

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

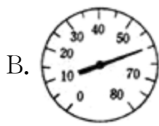
注意事项:

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 10 小题,每小题 2 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“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 国际人类工效学学会于 1961 年成立,它的缩写是
A. ICID B. IEA C. IHIA D. EDA
2. 人眼的视网膜可以辨别波长不同的光波,是光波波长为 _____ nm 的可见光谱
A. 380~780 B. 38~780 C. 380~7800 D. 3800~7800
3. 以下几种仪表盘中,最易判断被测参数变化趋势的是
A. 数字式显示仪表 B. 指针固定式仪表
C. 指针活动式仪表 D. 开窗式仪表
4. 为了保证安全作业,在机器设计中,应使操纵速度 _____ 人的反应速度。
A. 大致等于 B. 低于 C. 远快于 D. 快于
5. 下面仪表中读数表示方法正确的是



15. 人手是由_____等组成的复杂结构。

A. 骨

B. 神经

C. 韧带

D. 肌腱

E. 动脉

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”。

16. 在确定户外公共座椅高度的时候,考虑多数人群的舒适性,可以选择人体测量尺寸中小腿加足高的第 50 百分位数作为参考。

17. 各种颜色对人眼的刺激不同,人眼的色觉视野也不同,实验研究表明人眼对白色的视野最大。

18. 人眼沿水平方向运动比沿垂直方向运动快,因此很多仪表外形都设计成横向长方形。

19. 可听声主要取决于声音的频率,随着年龄的增长,听觉灵敏度下降,特别是低频率的声音辨别能力下降最大。

20. 一般而言,指针活动式圆形仪表的读数效率和准确度比数字化仪表高。

21. 视力大体上与目标运动速度成反比,人对静止目标的视力比运动目标的视力要高。

22. 站姿作业其作业面高度设计与作业性质有关,重荷作业的作业面高度低于精密作业的作业面高度。

23. 根据日本人体测量数据所设计的办公用座椅,其推荐坐面高 370~400mm,坐面倾角 $2^{\circ}\sim 5^{\circ}$ 。

24. 错觉是对外界事物不正确的知觉,工业设计师在设计中应尽量防止产生错觉。

25. 长时记忆一般是指保持 1min 以上以至终生不忘的记忆。

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)

26. 什么是知觉的恒常性? 主要表现在哪些方面?

27. 操纵装置的选择应考虑哪些因素?

28. 分析适宜视觉显示方式传递的信息特征。

29. 设计手握式工具把手时需要注意哪些因素?

五、综合应用题(本大题共 2 小题,每小题 15 分,共 30 分)

30. 在人机系统设计作业岗位时,选择坐姿岗位、立姿岗位还是坐、立姿交替岗位的依据是什么? 并简述作业岗位设计原则。

31. 常用控制台有几种形式,简述其设计中应注意的问题。