

文山州普通高中春季招生通用技术第三次测试训练 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. 中国高铁是我国走向世界的一张名片, 它的设计时速高达 380 公里/小时, 提高了人们的出行效率, 拓展了人们的生活空间, 高铁的出现, 体现了技术对人有 () 作用。

- A. 保护人 B. 发展人 C. 解放人 D. 改变了社会生活的方式

2. 手机支付给人们生活带来便捷, 也引发了一些未成年人通过手机支付进行主播打赏, 游戏充值等消费行为, 给家庭在经济上带来严重影响的事件频繁发生, 这说明技术具有 () 。

- A. 目的性 B. 创新性 C. 综合性 D. 两面性

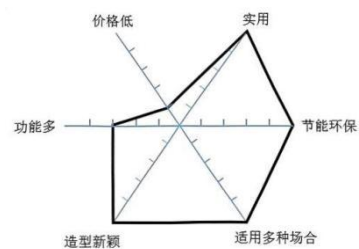
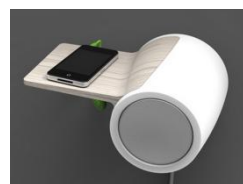


3. 如图所示是一款实木结构的儿童床。从人机关系角度分析, 以下说法中不正确的是 () 。

- A. 根据儿童特征来设计床的形状与尺寸, 考虑了静态人和动态人
B. 将床板设计成栅栏结构, 透气性好, 实现了舒适目标
C. 采用高强度螺栓连接, 增强了结构的强度, 实现了健康目标
D. 床上用品采用了儿童喜欢的色调与风格, 考虑了儿童的心理需求



4. 如图所示是一款壁挂扬声器评价坐标图, 一侧的平台可以放置手机, 通过数据线连接手机播放音乐, 同时给手机充电。根据该评价坐标图, 以下说法中不恰当的是 () 。



- A. 造型新颖 B. 实用性强 C. 价格低 D. 适用多种场合

5. 停车场的车辆车牌识别系统, 它能够自动识别车牌, 进行收费管理, 相对于人工操作, 这种属于 () 。

- A. 工期优化 B. 技术优化 C. 成本优化 D. 质量优化

6. 中国在 2024 年发射巡天号光学舱用于对太空行星的观测, 望远镜位于光学舱中。下列关于光学舱的说法中, 不正确的是 () 。

- A. 发射光学舱, 并控制其远离、靠近空间站, 采用的是模拟试验法
B. 在设计光学舱时, 设计人员用 ANSYS 软件进行仿真模拟, 采用的是虚拟试验法
C. 光学舱对稳定性要求高, 将其放在振动台上进行高强度的振动试验, 属于整机试验
D. 发射光学舱前, 光学舱在地面上进行低温、高辐射等拟太空环境试验, 属于环境适应性试验

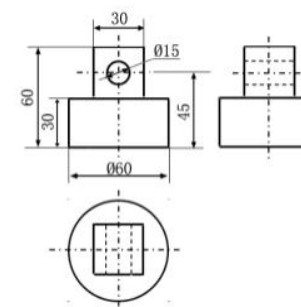
7. 如图, 人字梯是一种常用的工具, 在使用中 1 杆、2 杆、3 杆主要受到什么力的作用 () 。

- A. 1 杆受压、2 杆感受拉、3 杆受压
B. 1 杆受弯曲、2 杆感受拉、3 杆受压
C. 1 杆受压、2 杆感受到压、3 杆受剪切
D. 1 杆受弯曲、2 杆感受拉、3 杆受扭转

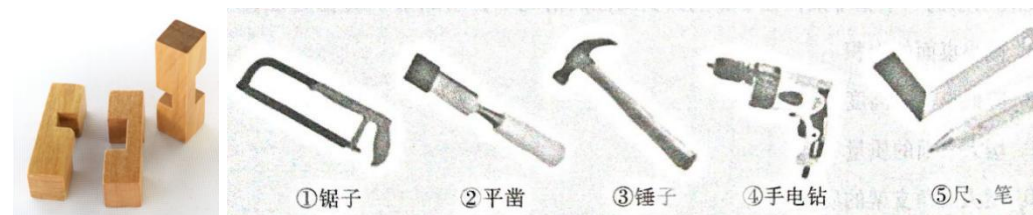


8. 用底面直径为 6cm, 高为 6cm 的圆钢加工如图所示的工件, 以下操作流程最合理的是 () 。

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



9. 某同学制作孔明锁时需要把刨好的方木条加工成如图所示的零部件, 下列工具中需要用到有 () 。

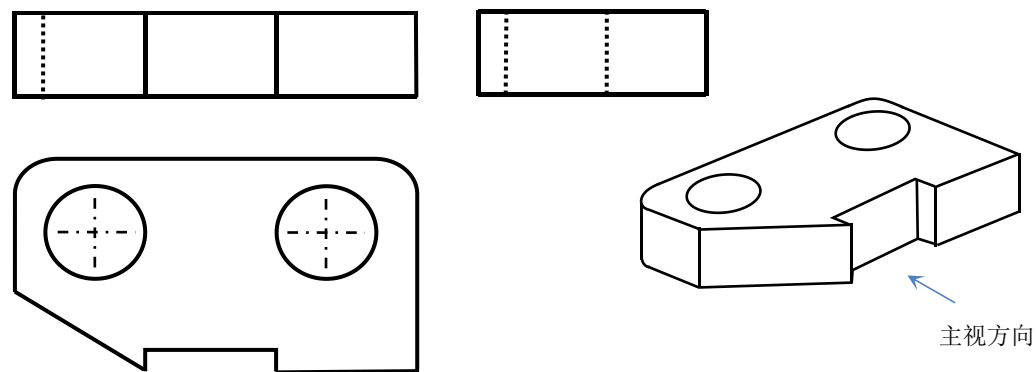


- A. ①②③⑤ B. ②③④⑤ C. ①③④⑤ D. ①②③④

10. 智能家用电磁炉，可以防水、防油污、防渗透。该电磁炉已获得 EM 国标认证，能够稳定控制火力，温度过高会自动断电。下列说法中，不恰当的是（ ）。
- A. 电磁炉已获得 EMC 国标认证，符合设计的技术规范原则
 B. 电磁炉温度过高会自动断电，符合设计的可持续发展原则
 C. 家用电磁炉可以防水、防油污、防渗透，符合设计实用原则
 D. 电磁炉利用涡流通过焦耳热效应使锅具升温，从而实现加热，符合设计的科学原则
11. 汽车自动驾驶系统有以下部分组成：车道偏离检测系统（它会遵循道路标志和声音警告并在车辆开始偏移车道时纠正方向），自适应巡航控制系统（它会和前面的车辆保持一个恒定的距离），自动泊车系统（可将汽车倒进停车位），紧急制动和卫星导航系统。以下说法错误的是（ ）。
- A. 自动驾驶系统的功能是各个子系统所没有的，体现了系统的整体性
 B. 自动驾驶系统减轻了人的劳累，提高了安全性，体现了系统的目的性
 C. 当检测到人要过公路时，能自动停车礼让行人，体现了系统的环境适应性
 D. 当卫星导航系统出现故障时，自动驾驶系统就会受到影响，体现系统的动态性
12. 家用电冰箱由控制电路板、压缩机组、箱体组成。对于这一控制系统分析不正确的是（ ）。
- A. 该控制系统是自动控制的闭环 B. 压缩机组是该控制系统的执行器
 C. 该控制系统的输出量是设定的温度 D. “开电冰箱门”是该控制系统的干扰

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）

太阳能热水器是以太阳光为能源的热水器。是与燃气热水器、电热水器相并列的三大热水器之一它由真空集热管、水箱支架和连接管道组成（如图），它能充分利用太阳光能量把冷水加热，为人们提供日常所需的热热水。请根据示意图和描述，完成以下任务。



13. 在设计这一系统时，特别关注了设计方案对生态环境可能产生的影响，并在设计分析过程中坚持了（ ）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，此太阳能支架属于（ ）结构。
- A. 实心 B. 壳体 C. 桁架
15. 为了保证整个结构的稳定性采取了一下（ ）措施。
- A. 刚连接
 B. 采用了强度强的材料来设计
 C. 整体利用了三角形特点来设计
16. 此太阳能热水器控制系统的执行器和被控对象分别是（ ）。
- A. 执行器是：太阳、被控对象是：水
 B. 执行器是：真空集热管、被控对象是：水箱
 C. 执行器是：太阳、被控对象是：连接管道
17. 该控制系统类型属于（ ）。
- 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. 如下表所示是几种常见材料的性能比较，综合考虑表中所列的因素，最适合做太阳能支架的材料是（ ）。

材料	强度	密度 (g/cm ³)	使用寿命	耐腐性能	单位长度价格 (元)
铝合金	强	2.8	15 年	好	30
普通塑料	较强	1	8 年	较好	20
铁力木	强	1.3	5 年	一般	50