

2025 年 4 月高等教育自学考试
产品设计程序与方法试题
课程代码:04851

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。
2. 答题前,考生务必将自己的姓名、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。

选择题部分

注意事项:

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 12 小题,每小题 1 分,共 12 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 双钻模型的设计过程包括
 - A. 6 个阶段
 - B. 5 个阶段
 - C. 4 个阶段
 - D. 3 个阶段
2. 以“严谨开发”为核心的产品创新流程模型包含的内容是
 - A. 产品设计、市场调研和产品评估
 - B. 产品设计、生产计划和成本控制
 - C. 产品设计、生产计划和市场营销计划
 - D. 产品创意、技术实现和市场定位
3. 通用产品设计程序中,概念设计和设计细化之间进行的步骤是
 - A. 设计分析
 - B. 设计评估
 - C. 样机制作
 - D. 调查研究
4. 录音笔要能录音、播放以及存储,该产品设计满足了
 - A. 功能性需求
 - B. 可靠性需求
 - C. 创新需求
 - D. 满意度需求
5. 有助于揭示人们的经历、文化和根深蒂固的信念所引起的“感觉到的”意义的用户研究方法是
 - A. 利益相关者分析图
 - B. 语义差异法
 - C. 价值机会分析
 - D. 用户画像



- 二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

- 

15. 实体模型是一个表现产品创意的实体，其在设计中的作用主要体现在
- A. 激发并拓展创意和设计概念
 - B. 在设计团队中交流创意和设计概念
 - C. 启发并拓展商业模式
 - D. 验证并确定生产工艺
 - E. 测试并验证创意
16. 钣金类产品结构设计的基本原则是
- A. 产品厚度均匀
 - B. 便于制品出模
 - C. 易于展平
 - D. 适当选择钣金件厚度
 - E. 符合加工工艺
17. IDEO 在设计调研中使用的方法包括
- A. 观察
 - B. 情境访谈
 - C. 行业研究
 - D. 定性调研
 - E. 定量分析

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。

三、辨析题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。判断下列每小題的正誤，正确的打“√”，错误的打“×”，无论正误，都需简要说明理由。

18. IDEO 设计思维模型中的共情阶段通过理解和观察等方法洞察出不同的设计问题。
19. 实证设计是对书面、口述或视觉材料的形式和内容进行系统性描述，这些材料多出
现在主题、模式以及多种单词、短语、图像或概念中。
20. 可以利用卡诺分析来确定产品的哪些属性（例如功能、价格和好处）最能影响用户
满意度。
21. 焦点小组是一种定量研究方法。
22. 考虑到大多数产品通常具有较小的体积，为了便于表现和迅速传达设计概念，产品
设计手绘通常采用两点透视的绘画方法。



四、简答题：本大题共 3 小题，每小题 7 分，共 21 分。

- 23. 简述双钻模型中第一颗钻石“为正确的事情做设计”的概念。
- 24. 简述设计定义方法中意向板的概念和作用。
- 25. 简述无障碍使用法则。

五、论述题：本题 12 分。

- 26. 试述通用产品设计程序中设计分析环节的研究内容。

六、手绘设计题：本题 30 分。可使用马克笔、彩铅等绘图工具。（水彩类表现手法不推荐使用）

- 27. 系统设计是普适性的设计指导思想，要求将设计的系统看作一个有机整体，遵循系统原则进行整体性方案设计。请选择一种产品，运用系统设计思维展开分析，并提出创新设计方案。

要求：（1）结合所选择产品写出相关设计分析。（8 分）

（2）运用产品手绘表现技法绘制一个设计方案，需清晰展示设计特征及相关细节。（18 分）

（3）写出设计说明，包括创新点、结构尺寸、CMF 等。（4 分）

