

# 全国 2013 年 10 月高等教育自学考试全国统一命题考试

## 科学 · 技术 · 社会 试题

(课程代码: 00395 考试时间: 150 分钟)

### 注意事项:

答案必须卸载答题卡规定的区域内, 未按要求作答的答案无效。

### 一、单项选择题 (本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的, 请将其选出并将答题卡的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 近百年来科学家为反对科学和技术成果被滥用而做出的努力, 大体可分为五个阶段, 第二阶段是 (B) 6-145  
A. 反战与发生化武器 B. 反对原子武器的和平运动  
C. 解决环境问题与生态危机 D. 应对新科学技术的挑战
2. 科学、经济、社会在运行机制方面要互相协调, 三者协调发展的基础和核心是促进 (B) 6-147  
A. 科技发展 B. 经济发展 C. 社会发展 D. 文化发展
3. 加强美国信息产业基础设施建设的庞大计划是 (D) 8-173  
A. 人类基因组计划 B. 生命基因组计划  
C. GPRA 战略计划 D. “信息高速公路”计划
4. 一切以人类的利益和价值为中心, 以人为根本尺度去评价和安排整个世界的是 (B) 6-140  
A. 自然主义 B. 人类中心主义 C. 自我中心论 D. 唯心论
5. 1996 年 7 月, 缔造绵羊“多利”的是 (C) 6-141  
A. 来都斯 B. 波塞尔  
C. 威尔莫特博士 D. 史密斯博士
6. 在我国, 最初没有“科学”这一概念, 其现今的含义最早由 (B) 1-25  
A. 经世致用来指称 B. 格物致知来指称  
C. 博乎道术来指称 D. 真知灼见来指称
7. 传统的社会组织主要包括商业组织与 (C) 1-33  
A. 农业组织 B. 民间组织 C. 社会团体 D. 集体组织
8. 20 世纪 70 年代以来蓬勃发展的新技术革命的核心是 (D) 2-57  
A. 电子技术 B. 核技术 C. 科学技术 D. 信息技术
9. 科学社会学中的外在主义的代表模式是 (C) 2-52  
A. 里昂模式 B. 多加模式 C. 库恩模式 D. 默顿模式
10. 苏美尔人建立起奴隶制城邦后发明的最初文字是 (D) 3-69  
A. 苏美尔文字 B. 小篆文字  
C. 楔形文字 D. 象形文字

11. 五谷三男提出的科学发展的“三阶段”为现象论阶段、实体论阶段与 (C) 4-97

- A. 事实论阶段 B. 方法论阶段
- C. 本质论阶段 D. 价值论阶段

12. 第二次产业革命的主要标志是 (A) 4-102

- A. 电器工业 B. 量子力学
- C. 微电子技术 D. 生物基因技术

13. 在人类历史上, 最早看出科学技术影响力的是 (D) 5-111

- A. 洛克 B. 卢梭 C. 斯宾塞 D. 培根

14. 从科技对国民经济总产值增长的贡献看, 20 世纪初为 (B) 5-115

- A. 3%~15% B. 5%~20% C. 10%~30% D. 15%~50%

15. 不属于整体性思维特点的是 (C) 5-127

- A. 系统性思维 B. 综合性思维
- C. 具体性思维 D. 非线性思维

16. 在东方国家, 较早使用“科学”这个词语的是 (A) 1-25

- A. 日本 B. 中国 C. 朝鲜 D. 韩国

17. 两河流域的计数法是十进制与 (D) 3-70

- A. 八进制 B. 十六进制 C. 二十进制 D. 六十进制

18. 从交换方式上看, 人类最古老、最常见的交往方式是 (D) 5-120

- A. 分工 B. 指令 C. 对话 D. 合作

19. 科学、技术与社会的两大发源地是英国与 (A) 2-55

- A. 美国 B. 德国 C. 俄国 D. 法国

20. 当代科学、技术、社会以及 STS 的关系中, 核心是 (B) 1-35

- A. 科学 B. 技术 C. 社会 D. STS

## 二、多项选择题 (本大题共 7 小题, 每小题 2 分, 共 14 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其选出并将答题卡 的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

21. 体现出知识的技术化特征的知识的转向有 (ABCE) 6-140

- A. 唯理化 B. 标准化 C. 中立化
- D. 具体化 E. 外在化

22. 实施可持续发展的基本原则包括 (ABCDE) 8-189

- A. 持续发展, 重视协调的原则 B. 科教兴国, 不断创新的原则
- C. 政府调控, 市场调节的原则 D. 积极参与, 广泛合作的原则
- E. 重点突破, 全面推进的原则

23. 2006 年 3 月, 日本公布的第三期国家科学技术基本计划 (2006-2010) 设计的基本理念是 (BCD) 8-177

- A. 环境和经济的协调发展 B. 挖掘国力的源泉 C. 创造人类的睿智
- D. 保护健康和安全 E. 和平

24. 《中国 21 世纪主义议程》的主要内容包括 (BCDE) 8-187

- A. 生态文明 B. 社会可持续发展 C. 可持续发展总体战略

- D. 经济可持续发展 E. 资源的可持续利用与环境保护
25. 二战以来, 美国采用的技术发展的实践综合模式是 (ACD) 4-99  
A. 基础研究 B. 理论研究 C. 应用研究  
D. 开放研究 E. 跨学科研究
26. 科学与技术参与分配的形态有 (ABCDE) 5-120  
A. 工艺技术 B. 管理技术 C. 智力技术  
D. 产品技术 E. 生产技术
27. 技术发展的经典模式包括 (BD) 4-98  
A. 文化拉动模式 B. 科学拉动模式 C. 实践拉动模式  
D. 仿生学发展模式 E. 经济拉动模式

### 三、填空题 (本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分)

请将答案填写在答题卡的非选择题答题区。填错、不填均无分。

28. 20 世纪 90 年代描述了重建世界的信息 DNA, 被称为 20 世纪信息技术和理念发展的圣经的是《数字化生存》。6-144
29. 科学和技术发展的根本动力是社会生产。6-132
30. 马尔库塞提出科学技术发展促成物质生活的丰富, 导致人的生存异化的著作是《单向度的人》。2-50
31. 1996 年全国人大八届四次会议正式通过《中华人民共和国国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》, 将实施科教兴国战略确立为我国的基本国策。8-181
32. 科学家的社会责任至少包含两个方面: 一是科学家应对其科学研究本身的行为负责; 二是科学家应对其社会行为负责。6-145
33. 历史上建立的第一个具有科学 STS 性质的计划是美国的“技术与社会”计划。2-54
34. 在古代中国的科学技术发展中, 具有闻名于世的三大技术是陶瓷、丝绸、建筑。3-70
35. 生产关系的四个环节是指生产、分配、交换和消费。5-119
36. 标志着我国古代数学体系初步形成的是汉代出现的著作《九章算术》。3-72
37. “范式”一词来源于希腊文 Paradigm, 原意为词尾变化。4-93

### 四、名词解释题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

38. 社会组织结构 1-33

答

所谓社会组织结构是指社会组织各构成部分之间所确定的、相对稳定的关系形式。

39. 技术革命 3-75

答:

狭义上的技术革命是指某一技术领域内或某一技术系统中的重大突破, 广义上的技术革命是指改变社会生产技术基础的整个技术体系的根本性变革。

40. 科学技术化 4-103

答:

科学的技术化是指在总体的科学活动中包含着大量的技术科学研究、技术发展研究和技术应用研究作为其辅助部分。

41. 工程 7-152

答:

工程是作为有价值取向的主体,为了满足其特定需要,以一定经验知识或科学理论为基础,以一定技艺或技术为手段,以一定程序或规则为运作机制变革现实的对象化的建构性的对象化活动及其成果。

#### 42. 生态文明 8-190

答:

生态文明是指人类在对自然充分认识与尊重的基础上,在利用自然为人类服务并实现人类与自然和谐发展的过程中,所取得的全部文明成果的总和,这意味着一种人类与自然相互交融的状态。

#### 五、简答题(本大题共5小题,每小题5分,共25分)

#### 43. 简述科学的本质属性。1-26

答:

科学的本质属性有:

- (1) 科学是反映客观事实和规律的知识体系
- (2) 科学是一种探索真理、生产知识的社会活动
- (3) 科学是一种特定的社会建制科学的社会建制
- (4) 科学是特殊的社会生产力
- (5) 科学是社会文化的基本形态

#### 44. 试述当代科学和技术革命的特点。3-82-83

答:

- (1) 主导技术群体化
- (2) 科学技术一体化
- (3) 科学技术与社会彼此耦合联动化

#### 45. 简述科学和技术对日常生活的影响。5-123-124

答:

科学和技术对日常生活的影响有:

- (1) 科学和技术创造了多样化的生活方式
- (2) 科学和技术革命引起生活方式变化的总特征
- (3) 科学和技术影响生活方式的途径

#### 46. 现代科学技术提出的伦理问题主要有哪些? 6-141-142

答:

- (1) 克隆技术的伦理问题
- (2) 安乐死合法化的伦理问题
- (3) 基因工程的伦理问题
- (4) 新材料科学的伦理问题
- (5) 网络信息技术的伦理问题

47. 简述我国实施国家创新战略所具备的条件。8-183

答:

实现创新型国家还要走很长的路,但经过多年的奋斗和努力,我国已经呈现出创新型国家发展初期的规律性特征,并具备了向创新型国家迈进的基础和条件。

- (1) 我国经济持续快速增长和社会进步,对科技发展提出巨大需求,也为科技发展奠定了坚实基础。
  - (2) 我国已经建立起比较完备的学科体系,拥有丰富的人才资源,部分重要领域的研究开发能力已跻身世界先进行列,具备科学技术大发展的基础和条件。
  - (3) 坚持对外开放,日趋活跃的国际科技交流与合作,使我们能分享新科技革命成果。
  - (4) 坚持社会主义制度,能够把集中力量办大事的政治优势和发挥市场机制有效配置资源的基础性作用结合起来,为科技事业的繁荣发展提供重要的制度保证。
  - (5) 中华民族拥有5000年的文明史,中华文化博大精深、兼容并蓄,更有利于形成独特的创新文化。
- 只要我们增强民族自信心,贯彻落实科学发展观,深入实施科教兴国战略和人才强国战略,是完全有条件走创新型国家的发展道路,并实现中华民族的伟大复兴。

五、论述题(本大题共2小题,第48小题10分,第49小题11分,共21分)

48. 结合现实,谈谈科学、技术和社会的发展趋势。2-62

答:

进入新(21)世纪以后,由于学术背景和社会条件的变化,STS具有了新的发展趋势。

- (1) 全球化趋势
  - (2) 多样化趋势
  - (3) 有机化趋势
  - (4) 技术化(主导)趋势
  - (5) 人文化趋势
- (每一点适当展开阐述)

49. 试述在科学、技术与社会教育中,教师如何发挥其主导作用。9-202-203

答:

- (1) 教师应通过科学、技术与社会教育引导学生进行研究
  - (2) 教师应通过科学、技术与社会教育培养学生的探索精神
  - (3) 教师应通过科学、技术与社会教育培养学生的判断能力
  - (4) 教师应通过科学,技术与社会教育培养学生的社会责任
  - (5) 教师应通过科学、技术与社会教育培养学生的合作意识
- (每一点适当展开阐述)