

春季高考通用技术押题预测卷（一）

（满分 150 分，考试时间 30 分钟）

一、选择题（本题 60 分，每小题 5 分）

1. 美国某公司提交了一个“太阳能电池”的专利申请，这种电池可以用于手机、音乐播放器和笔记本电脑。现专利局要审查该专利是否具备新颖性、实用性、创造性，这一过程属于专利申请程序中的哪个阶段（ ）

- A. 受理阶段 B. 初审阶段 C. 实质审查阶段 D. 授权阶段

2. 某研发机构计划设计一款手机，以下选取了研发机构在设计中的一部分工作步骤，请你按设计的一般过程对其进行排序：（ ）

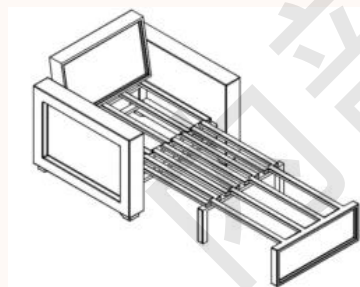
①.收集手机相关资料、②.对目标用户进、行需求调查，以便确定研发方向进行设计分析、③.制定设计方案、④.制作模型并进行相关测试、评估及优化

- A. ①③④② B. ②①④③ C. ②①③④ D. ①②④③

3. 孙宇所在学校漫画社要在学校一面墙上作一幅高 5m 的巨幅宣传漫画，他发现用梯子作画不是特别方便。孙宇上网查找资料后决定帮助设计一款自动升降装置作绘图平台，并借用学校通用技术专用教室里的工具完成加工。用直流电机通过传动装置驱动绘图平台的升降，以实现方便绘图。孙宇发现问题的途径是（ ）

- A. 收集和分析信息 B. 观察日常生活 C. 技术研究与技术试验

4. 如图所示是一款沙发床，下列分析与评价中不恰当的是（ ）



- A. 既可作为沙发又可作为床，符合设计的实用原则
B. 造型简约，具有时代感，符合设计的美观原则
C. 设计成可伸缩结构，主要是从“人”的角度考虑的
D. 主体由实木材料制作，主要是从“物”的角度考虑的

5. 技术语言是一种在技术活动中进行信息交流的特有的语言形式。在设计过程中，人们与设计伙伴交换设计想法、对设计方案进行评价时，最方便、常用的交流方式是（ ）

- A. 口头语言 B. 技术图样 C. 表格 D. 模型

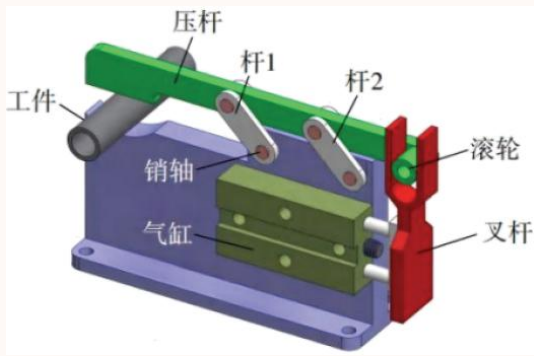
6. 小明用 $65 \times 40 \times 7\text{mm}$ 的钢板在通用技术实践室加工该零件，下列工具中用不到的是（ ）



7. 下列关于模型说法错误的是（ ）

- A. 模型是根据实物、设计图纸，按比例制成的与实物相似的一种物体。
B. 模型能用来交流并检验设计思想及过程，反映最终产品的形象和品质感。
C. 模型能帮助分析设计的可行性。
D. 模型就是人们所说的原型。

8. 如图所示的夹紧机构，在气缸的作用下叉杆向左水平移动，通过滚轮带动压杆夹紧工件。工件被夹紧时，下列对构件主要受力形式分析中正确的是（ ）



- A. 杆1受拉, 杆2受压 B. 杆1受压, 杆2受压
 C. 杆1受拉, 杆2受拉 D. 杆1受压, 杆2受拉

9. 结合生活常识分析, 以下流程安排合理的是 ()

- A. 买票——上车——检票——候车
 B. 冷藏螺钉——取出螺钉并快速送装配车间——隔天装配
 C. 青霉素皮试——观察 20 分钟——无过敏反应——注射青霉素
 D. 购买电器元件——调试——焊接底座——做灯罩——组装台灯

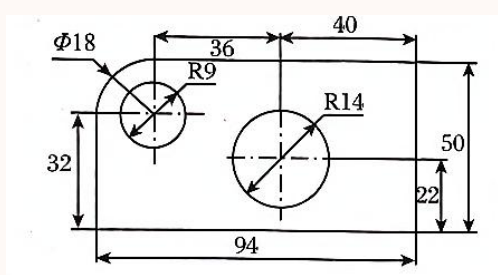
10. 某超速监测抓拍系统由前端智能摄像机、测速雷达、高性能补光灯、车牌识别系统、抓拍系统违法管理软件等部分组成。超速监测抓拍系统在白天、夜晚、晴天或雨天都能保持正常工作。从系统的基本特性角度看, 这主要体现了系统的 ()

- A. 整体性 B. 动态性 C. 相关性 D. 环境适应性

11. 下列关于控制系统的说法中正确的是 ()

- A. 开环控制系统的输出量不对系统的控制产生任何影响
 B. 能引起被控量发生变化的因素都是干扰因素
 C. 红外线感应水龙头的反馈装置是红外线检测器
 D. 加热炉恒温控制系统中的热电偶属于执行器

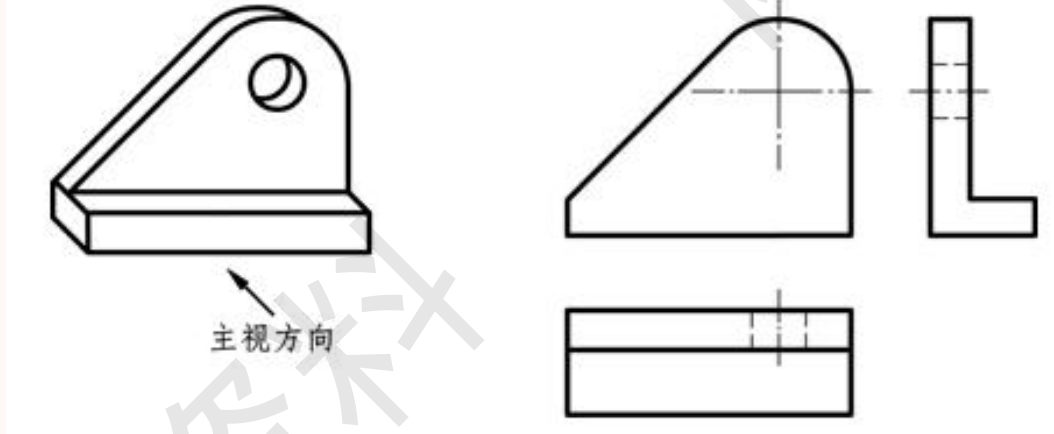
12. 如图所示尺寸标注正确的是 ()



- A. R5 和 R14 的标注 B. 50 和 22 的标注 C. Φ18 的标注 D. 40 和 94 的标注

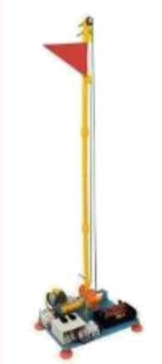
二、作图题 (本题 30 分, 每补正确 1 条图线 10 分)

13. 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）

14.小明参加运动会升旗彩排时发现，手动升旗比较费力，于是打算制作一套自动升旗控制装置。如图所示是该控制装置的简易模型。请完成以下任务：



(1)小明发现问题的途径是_；

- A. 观察日常生活 B. 收集和分析信息 C. 技术研究与技术试验

(2)为了设计制作自动升旗控制装置，小明进行了以下分析，其中不恰当的是_

- A. 首先应考虑成本及制作难易程度
 B. 应具有一定的抗干扰能力
 C. 在播放《运动员进行曲》的时间内，控制会旗匀速上升到旗杆顶端
 D. 增加手动按钮，用于在出现故障时能手动升降旗帜

(3)小明在完成上述分析后，接下来要做的是_

- A. 发现问题 B. 方案构思 C. 技术试验 D. 方案呈现

(4)小明准备用定时装置控制会旗上升。以下是小明绘制的控制系统方框图，其中正确的是_。

