

文山州普通高中春季招生通用技术第六次测试训练

试题卷

(全卷三个大题, 共 4 页; 满分 150 分, 考试时间 30 分钟)

注意事项:

1. 本卷为**试题卷**。答题前请在答题卡指定位置填写姓名、班级、座位号等信息。考生必须在**答题卡**上解题作答。答案书写在**答题卡**的相应位置, 在**试题卷或草稿纸**上作答无效。
2. 考试结束后, 请将**试题卷、答题卡**交回。

一、选择题(本题 60 分, 每小题 5 分)

1. 如图是某公司设计的一款智能插座电表, 以下说法错误的是()

- A. 此产品设计完成后, 可以申请实用性专利和技术发明专利
- B. 此产品的设计采用了材料、电子、物联网等技术体现了技术的综合性
- C. 此产品可通过物联网智能 APP 进行远程操控及相关设置, 体现了技术具有解放人的作用
- D. 此产品具有过压过流过功率显示报警并自动断电功能, 并且在设计时材料的选择科学合理, 产品使用安全性高。体现了技术有保护人的作用



2. 如图为某公司生产的一款电动汽车, 以下说法错误的是()

- A. 车内设计了安全气囊和安全带, 体现了产品设计的安全原则
- B. 电池技术和电机技术等技术的革新, 对产品的设计产生了重要影响
- C. 此产品在面向消费者之前所做的汽车碰撞试验采用的是虚拟实验法
- D. 此产品采用电力驱动, 降低了对环境的负面影响, 体现了产品设计的可持续发展原则



3. 疟疾是威胁人类生命的一大顽疾, 目前世界上每年约有 45 万人被疟疾夺去宝贵的生命, 1969 年屠呦呦所在的中医研究院接到研发抗疟疾药的“523 项目”任务。她从中医古籍《肘后备急方》中提到的“青蒿一握, 以水二升渍, 绞取汁, 尽服之”获得启发, 这一发现为屠呦呦提供了新的研究思路, 最终她成功分离和提纯出了青蒿素, 为人类抗疟事业做出了重大贡献。以下说法正确的是()

- A. 疟疾治愈的问题, 来源于设计者的主动积极发现

- B. 疟疾治愈的问题, 屠呦呦发现的途径是通过观察日常生活
- C. 疟疾的治愈问题, 没有得到充分的解决, 是因为没有普遍意义
- D. 屠呦呦团队在解决治愈疟疾问题之前就已经明确了受到的各种限制

4. 关于人机关系的说法, 以下错误的是()

- A. 家庭轿车上儿童座椅的设计, 考虑了普通人群和特殊人群这一因素
- B. 家庭轿车上腰枕和靠枕的设计, 主要实现了人机关系的安全目标
- C. 轿车上驾驶员座椅的前后高低可调设计, 考虑了人的动态和静态尺寸这一因素
- D. 轿车上各种仪表、指示灯转弯灯的设计, 考虑了人机之间的信息交互这一因素

5. 如图是某公司的一款智能电饭煲, 此产品采用青瓷圆釜内胆, 一级抗菌, 聚能锁热, 24H 长效保温, 耐用不粘锅; 一键还原地道柴火饭, 粒粒水润松软, 饱满浓香; 置顶触控面板, 11 大功能触控便捷; 遵循中国能效 3 级标准, 节能省电又环保; 下列关于该产品的分析, 说法不正确的是()



- A. 遵循中国能效 3 级标准, 节能省电又环保, 考虑了“物”的因素
- B. 置顶触控面板, 11 大功能触控便捷, 实现了人机关系的信息交互
- C. 一键还原地道柴火饭, 粒粒水润松软, 饱满浓香, 考虑了“人”的因素
- D. 采用青瓷圆釜内胆, 聚能锁热, 24H 长效保温, 耐用不粘锅, 考虑了“物”的因素

6. 如图所示的, 设计师设计该产品时运用的构思方法以下说法错误的是()



- A. 形态分析法
- B. 联想法
- C. 仿生法
- D. 草图法

7. 在产品设计中, 提倡使用标准件, 方便采购、简化产品制作过程、降低成品、产品易维护。以下不属于标准件的是()

- A. 轴承
- B. 汽车轮胎
- C. 钥匙
- D. 电容器

8. 在产品设计中, 用于表达产品设计的最终成果, 以下模型中哪种最合适()

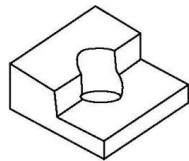
- A. 展示模型
- B. 观念模型
- C. 结构模型
- D. 功能模型

9. 材料是产品设计的的前提和基础,材料自身的特性对产品质量、稳固性、耐用性美观性等产生重要的影响。下列关于材料的论述错误的是()

- A. 塑料具有绝缘和优良的加工性能,插座的外壳,导线的绝缘皮都是用热固性塑料设计的
- B. 实木板的性能要比人造板材好,但因为成本过高,所以人造板材适用范围更广
- C. 金属材料具有优良的力学性能和可加工性能,加工时可使用锻造、铸造等工艺进行加工
- D. 石墨烯、碳纤维、碳纳米管、柔性玻璃、纳米纤维素、钛合金都属于新型材料

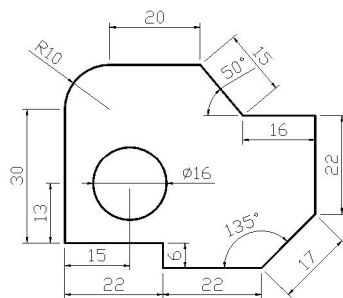
10. 在矩形铁块上加工如图所示的台阶与通孔,以下工艺流程中合理的是()

- A. 划线→锯割→锉削→钻孔
- B. 划线→钻孔→锯割→锉削
- C. 划线→锯割→钻孔→锉削
- D. 钻孔→划线→锯割→锉削



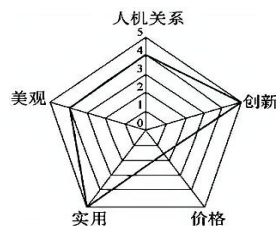
11. 下图的尺寸标注中,有几处是错误的()

- A. 1处
- B. 2处
- C. 3处
- D. 4处



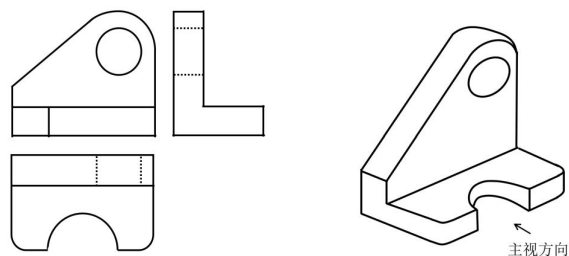
12. 如图所示为一款双层反向伞及其评价坐标图。下列说法与坐标图不相吻合的是()

- A. 结构独特,造型较美观
- B. 收伞时,可避免伞面雨水淋湿撑伞者,实用性好
- C. 收起和撑开方便,人机关系较好
- D. 价格较低,符合设计的经济原则



二、作图题(本题30分,每补正确1条图线10分)

请使用考试系统的绘图工具或鼠标补全三视图中所缺的3条图线。



三、分析题(本题60分,每小题10分)

如图所示是一个放置于室外的空调系统,它是由制冷器(压缩机、冷凝器、毛细管和蒸发器、风扇)、加热器、电气控制单元、温度传感器、10*5的角钢支架材料等部分组成,支架与墙面接触的钢材长,使用4颗膨胀螺栓与墙面固定。支撑面与另外两条刚材通过焊接形成三角形结构。此产品能够把房间的温度调整到适宜人生活的温度。请根据示意图和描述,完成以下任务。



13. 在设计这一空调时,在满足产品室温调节的情况下还考虑了产品使用的安全性、美观性、节能环保性等,说明在设计分析的时候遵循了()原则。

- A. 整体性原则
- B. 综合性原则
- C. 科学性原则

14. 从结构的类型角度看,此空调支架属于()结构。

- A. 实心
- B. 壳体
- C. 框架

15. 为了保证整个支架结构的强度,以下措施错误的是()。

- A. 在支架上涂上油漆
- B. 采用了强度大的金属材料
- C. 支撑面与另外两条刚材通过焊接形成三角形结构

16. 关于此空调系统以下说法错误的是()。

- A. 执行器是:制冷器和加热器、被控量是:房间内空气的实际温度
- B. 反馈装置是:温度传感器、被控对象是:房间
- C. 控制器是:电气控制单元、给定量是:220V 50Hz 交流电

17. 该空调控制系统类型属于()。

- A. 自动控制的开环实体系统
- B. 自动控制的闭环实体系统
- C. 自动控制的开环抽象系统

18. 安装此空调系统,涉及到的环节有:①密封胶封闭室内孔洞;②安装空调外机;③室外墙适当位置打孔安装空调支架;④安装空调内机;⑤房间内墙上适当位置打孔;⑥用导线和铜管连接空调内机与外机;⑦通电测试。科学合理的流程是()。

- A. ④③②⑤⑥①⑦
- B. ⑤④③②⑥⑦①
- C. ③④⑤②⑥①⑦