

浙江省 2015 年 10 月高等教育自学考试 现代科学技术与当代社会试题

课程代码:10011

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 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“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 建立经典力学体系,实现了近代科学史上第一次大综合的科学家是
A. 伽利略 B. 爱因斯坦 C. 牛顿 D. 开普勒
2. 第一次产业革命和技术革命首先从
A. 美国开始 B. 意大利开始
C. 法国开始 D. 英国开始
3. 狭义相对论的基本原理是
A. 加速度原理 B. 狭义相对性原理和光速不变原理
C. 引力原理和加速度原理 D. 狭义相对性原理和等效原理
4. 导致世界万物千变万化的四种力中不包括
A. 引力 B. 磁力 C. 强力 D. 斥力
5. 集成电路发展的极限是指电子计算机集成电路的电路线宽细到
A. 0.1 微米 B. 0.01 微米
C. 1 微米 D. 10 微米

非选择题部分

注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上，不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

6. _____ 是近代和现代科学精神和科学思想的发源地。
7. 19 世纪化学的主要成就是原子分子论的建立、有机合成和有机结构理论的研究以及 _____ 的建立。
8. 美国引进的先进技术有两个特征：一是 _____，二是先进技术与人才一起引进。
9. 恒星间距离的单位是 _____。
10. 生态学是研究生命系统和 _____ 之间相互作用的机理、规律的科学。
11. DNA 的双螺旋结构模型的提出被认为是 _____ 诞生的标志。
12. 当代高技术是伴随着 20 世纪中叶 _____ 的问世和原子能的利用而兴起的。
13. 新能源与常规能源相比具有的两大优点分别是 _____ 和清洁无污染。
14. 技术创新要经过的三个阶段依次是实验室研究、_____ 和产业化、商品化阶段。
15. “科学主义”的基本信念认为：_____ 是一切知识确定性的基础和衡量标准。

三、名词解释(本大题共 8 小题,每小题 3 分,共 24 分)

16. 高技术产业
17. 发酵工程
18. 狭义相对性原理
19. 海洋技术
20. 生物能
21. 技术科学
22. 生态恢复技术
23. 人工智能

四、简答题(本大题共 4 小题,每小题 8 分,共 32 分)

24. 如何理解技术的特性?
25. 简述 19 世纪末发生的对物理学有深远影响的“三大发现”对揭示原子秘密的意义。
26. 简述环境科学及其在宏观上和微观上研究的内容。
27. 简述与传统计算机相比神经网络计算机的特点和优越性。

五、论述题(本大题共 2 小题,每小题 12 分,共 24 分)

28. 用实例说明系统的结构与功能之间的关系和表现形式。
29. 论科学技术对精神文明的直接影响。