

人机工程学(二) 试题

课程代码:01936

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 25 小题,每小题 2 分,共 50 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. 美国人机工程学专家_____说过,人机工程学是在机械设计中,考虑如何使人获得操作简便而又准确的一门学科。
A. 查帕尼斯 B. 威肯斯 C. 伍德森 D. 伍德
2. 人机工程学在日本叫做
A. 人类工程学 B. 人类工效学 C. 工程心理学 D. 人间工学
3. 两种颜色配在一起使用时,最易辨认的两种颜色是
A. 黑底白字 B. 黄底黑字 C. 蓝底白字 D. 白底黑字
4. 国际人类工效学学会于 1961 年成立,英文简称是“_____”。
A. IEEA B. IKEA C. IEA D. IES
5. _____是确定座椅面高度的关键尺寸。
A. 坐姿肩高 B. 膝盖高度 C. 腿弯高度 D. 臀部高度
6. _____又称单限值设计。
A. I 型产品尺寸设计 B. II 型产品尺寸设计
C. III 型产品尺寸设计 D. IV 型产品尺寸设计

7. _____ 又称小尺寸设计。
- A. I 型产品尺寸设计
B. II A 型产品尺寸设计
C. III 型产品尺寸设计
D. II B 型产品尺寸设计
8. 人眼对 _____ 更易于接受。
- A. 直线轮廓
B. 曲线轮廓
C. 流线型轮廓
D. 圆弧形轮廓
9. 人体测量时,被测者姿势通常有立姿和
- A. 睡姿
B. 卧姿
C. 坐姿
D. 跪姿
10. 人在进行各种操作活动的同时能给出身体及四肢所在位置的信息,这种感觉称为
- A. 触觉
B. 温度觉
C. 本体觉
D. 痛觉
11. 感觉器官经持续刺激一段时间后,在刺激不变的情况下,感觉会逐渐减少以致消失,这种现象称为“_____”。
- A. 余觉
B. 适应
C. 明适应
D. 暗适应
12. 对单个信号灯,提请注意的信号灯用
- A. 红色
B. 绿色
C. 橙色
D. 黄色
13. 对于表面运动的小开窗仪表,其数码应按是_____排列。
- A. 逆时针
B. 垂直
C. 水平
D. 顺时针
14. 控制作业面设计时,基于第 2.5 百分位的女性作业者的视觉舒适区半径是
- A. 57.5cm
B. 56.5cm
C. 54.5cm
D. 53.5cm
15. 坐立姿两用控制台设计时,从操作者视水平线以上 10° - 45° 的区域,设置斜度为_____的面板,配置最重要的显示器和控制器。
- A. 40°
B. 60°
C. 45°
D. 50°
16. 电子化办公台桌椅设计中比较注重可调节性,座高的可调节范围是
- A. 360-480mm
B. 480-500mm
C. 300-360mm
D. 500-520mm
17. 工作座椅设计时,考虑到正常的腰弧曲线微微前突,所以座椅应在腰椎部提供两点支撑,其中腰靠设置在第_____腰椎之间高度上。
- A. 4、5
B. 1、2
C. 3、4
D. 2、3
18. 工作座椅腰靠倾角可调节范围是
- A. 110° - 125°
B. 80° - 95°
C. 95° - 115°
D. 125° - 135°

19. 手握式工具把手如果用于精密抓握,那么直径最好是
- A. 16-20mm B. 5-8mm C. 8-16mm D. 30-40mm
20. 坐姿作业岗位不需用手搬移物品的平均高度超过工作面以上_____的作业。
- A. 10cm B. 15cm C. 20cm D. 25cm
21. 立姿作业岗位作业过程中,经常需要搬移重量超过_____物料。
- A. 5.0kg B. 5.5kg C. 4.0kg D. 4.5kg
22. 视觉显示终端作业岗位的人机界面中,眼-视屏界面的最大阅读距离是
- A. 770-810mm B. 680-710mm
- C. 630-680mm D. 710-760mm
23. 视觉显示终端作业岗位的人机界面中,手-键盘界面设计时上臂和前臂的最适宜角度是
- A. 50-70° B. 70-90° C. 30-50° D. 90-100°
24. 坐姿近身作业空间以肩关节为圆心的直臂抓握空间半径是_____,以第5百分位的男性为例。
- A. 60cm B. 55cm C. 65cm D. 70cm
25. _____对情绪的影响最大。
- A. 明度 B. 色调 C. 饱和度 D. 色度

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“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

26. 容易辨认的配色是
- A. 黑底红字 B. 白底黑字 C. 橙底红字
- D. 蓝底白字 E. 黄底黑字
27. 思维的品质包括
- A. 敏捷性 B. 灵活性 C. 圆滑性
- D. 独创性 E. 批判性
28. 工作座椅设计时,坐姿生理学需要考虑哪几个因素?
- A. 脊柱结构 B. 颈曲弧线 C. 腰曲弧线
- D. 腰椎后突 E. 腰椎前突

29. 手工具设计基本原则有哪些?
- A. 必须有效实现预定功能
 - B. 必须与操作者身体呈适当比例
 - C. 必须按照作业者的力度和作业能力设计
 - D. 工具要求的作业姿势可以引起疲劳
 - E. 工具要求的作业姿势不能引起疲劳
30. 知觉的基本特性包括
- A. 整体性
 - B. 错觉
 - C. 理解性
 - D. 恒常性
 - E. 选择性

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、简答题(本大题共4小题,每小题5分,共20分)

- 31. 心理修正量的定义以及求得方法。
- 32. 影响知觉选择性的条件有哪些?
- 33. 操纵手把的合理设计需要考虑哪些方面?
- 34. 作业岗位的设计原则。

四、综合应用题(本大题20分)

- 35. 视觉信息作业岗位的人机界面设计需要考虑的人机工程学因素。