

# 文山州普通高中春季招生通用技术第二次测试训练

## 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. 如图所示是一款护眼台灯,照度符合国AA级标准,光线柔和不刺眼、无蓝光,具有自动调光、延时关灯等功能,灯体多关节可调。下列分析与评价中不恰当的是( )

- A. 光线柔和不刺眼、无蓝光,实现了人机关系的健康目标
- B. 灯体多关节可调,主要考虑了人的动态尺寸
- C. 照度符合国AA级标准,体现了设计的技术规范原则
- D. 为了提高台灯的稳定性,可以增加底座的重量



2. 奋斗号潜水器是我国自主研发的万米载人潜水器,最大下潜深度可以达到10909米,这标志着我国在深海探测领域取得了突破,下列关于潜水器的分析中不恰当的是( )

- A. 最大下潜深度可达10909米,刷新中国载人深潜新纪录,体现了技术的创新性
- B. 通过跨单位、跨部门的大团队合作,突破关键核心技术,体现了技术的综合性
- C. 在破解材料强度、韧性等难题过程中,独创新型钛合金材料技术,体现技术的实践性
- D. 奋斗号标志我国具有在海洋最深处开展科学探索的能力,体现了技术在科学领域的作用

3. 技术具有复杂性,它可以给人类带来福音,也可能给人类带来危害。要想有效避免技术带来的负面影响,人类需要加强的方面有( )

- ①提高认识,增强责任意识;②全面而长远地考虑技术对人、对社会和对环境的多方面影响;
- ③通过法律手段规范技术的使用;④不断挑战传统伦理道德观念来发展新技术

- A. ①②③
- B. ②③④
- C. ①②④
- D. ①②

4. 大明在新居装修时发现,工人在粉刷天花板时仰头时间长,非常辛苦。于是他设计一款天花板自动粉刷器。以下设计步骤正确的排序是( )

- ①收集整理相关信息
- ②确定设计目标



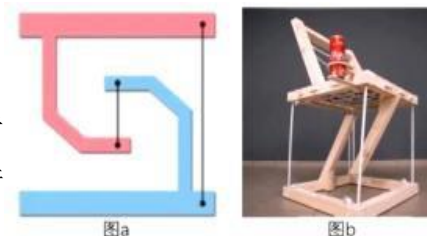
③制定设计方案,画出技术加工图

④制作模型并进行相关测试,撰写使用说明书

- A. ②①④③
- B. ②①③④
- C. ③①②④
- D. ③②①④

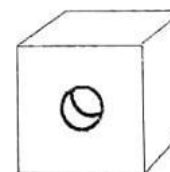
5. 小明在网上看到图a所示的悬浮支架很新奇,因此利用该原理设计了如图b所示的椅子。小明想对该椅子进行技术试验,下列方法不合理的是( )

- A. 采用强化试验法,测试椅子承重极限
- B. 采用模拟试验法,晃动椅子观察稳定性
- C. 技术试验完成后,应及时总结撰写技术试验报告
- D. 采用虚拟试验法,利用solidworks机械设计软件进行性能试验

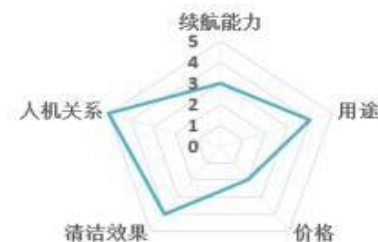


6. 通用技术课上,某同学加工如图所示的金属工件时,下列操作合理的是( )

- A. 钻孔时应戴上手套操作,防止手受伤
- B. 锉削操作时,左手的施压由小变大,右手的施压由大变小
- C. 加工流程:划线→锉削→锯割→冲眼→钻孔
- D. 起锯时行程短、压力小,当锯条陷入工件2-3mm后正常锯割



7. 如图所示是一款多功能锂电清洁仪。体积小,配备高转速马达,清洁时轻松省力,更换不同的刷头可用于厨房、皮革等表面清理。根据描述及其评价坐标图,下列分析或评价中不正确的是( )



- A. 价格较高,不符合设计的经济原则
- B. 可用于厨具、瓷器、鞋面清理,用途较广
- C. 清洁效果较好,续航能力一般
- D. 该评价坐标图主要是从使用者角度评价

8. 如图所示是杭州第19届亚运会主火炬塔“钱江潮涌”,火炬塔内部采用动力结构,可以呈现出“浪潮”的卷曲与展开两种形态,打破了火炬装置固定不动的常规。下列关于该火炬塔的说法中不恰当的是( )

- A. 采用零碳甲醇作为燃料,主要考虑了环境的因素
- B. 设计灵感来自钱塘江的“浪潮”形态,属于形态分析法
- C. 火炬塔结构精巧,造型美观,是技术设计和艺术设计的完美融合
- D. 可以呈现出“浪潮”卷曲与展开两种形态,符合设计的创新原则

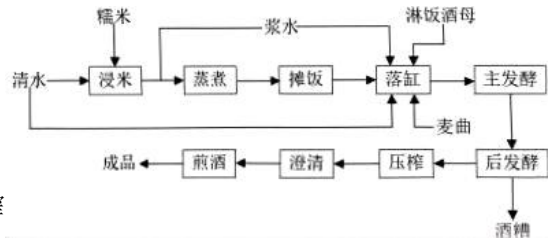


9. 如图所示是一款电脑升降桌，其高度可在 0.9m-1.8 米的范围内调节，可实现站立办公保护脊椎。下列说法正确的是（ ）



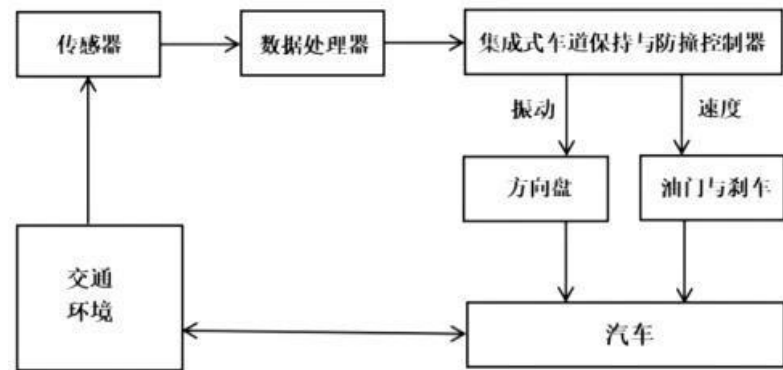
- A. 支撑腿采用加厚金属材质制作，主要是为了提高稳定性
- B. 主支撑杆采用套管结构实现上下伸缩调节，属于铰连接
- C. 在打开支撑腿使用电脑桌时，连杆受拉，支撑腿受弯曲
- D. 在打开支撑腿使用电脑桌时，主支撑杆和连杆都受压

10. 加饭酒是绍兴黄酒中的上品，如图所示为加饭酒的生产工艺流程图。下列对该流程的分析中，正确的是（ ）



- A. 生产加饭酒的原材料共 3 种
- B. 流程中浸米和落缸属于并行工序
- C. 加饭酒生产流程的最终产物有 3 种
- D. 主发酵后必须经过后发酵才能进行压榨

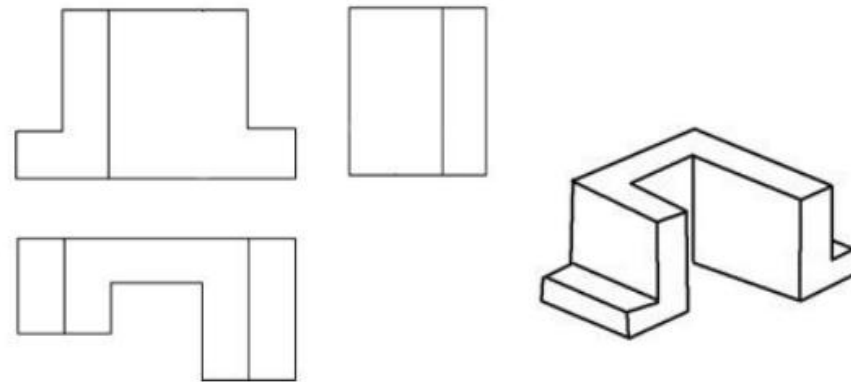
如图所示是智能驾驶辅助系统示意图，可以辅助驾驶员实现车道保持和自适应巡航的功能。车辆行驶时借助传感器识别行驶车道的标识线，如果车辆接近识别到的标记线并可能脱离行驶车道时，系统会通过方向盘的振动或者声音来提醒驾驶员调整车辆行驶路线。若系统检测到与前车距离太近，则发出报警并降低车速保持车距。请根据题图及其描述完成 11-12 题。



- 11. 关于智能驾驶辅助系统，下列说法正确的是（ ）
  - A. 用户摄像头损坏后，厂家将其更换为分辨率更高的摄像头，不属于系统优化
  - B. 检测装置可选用摄像头和距离传感器
  - C. 数据处理器能处理传感器收集的信号，体现了系统的目的性
  - D. 摄像头被雨雪挡住可能导致辅助驾驶功能失灵，体现了系统的相关性
- 12. 关于智能驾驶车道保持辅助系统的分析，下列说法正确的是（ ）
  - A. 该控制方式属于闭环控制
  - B. 地面车道标识线模糊不是车道保持的干扰因素
  - C. 被控量为汽车行驶方向
  - D. 数据处理器的性能是系统优化的约束条件

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）

如图所示是小明设计的智能感应垃圾桶，当红外传感器检测到伸手信号时，电动机转动，垃圾桶的桶盖自动打开。请根据题图及其描述完成以下任务：



- 13. 下列关于智能感应垃圾桶的分析中不正确的有（ ）
  - A. 自动打开的功能减少了细菌病毒的交叉感染的风险，符合人机关系的健康目标
  - B. 防潮抗湿，主要考虑环境的因素
  - C. 设计该产品时，先考虑制作的材料，再考虑垃圾桶功能的实现
  - D. 挥手即开盖，符合人机关系的高效目标
- 14. 从设计的一般过程角度分析，以下不属于发现与明确问题环节的是（ ）
  - A. 制定设计要求
  - B. 明确解决问题所受到的限制因素
  - C. 收集与智能垃圾桶结构相关的信息
- 15. 小明准备用塑料进行批量生产，利用塑料可多次成型、废料可回收利用的特点，他应该选择（ ）
  - A. 热塑性塑料
  - B. 热固性塑料
- 16. 请根据下方选项完成智能感应垃圾桶控制方框图。
  - A. 红外传感器
  - B. 电动机的转动
  - C. 伸手信号
  - D. 桶盖的开或关
  - E. 智能感应垃圾桶

