的安全性是毋庸置疑的

D. 中国相关法律规定, 转基因产品上都要醒目标出“转基因”, 未经标识的相关产品及加工品将不得销售或进口

【答案】ABD

5. (单选题) 21 世纪高技术的核心是 ()。

A. 生物技术

B. 信息技术

C. 新材料技术

D. 海洋技术

【答案】A

6. (单选题) 下列我们日常生产生活中所需的产品中, 不属于发酵工程产品的是 ()。

- A. 农民酿的米醋
- B. 绝大多数农用抗生素
- C. 味精
- D. 维生素 B2

【答案】D

7. (单选题) 克隆技术属于生物技术中的 ()

- A. 遗传工程
- B. 生化工程
- C. 系统工程
- D. 细胞工程

【答案】D

8. (单选题) 运用试管香蕉技术来推广优良香蕉品种, 这种技术属于 ()。

- A. 基因工程
- B. 发酵工程
- C. 酶工程
- D. 细胞工程

【答案】D

9. (单选题) () 是现代生物技术的核心。

- A. 酶工程
- B. 细胞工程
- C. 发酵工程
- D. 基因工程

【答案】D

10. (多选题) 根据生物技术操作的对象及操作技术的不同, 生物技术主要包括 ()。

- A. 基因工程
- B. 细胞工程
- C. 酶工程
- D. 发酵工程

【答案】ABCD

空间技术

1. (单选题) 下列对于空间技术发展表述不正确的是 ()

- A. 1957 年前苏联发射了第一个人造地球卫星
- B. 1969 年美国宇航员首次登上月球
- C. 1971 年美国发射了人类第一个空间站“和平号空间站”
- D. 中国是世界上第三个独立掌握载人航天技术的国家

【答案】C

2. (单选题) 开发宇宙空间, 实现某种特定的航天活动, 就要研究相应的航天系统。航天系统基本上由 () 三大部分组成。

- A. 生物技术、网络科技、空间技术

- B. 空间飞行器、运载工具、地面支持系统
- C. 空间飞行器、运载工具、返回舱
- D. 空间飞行器、拍摄工具、网络科技

【答案】B

3. (单选题) 以下各项中, 属于空间技术的是 ()。

- A. 探空气球
- B. 人工降雨
- C. 卫星通讯
- D. 大气环流探测

【答案】C

4. (单选题) 下列技术中属于空间技术领域的是 ()。

- A. 酶工程
- B. 永久太空站
- C. 高温材料
- D. 电子计算机

【答案】B

5. (多选题) 现代空间技术的发展主要包括 ()。

- A. 航天器技术
- B. 真空技术
- C. 运载器技术
- D. 测控技术

【答案】ACD

6. (单选题) 空间技术的两个标志性技术是航天飞机和 ()。

- A. 卫星通信
- B. 测控技术
- C. 回收技术
- D. 永久太空站

【答案】D

7. (单选题) () 不是一般运载火箭的主要组成部分。

- A. 结构系统
- B. 动力装置系统
- C. 控制系统
- D. 制动系统

【答案】D

8. (单选题) 1957 年 10 月, () 把世界第一颗人造卫星送上太空, 标志着航天技术的诞生, 揭开了太空技术的序幕。

- A. 美国
- B. 苏联
- C. 中国
- D. 欧共体

【答案】B

9. (单选题) 下列说法不正确的是 ()。

- A. 空间技术是 21 世纪技术的外向延伸
- B. 海洋技术是 21 世纪技术的内向拓展

- C. 生物技术是 21 世纪技术的核心
- D. 新材料技术的标志是数字技术

【答案】D

10. (单选题) 20 世纪 70 年代以来, () 与空间技术、能源技术并称为世界三大尖端技术,也被认为是 21 世纪三大尖端技术之一。

- A. 基因工程
- B. 纳米科学
- C. 人工智能
- D. 计算机技术

【答案】C

卫星导航系统

1. (多选题) 2012 年 12 月 27 日, 北斗卫星导航系统正式提供服务。下列关于北斗卫星导航的认识正确的有 ()

- A. 它实现了导航功能的全球覆盖
- B. 它有利于维护我国的国家安全
- C. 它有助于提高我国的国际地位
- D. 它推动了我国经济社会的发展

【答案】BCD

2. (单选题) 现代通信系统中, () 是由 24 颗人造卫星组成的导航星全球定位系统。

- A. GPS 系统
- B. WAP 系统
- C. GPRS 系统
- D. ISDN 系统

【答案】A

3. (单选题) 下列属于全球定位系统的是 ()。

- A. GPRS
- B. SARS
- C. DOS
- D. GPS

【答案】D

4. (单选题) 世界上拥有自主卫星导航系统的国家有 ()。

- A. 美国、俄罗斯、中国
- B. 中国、印度、法国
- C. 印度、法国、德国
- D. 美国、俄罗斯、法国

【答案】A

5. (单选题) 下列关于卫星导航系统的表述不正确的是 ()。

- A. GPS 是美国建立的卫星导航系统
- B. 北斗导航系统是我国自主研发的卫星导航系统
- C. “伽利略” 导航系统是第一个基于民用的全球卫星导航系统
- D. GPS 的信号强度和准确度是不可控的

【答案】D

6. (单选题) GPS 是 () 的简称。

- A. 全球通讯系统
- B. 全球定位系统
- C. 全球预警系统
- D. 全球网络系统

【答案】B

7. (单选题) () 是中国正在实施的自主发展、独立运行的全球卫星导航系统,与美国的 GPS、俄罗斯的格洛纳斯、欧盟的伽利略系统并称全球四大卫星导航系统。

- A. 南极卫星导航系统
- B. 北斗卫星导航系统
- C. 天宫卫星导航系统
- D. 嫦娥卫星导航系统

【答案】B

8. (单选题) GPS 导航系统的基本原理是测量出已知位置的卫星到用户接收机之间的距离,然后综合多颗卫星的数据就可以知道接收机的具体位置。这是利用 ()。

- A. 北斗卫星导航系统
- B. 全球定位系统
- C. 伽利略定位系统
- D. 格洛纳斯定位系统

【答案】B

9. (单选题) GPS 技术如今已作为先进的测量手段和新的生产力,融入了国民经济建设、国防建设和社会发展的各个应用领域。GPS 技术所具有的特点不包括 ()。

- A. 全天候
- B. 高精度
- C. 自动测量
- D. 自动统计

【答案】D

10. (单选题) CNSS 是 () 的简称。

- A. 中国北斗卫星导航系统
- B. 俄罗斯全球卫星导航系统
- C. 美国的全球定位系统
- D. 欧洲伽利略定位系统

【答案】A

通信技术

1. (单选题) 通信是人与人之间通过某种媒体进行的信息交流与传递。在中国古代,民间的通信只能是让别人捎口信,官方也只是通过一个一个的驿站进行信息传递,这种通信方式对远距离来说,最快也要几天的时间。而现在的通信方式,有电报、电话、快信、短信、E-MAIL 等,实现了即时通信。下列属于当前通信技术前沿领域的是 ()。

- A. 宽带传送与接入技术
- B. INTER 网技术

- C. 数据传输技术
- D. 图像传输技术

【答案】A

2. (多选题) 关于电磁波和现代通信, 下列叙述正确的有 ()。

- A. 卫星通信是利用人造地球卫星作为中继站, 进行通信
- B. 光纤通信具有传输信息量大、高抗干扰及光能损耗小等优点
- C. 电磁波可以在真空中传播
- D. 电磁波可以携带信息、捕捉信息, 但不能承载并传播信息

【答案】ABC

3. (单选题) 4G 是集 3G 与 WLAN 于一体, 能够以 100Mbps 以上的速度下载, 加快传输高质量音频, 视频图像, 几乎能满足所有用户对于无线服务要求的第四代移动通信技术。4G 手机传递信息依靠的是 ()。

- A. 红外线
- B. 电磁波
- C. 超声波
- D. 次声波

【答案】B

4. (单选题) 每颗通信卫星可俯视地球 () 的面积。

- A. $1/2$
- B. $1/3$
- C. $1/4$
- D. $1/5$

【答案】B

5. (多选题) 现代通信技术的主要方式是: ()

- A. 光纤通信
- B. 红外线通信
- C. 卫星通信
- D. 数字通信

【答案】ABCD

6. (多选题) 光纤通信就是利用光波在光导纤维中传递各种信息, 光纤通信的优点有 ()。

- A. 通信容量大
- B. 传输过程中能量损耗低
- C. 保密性好
- D. 抗干扰能力强

【答案】ABCD

7. (单选题) 下列关于光纤通信的说法, 不正确的是 ()。

- A. 光纤通信的特点之一是容量大、损耗小
- B. 光纤通信应在信源与信宿之间进行电/光、光/电的转换
- C. 全光网指的是光信号在传输过程中不需要进行电/光、光/电的转换
- D. 光纤通信只适合于超远距离通信, 不适合近距离通信

【答案】D

8. (单选题) 量子通信是利用 () 进行信息传递的一种新型的通讯方式, 是近二十年发展起来的新型交叉学科, 是量子论和信息论相结合的新领域。

- A. 量子隧穿效应

- B. 量子限制效应
- C. 量子纠缠效应
- D. 量子尺寸效应

【答案】C

9. (单选题) 2016 年 8 月 16 日, 我国成功发射世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”, 将在世界上首次实现卫星和地面之间的量子通信, 构建一个天地一体化的两字保密通信与科学实验体系。下列说法正确的是 ()。

- A. 量子是物理世界里最小的基本个体
- B. 量子化现象主要表现为宏观物理世界
- C. 量子通信可以被窃听和破译
- D. 量子力学标志着第二次量子革命的兴起

【答案】A

10. (单选题) 通信技术是利用 () 对符号、信号、声音、图像或者任何性质的信息进行传输、发送和接收的技术。

- A. 有线电、电话、光或电磁系统
- B. 有线电、卫星、光或电磁系统
- C. 有线电、交换机、光或电磁系统
- D. 有线电、无线电、光或电磁系统

【答案】D

1. (单选题) 国家基础性研究重大项目计划又称为 (), 这属于国家级科技计划之一。

- A. “863 计划”
- B. “攀登计划”
- C. “火炬计划”
- D. “星火计划”

【答案】B

2. (多选题) 1996 年, 全国人大八届四次会议正式确定“科教兴国”为我国的基本国策, 实施科教兴国战略必须做到 ()。

- A. 实施可持续发展策略
- B. 促进科技创新, 加速科技进步
- C. 把教育放在优先发展的战略地位
- D. 尊重知识, 尊重人才

【答案】BCD

3. (单选题) 我国以增强自主创新能力为主线, 为我国未来 15 年科学和技术发展做出全面规划与部署而提出的科技计划是 ()。

- A. 高新技术产业计划
- B. 国家中长期科技发展规划
- C. 基础研究发展计划
- D. 面向经济建设主战场的科技计划

【答案】B

4. (单选题) “863 计划”是 () 而设立的。

- A. 为了提高我国的高技术水平
- B. 为了提高我国的基础科学研究能力

- C. 为了提高高等教育教学水平
- D. 为了解决目前频繁爆发的污染问题

【答案】A

5. (判断题) 改革开放以来,我国实施依靠科学技术促进农村经济发展的是燎原计划。()
- 正确
- 错误

【答案】N

6. (单选题) 实施科教兴国战略的核心是 ()。

- A. 教育
- B. 知识
- C. 技术
- D. 人才

【答案】D

7. (单选题) () 是科技进步和科技创新的先导和源泉。

- A. 前沿研究
- B. 基础研究
- C. 文化研究
- D. 社会研究

【答案】B

8. (单选题) 我国制订的旨在使高新技术成果商品化和产业化的计划是 ()。

- A. 火炬计划
- B. 星火计划
- C. 863 计划
- D. 信息计划

【答案】A

9. (单选题) () 是提高社会生产力和综合国力的战略支撑, 必须摆在国家发展全局的核心位置。

- A. 科技创新
- B. 提高公民道德素质
- C. 反对腐败
- D. 德才兼备

【答案】A

10. (单选题) 2016 年 5 月,中共中央、国务院印发《国家创新型发展战略纲要》,提出我国到 2020 年进入创新型国家行列,2030 年跻身创新型国家前列,到 () 建成世界科技创新强国“三步走”目标。

- A. 2035 年
- B. 2040 年
- C. 2045 年
- D. 2050 年

【答案】D

我国科技史与成就

1. (判断题) 我国成功地将杂交技术应用于水稻育种, 并提出了三系育种理论, 极大地丰富了遗传育种理论。其中, “三系”是指不育系、发展系、恢复系。()

正确

错误

【答案】N

2. (单选题) 我国在南极洲建立的科学考察站分别是 ()。

- A. 长城站、中山站、昆仑站、泰山站
- B. 长城站、中山站、黄河站、泰山站
- C. 长城站、黄河站、昆仑站、泰山站
- D. 黄河站、中山站、昆仑站、泰山站

【答案】A

3. (单选题) “两弹一星”是指: ()

- A. 原子弹、导弹和人造地球卫星
- B. 原子弹、氢弹、导弹和人造地球卫星
- C. 原子弹、氢弹和人造地球卫星
- D. 导弹、氢弹和人造地球卫星

【答案】B

4. (单选题) 我国首次实现月球软着陆和月面巡视勘察的探测器是 ()。

- A. “嫦娥一号”
- B. “嫦娥二号”
- C. “嫦娥三号”
- D. “玉兔号”

【答案】C

5. (单选题) 我国最早成功培育“试管绵羊”和“试管牛”的科学家是 ()。

- A. 能乃扎布
- B. 梁乃茹
- C. 胡洪凯
- D. 旭日干

【答案】D

6. (单选题) 我国实现首次载人空间交会对接, 下列有关说法不准确的是 ()

- A. 我国已完整掌握了空间交会对接技术
- B. 我国载人航天实现了由短期飞行向中长期飞行转变
- C. 我国航天人已完整掌握载人航天的基础性技术
- D. 目标飞行器、空间实验室、空间站是人类在太空生活工作的平台

【答案】B

7. (单选题) 新中国成立后, 我国在一些前沿技术领域取得了一批具有较大国际影响力的创新成果。下列全部属于近 30 年来取得的重大突破的一组是 ()。

- A. 激光照排技术、量子通讯、古生物考古、人工合成牛胰岛素结晶
- B. 月球探测、核电工程、反西格玛负超子、陆相成油理论
- C. 哥德巴赫猜想、载人航天、古生物考古、南水北调
- D. 超大规模集成电路、第三代移动通信、高性能计算机、超级杂交水稻

【答案】D

8. (单选题) 我国第一艘航空母舰命名为 ()

- A. 辽宁舰
- B. 大连舰
- C. 青岛舰
- D. 山东舰

【答案】A

9. (单选题) 我国粒子加速器事业的开拓者、北京正负电子对撞机总设计师是 ()。

- A. 谢家麟
- B. 王选
- C. 李政道
- D. 杨振宁

【答案】A

10. (多选题) 我国改革开放以后取得的重大科技成就包括 ()。

- A. 人工合成结晶牛胰岛素
- B. 参与人类基因组计划
- C. “银河 I 号”研制成功
- D. “嫦娥一号”发射

【答案】BCD

11. (单选题) 我国“两弹一星”战略决策是在 () 实现的。

- A. 建国初期
- B. 改革开放初期
- C. “文革”时期
- D. 20 世纪 60—70 年代

【答案】D

我国科技史与成就

1. (单选题) 下列有关古代发明创造的表述, 正确的是 ()。

- A. 东汉华佗被誉为医圣, 他发明的麻沸散是世界上最早的全麻法, 适用于外科手术
- B. 制造候风地动仪测量地震的中国古代天文学家是张衡
- C. 东汉时杜诗发明的水排有效解决了水流从低处往高处灌溉的问题
- D. 秦朝首次修建长城与明代最后修建长城的目的都是阻止北方游牧民族南下

【答案】B

2. (单选题) 中国探月计划嫦娥工程开始于 ()。

- A. 2004 年
- B. 2005 年
- C. 2006 年
- D. 2007 年

【答案】A

3. (单选题) () 被国外誉为“中国 17 世纪工艺百科全书”。

- A. 《水经注》
- B. 《天工开物》
- C. 《文心雕龙》
- D. 《梦溪笔谈》

【答案】B

4. (单选题) 下列有关我国古代四大发明的表述, 正确的是 ()。

- A. 西汉时期蔡伦改进了造纸术
- B. 隋唐时期已经有了活字印刷的书籍
- C. 唐朝时发明了管形火器“突火枪”
- D. 宋代在航海交通上已普遍使用指南针

【答案】D

5. (单选题) 下列关于我国古代科学技术的说法, 不正确的是 ()。

- A. 东汉的《九章算术》奠定了我国古代数学以计算为中心的特点
- B. 汉武帝时期制定的“太阳历”是我国保存下来的第一部完整的历法
- C. 张仲景的《伤寒杂病论》奠定了中医病理学的基础
- D. 北魏酈道元的《水经注》至今仍是我国研究古代地理的主要著作

【答案】B

6. (单选题) 下列关于我国古代科学技术的说法, 正确的是 ()。

- A. 毕昇发明了造纸术
- B. 《黄帝内经》是我国现存最早的医书
- C. 《齐民要术》被称为“中国 17 世纪的工艺百科全书”
- D. 三国时期, 祖冲之精确计算出圆周率在 3.1415926~3.1415927 之间

【答案】B

7. (多选题) 代表明清科学技术主要成果的是 ()。

- A. 李时珍的《本草纲目》
- B. 宋应星的《开工天物》
- C. 贾思勰的《齐民要术》
- D. 徐光启的《农政全书》

【答案】ABD

8. (单选题) 中国第一位进入外太空的人是 ()

- A. 杨利伟
- B. 景海鹏
- C. 刘旺
- D. 刘洋

【答案】A

9. (单选题) 中国第一颗人造卫星发射于 ()

- A. 1970 年 4 月 24 日
- B. 1964 年 4 月 24 日
- C. 1976 年 4 月 24 日
- D. 1978 年 4 月 24 日

【答案】A

10. (单选题) 在康熙皇帝的大力支持下, 自 1690 年到 1721 年编成的一部介绍西方数学知识的百科全书是 ()。

- A. 《数理精蕴》
- B. 《崇祯历法》
- C. 《数学要义》
- D. 《晓庵新法》

【答案】A

11. (单选题) 以下关于我国科技史不正确的是 ()

- A. 1965 年我国首次人工合成了结晶牛胰岛素
- B. 世界上首次做出对彗星的确切记录的是《春秋》
- C. 我国古代最初采用的计算工具是算筹
- D. “月光生于日之所照，魄生于日之所蔽，当日则光盈，就日则光尽”这是元朝天文学家郭守敬对日食现象作出的科学解释。

【答案】D

12. (单选题) 中国第一艘航空母舰的名称是 ()。

- A. 郑和号
- B. 长征号
- C. 南仓号
- D. 辽宁号

【答案】D

13. (单选题) 在我国的史籍中,记载宋朝以前在天文学、数学、物理学、地理学等方面的发现的百科全书式著作是 ()。

- A. 《水经注》
- B. 《齐民要术》
- C. 《梦溪笔谈》
- D. 《天工开物》

【答案】C

物联网与云计算

1. (多选题) 下列属于物联网雏形的是 ()。

- A. 公文包会提醒主人忘带了什么东西
- B. 远程防盗的安装, 智能图书馆的使用
- C. 当司机出现操作失误时, 汽车会自动报警
- D. 衣服会“告诉”洗衣机对颜色和水温的要求

【答案】ABCD

2. (单选题) 基于互联网服务的增加、使用和交付模式, 通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源, 这就是 ()。

- A. 云计算
- B. 物联网
- C. 网络技术
- D. 新网络

【答案】A

3. (单选题) 下列关于“云计算”的说法正确的是 ()。

- A. 云计算的能力不能作为一种商品通过互联网进行流通
- B. 云计算是一种通过 Internet 以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化的资源的计算模式
- C. 云计算是一种网格计算
- D. 云计算是一种效用计算

【答案】B

4. (单选题) 下列关于物联网的说法正确的是 ()。

- A. 物联网技术通过各种有线和无线网络与互联网融合, 将物体的信息实时准确地传递出去

- B. 物联网提供了传感器的连接,其本身不具有智能处理的能力
- C. 应用层由各种传感器以及传感器网关构成,是识别物体、采集信息的来源
- D. 感知层是整个物联网的中枢,负责传递和处理感知层获取的信息

【答案】A

5. (多选题) 下列对物联网的表述正确的是 ()。

- A. 物联网是以传感技术为主建立起来的传感网
- B. 物联网是新一代信息技术的重要组成部分
- C. 物联网就是物物相连的互联网
- D. 物联网作为战略新兴产业,具有良好的市场效益
- E. 物联网是所有物完全开放、全部互连、全部共享的互联网平台

【答案】BCD

6. (单选题) 云计算是基于 () 的相关服务的增加、使用和交付模式,经常是虚拟化的资源。

- A. 计算机
- B. 互联网
- C. 智能手机
- D. 通讯产品

【答案】B

7. (多选题) 云计算平台与传统应用模式相比,具有的特点是 ()。

- A. 高可靠性
- B. 高安全性
- C. 灵活订制
- D. 动态可扩展性

【答案】ABCD

8. (单选题) 下列关于云计算的说法错误的是 ()。

- A. 云计算通过网络处理数据
- B. 搜寻引擎是云计算在网络服务中的运用
- C. 执行云计算的服务器为虚拟网络系统
- D. 许多跨国信息技术行业的公司如 IBM、Yahoo 和 Google 等正在使用

【答案】C

9. (单选题) 关于云计算,下列说法错误的是 ()。

- A. 云计算是基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式
- B. 云计算不针对特定的应用,在“云”的支撑下可以构造出千变万化的应用
- C. 云计算支持用户在任意位置,使用各种终端获取应用服务
- D. 云计算通常涉及通过互联网来提供静态难扩展且是实体化的资源

【答案】D

10. (多选题) 云计算是一种全新网络服务方式,分布于全世界的成千上万台服务器被网络聚成了一片拥有巨大处理能力的“云”。关于这片“云”,下列说法正确的有 ()。

- A. 云计算是一种按使用付费的模式
- B. 云计算是将传统以桌面为核心的任务处理转变为以网络为核心的任务处理
- C. 云计算可以真正实现按需计算、多人协作
- D. 云计算数据存储最可靠、最安全,用户无需担心安全问题

【答案】ABC

中国航天十大新闻

1. (单选题) 中国是世界上第 () 个能够独立开展载人航天活动的国家。

- A. 二
- B. 三
- C. 四
- D. 五

【答案】B

2. (单选题) 火箭发射、同步卫星发射都选在晚间 7-9 点, 这样做的原因可能是 ()。

- A. 晚间天气条件好, 风速低, 有利于火箭发射
- B. 晚间气温低, 有利于卫星保养和火箭的散热
- C. 当卫星到达同步定位点时, 卫星自身的太阳能电池正好对准太阳, 能保证太阳能向卫星持续供电
- D. 选在晚间发射隐蔽性强, 不易被其他国家卫星或飞机侦察到

【答案】C

3. (单选题) 下列卫星发射中心, 位于四川省境内的是 ()。

- A. 酒泉卫星发射中心
- B. 太原卫星发射中心
- C. 西昌卫星发射中心
- D. 文昌航天发射中心

【答案】C

4. (单选题) 2015 年 9 月 20 日, 我国新型运载火箭 () 在太原卫星发射中心点火发射成功将 20 颗微小卫星送入太空, 创造了我国“一箭多星”发射新纪录。

- A. 长征七号
- B. 长征十一号
- C. 长征五号
- D. 长征六号

【答案】D

5. (单选题) 2016 年 8 月 16 日, 我国在酒泉卫星发射中心用长征二号丁运载火箭成功将世界首颗量子科学实验卫星 () 发射升空, 标志着我国空间科学研究又迈出了重要一步。

- A. “曾子号”
- B. “墨子号”
- C. “甘子号”
- D. “光子号”

【答案】B

6. (单选题) 2016 年 9 月 15 号, () 空间实验室在酒泉卫星发射中心成功发射, 标志着我国即将迈入空间站时代, 对我国的航天事业意义重大。

- A. 神舟七号
- B. 天宫二号
- C. 嫦娥二号
- D. 长征三号

【答案】B

7. (单选题) 我国首颗微重力科学实验卫星 () 在顺利完成 12 天太空飞行后, 其回收舱于 2016 年落在内蒙古四子王旗预定着陆区域, 回收舱着陆状态正常, 外观良好, 搜索回收任务顺利完成。

- A. 长征四号丙
- B. 猎鹰九号
- C. 实践十五号
- D. 实践十号

【答案】D

8. (单选题) 2016 年 8 月 6 日,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭,成功发射了()。这是我国首颗移动通信卫星

- A. 天通一号 01 星
- B. 天星一号
- C. 天移一号
- D. 天信卫星

【答案】A

9. (单选题) 2016 年是中国航天创建 60 周年,国务院批复将每年的()设立为中国航天日。

- A. 4 月 24 日
- B. 8 月 24 日
- C. 4 月 25 日
- D. 8 月 25 日

【答案】A

10. (单选题) 2016 年 8 月 10 日,我国在太原卫星发射中心用长征四号丙运载火箭成功发射被称为“天眼神探”()卫星,这是我国首颗分辨率达到 1 米的 C 频段多极化合成孔径雷达(SAR)卫星,将显著提升我国对地遥感观测能力,是高分专项工程实现时空协调、全天候、全天时对地观测目标的重要基础。

- A. 高分三号
- B. 高景一号
- C. 天通一号
- D. 天眼一号

【答案】A

11. (单选题) 2016 年 3 月,《国务院关于同意设立“中国航天日”的批复》正式对外发布。今年首个中国航天日主题为“()”。

- A. 中国梦航空梦
- B. 航天梦中国梦
- C. 航天梦我的梦
- D. 航空梦中国梦

【答案】B

12. (单选题) 2016 年 10 月 8 日是中国航天事业创建()周年纪念日,各界隆重纪念这一特殊的日子

- A. 50
- B. 60
- C. 70
- D. 80

【答案】B