

2025 年 4 月高等教育自学考试
人机工程学(二) 试题试题
课程代码:01936

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。

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 10 小题,每小题 2 分,共 20 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. 各个国家对人机工程学科名称的提法很不统一,本学科在日本被称为

- A. 人间工学 B. 人类工效学 C. 宜人学 D. 人体工程学

2. 在考虑臀部至脚后跟长度的主要人体尺寸应用原则中,应考虑鞋、袜对其的影响,一般对于女鞋要加上_____cm。

- A. 7.6 B. 2.5 C. 7.0 D. 2

3. 抽屉高度(上限值)的设备高与身高之比为

- A. 10/11 B. 4/3 C. 11/12 D. 6/7

4. 视距是指人在操作系统中正常的观察距离,一般操作的视距范围在_____cm 之间。

- A. 35~75 B. 38~76 C. 38~75 D. 35~76

5. 在坐姿状态下,支持人体的主要结构是脊柱、____、腿和脚等。

- A. 骨盆 B. 尾骨 C. 股骨 D. 胸椎

6. 办公室工作座椅的座面倾角是

- A. 1° B. 2°~5° C. 6° D. 5°~6°

7. 一般,作业面高度应在肘部以下_____cm。

- A. 5-20 B. 5-15 C. 5-25 D. 5-10

8. 影响热环境条件的主要因素有空气温度、空气湿度、_____和热辐射。

- A. 空气压强 B. 空气稀薄程度 C. 空气流速 D. 空气成份

9. 当人的生理状态呈现出惊慌失措,极度紧张时,人的意识状态呈现出

- A. 常态以下,意识模糊
- B. 正常意识的松弛阶段
- C. 超常态、兴奋
- D. 正常意识的清醒阶段

10. 在无障碍设施设计中,为轮椅使用者使用的洗脸台一般高度设计为_____mm。

- A. 600~900
- B. 650~850
- C. 500~700
- D. 700~800

二、多项选择题:本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 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。

11. 人机工程学作为一门独立的学科,大致经历了以下_____发展阶段。

- A. 经验人机工程学
- B. 未来人机工程学
- C. 科学人机工程学
- D. 现代人机工程学
- E. 启蒙人机工程学

12. 以下哪些选项属于人机工程学的研究内容

- A. 人的特性的研究
- B. 机器特性的研究
- C. 环境特性的研究
- D. 人-机关系的研究
- E. 机-环境关系的研究

13. 人机智能结合是指_____与_____的结合。

- A. 人的智能
- B. 人的智慧
- C. 机器智能
- D. 机器智慧
- E. 人工智慧

14. 创造性思维包含了以下哪些选项的内容

- A. 直觉和灵感
- B. 潜意识
- C. 形象思维和思维实验
- D. 视觉思维和感觉思维
- E. 想象力

15. 人耳为听觉器官,严格地说,听觉的辅助部分是

- A. 内耳的耳蜗
- B. 内耳除了耳蜗的其他部分
- C. 外耳
- D. 中耳
- E. 蜗管

16. 图形符号设计的作用是

- A. 过分抽象
- B. 快速识别
- C. 布局美观
- D. 便于记忆
- E. 有利于国际化

17. 脊柱侧面可以看到_____组成的生理弯曲。

- A. 颈曲
- B. 胸曲
- C. 腹曲
- D. 腰曲
- E. 骶曲

18. 在视觉显示终端作业岗位的人机界面中应考虑

- A. 人—椅界面
- B. 眼—视屏界面
- C. 手—键盘界面
- D. 脚—地板界面
- E. 腿—桌界面

19. 根据作业环境对人体的影响和人体对环境的适应程度,可把人的作业环境分为

- A. 可以忍受区 B. 最舒适区 C. 舒适区
D. 不舒适区 E. 不能忍受区

20. 简单人机智能系统综合模型由_____组成。

- A. 形成层 B. 过渡层 C. 感知层
D. 决策层 E. 执行层

三、判断题:本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“A”,错误的涂“B”。

21. 美国人机工程学专家 W·B·伍德森对人机工程学所下的定义是:设备设计必须适合人的各方面因素,以便在操作上付出最小的代价而求得最高效率。
22. 人体结构尺寸是指静态尺寸。
23. 人的特殊能力=人的三种能力=各类工具能力。
24. 计算机技术、互联网技术以及 3D 打印技术是创客行为产生的三项必备的技术工具。
25. 汽笛声频率高,声强也高,较适合用于紧急事态的音响报警装置。
26. 在设计坐姿低台式控制台时,所需显示器应设置在斜度为 15°的面板上。
27. 照明按其目的可分为明视照明和气氛照明。
28. 安全装置是消除或减小风险的装置,它只能是联锁联用的装置。
29. 人机界面设计主要是指显示、控制,以及它们之间的关系的设计。
30. 虚拟现实技术包含用户、机器两个基本组成部分。

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。

四、简答题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分。

31. 现代人机工程学最新发展特点。
32. 简述膝靠式座椅的创意设计。
33. 工作中造成人的压力的原因。
34. 人机智能系统综合设计原则。

五、综合应用题:本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分。

35. 从人机工程学角度分析传统直杆式电烙铁的缺陷并提出相应的改良设计方案。(可绘制简略图形示意)
36. 视觉警示信息的基本元素及其重要因素。