



2013年山西省普通高中学业水平考试通用技术试卷

本试卷分第I卷合第II卷两部分。第I卷共4页,为选择题;第II卷共4页,为非选择题。答题时间60分钟,满分100分。

第I卷(选择题,共40分)

注意事项:

1. 答第I卷前,考生务必用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔将姓名、座位号、准考证号、考点名称、考场号填写在答题卡上,并用2B铅笔在答题卡规定位置涂黑自己的试卷类型、准考证号和考试科目。

2. 每小题选出答案后,用铅笔涂黑答题卡上对应题目的答案标号。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案。答案写在试题上无效。

一、选择题(本大题共20小题,每小题2分,共40分。在题目所给的四个选项中,只有一项是符合题目要求的)

1. 二维码也叫二维条形码,能够同时在横向和纵向两个方位表达信息,在很小的面积内能表达大量的信息。近年来,从企业营销到个人消费,二维码正逐步进入人们的生活。对于二维码,以下说法错误的是(C)

- A. 二维码是一种能储存各种信息的特定格式图片
- B. 二维码中储存的信息需要通过专门的软件来获取
- C. 二维码中储存的信息可凭肉眼读出
- D. 可数字化的信息都可以用二维码进行编码



2. 地膜覆盖技术就是将塑料薄膜覆盖于地面,促进农作物生长的技术。然而大量不可降解且回收困难的超薄地膜的使用,给土地造成了严重的污染甚至会导致土地绝收。该案例体现了技术的(C)

- A. 创新性
- B. 实用性
- C. 两面性
- D. 综合性

3. 目前我国的垃圾处理还采用传统的堆放填埋方式,处理1吨垃圾需要花费200—300元。若采用垃圾分类投放收集,可以有效降低处理成本。旧塑料瓶属于下列垃圾分类中的(B)



A. 厨房垃圾



B. 可回收物



C. 有害垃圾



D. 其他垃圾

4. 杨女士发现“粤利粤”饼干无论名称还是外观都与“奥利奥”饼干十分相似,若不认真辨别,很容易看错。该案例中的“粤利粤”饼干制造商涉嫌侵犯了“奥利奥”产品的(B)

- A. 专利权
- B. 商标权
- C. 著作权
- D. 商业秘密权



5. 某通用技术小组准备设计一款宿舍用的洗漱用品置物架,在设计初期他们不需要完成的工作是(D)

- A. 调查常见置物架的结构类型
- B. 调查住宿学生对置物架附加功能的需求
- C. 调查学校宿舍可以放置置物架的位置和空间大小
- D. 调查学校男女宿舍比例以确定置物架的色彩



6. 下图为小李设计制作优化前和优化后的小板凳模型。有关该小板凳优化的评价有: ①凳腿底部的凹槽设计使板凳更美观; ②凳腿底部的凹槽设计使搬动更方便; ③下方横梁的设计可以增加板凳的强度; ④下方横梁的设计使板凳支撑面增大。这些评价中正确的是 (A)



- A. ①③ B. ②④ C. ②③ D. ①④

7. LED (发光二极管) 灯的寿命可以达到 6 万到 10 万小时, 在相同照明效果下, LED 灯比白炽灯节电 80% 以上。在灯具设计中, 使用 LED 灯主要体现了设计的 (B)

- A. 安全原则 B. 经济原则
C. 美观原则 D. 技术规范原则



8. 右图为一款木质可移动餐桌, 其桌腿底部小轮的设计主要体现了人机关系目标中的 (D)

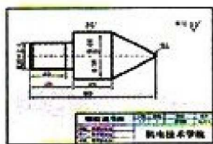
- A. 健康 B. 舒适
C. 安全 D. 高效

9. 某同学设计制作了一款台灯, 现在要对其进行技术试验。下列不需要进行的试验是 (B)

- A. 打开开关, 测试电路是否正常 B. 打开开关, 测试灯泡的使用寿命
C. 调节灯罩, 测试台灯的稳定性 D. 打开开关, 测试灯罩的耐热程度



10. 下面所示的图纸中, 适于工厂进行零件加工的是 (A)



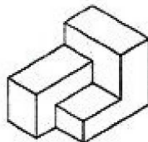
A. 机械加工图



B. 效果图



C. 装配图



D. 正等轴测图

11. 仔细阅读下图所示的锂离子电池说明书。下列说法错误的是 (B)

- A. 该锂离子电池充电限制电压为 4.2V
B. 该锂离子电池的电池容量为 850Ah
C. 该锂离子电池的正负极不能短路
D. 该锂离子电池的执行标准是 GB/T18287-2000

锂离子电池
型号: E1182
标准电压/容量: 3.7V/850mAh
充电限制电压: 4.2V
执行标准: GB/T18287-2000
生产日期: 2012-07-15
批号: FM0607000504L



12. 以下不属于保温杯功能评价指标的是 (D)

- A. 保温效果
- B. 密封效果
- C. 水杯容量
- D. 价格高低

13. 右图为一款餐厅吧台用可调节高度的椅子, 该椅子稳定的主要原因是 (C)

- A. 重心位置高, 与地面的接触面积大
- B. 重心位置低, 与地面的接触面积小
- C. 重心位置低, 与地面形成的支撑面积大
- D. 重心位置高, 与地面形成的支撑面积小



14. 手锯在锯割过程中如果使用不规范, 锯条很容易折断, 其原因不可能是 (D)

- A. 锯条装的过松或过紧
- B. 工件未夹紧, 锯割时有松动
- C. 锯割压力过大或锯割方向突然偏离锯缝方向
- D. 正常锯割时, 推锯加压, 回拉不加压

15. 下面有关流程的说法正确的是 (B)

- A. 流程只能用流程图进行表达
- B. 设计一个流程首先应明确流程要实现的具体目标
- C. 流程中各个环节的时序都是不能颠倒的
- D. 任何流程设计应考虑的基本因素都一样

16. 钢筋混凝土横梁中钢筋承担的主要作用是 (A)

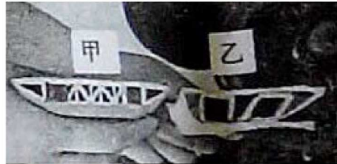
- A. 抗拉
- B. 抗压
- C. 抗弯曲
- D. 抗剪切

17. 在田忌赛马的故事中, 孙臆曰: “今以君之下驷与彼上驷, 取君上驷与彼中驷, 取君中驷与彼下驷”。孙臆的策略采用了 (C)

- A. 结构分析的思想
- B. 流程分析的思想
- C. 系统分析的思想
- D. 控制分析的思想

18. 如下图所示, 某同学用甲、乙两种同材质的 PVC 板做承重试验, 试验后发现甲种 PVC 板的承重性能要远远优于乙种 PVC 板, 此试验中影响 PVC 板结构强度的主要因素是 (A)

- A. 材料截面形状
- B. 材料
- C. 材料连接方式
- D. 颜色



19. 传统高速公路收费流程包括发卡、放入、收费、

放出等环节, 车辆每次通过收费站缴费约需 30 秒钟, 而采用 ETC 不停车收费系统, 车辆通过收费站缴费只需约 3 秒钟, 大大提高了车辆的通行能力。关于该收费流程的优化, 下列说法不正确的是 (A)

- A. 提高了收费标准
- B. 提高了收费效率
- C. 减少了车辆通过收费站的时间
- D. 缓解了高速公路出入口的拥堵状况

20. 据报道, 太原市部分公交车上安装了温度报警器, 当传感器检测到发动机温度高于规定温度时, 就会自动报警, 提醒驾驶员及时采取相应措施保障行车安全。该温度报警器系统属于 (D)

- A. 自动控制的闭环控制系统
- B. 手动控制的开环控制系统
- C. 手动控制的闭环控制系统
- D. 自动控制的开环控制系统

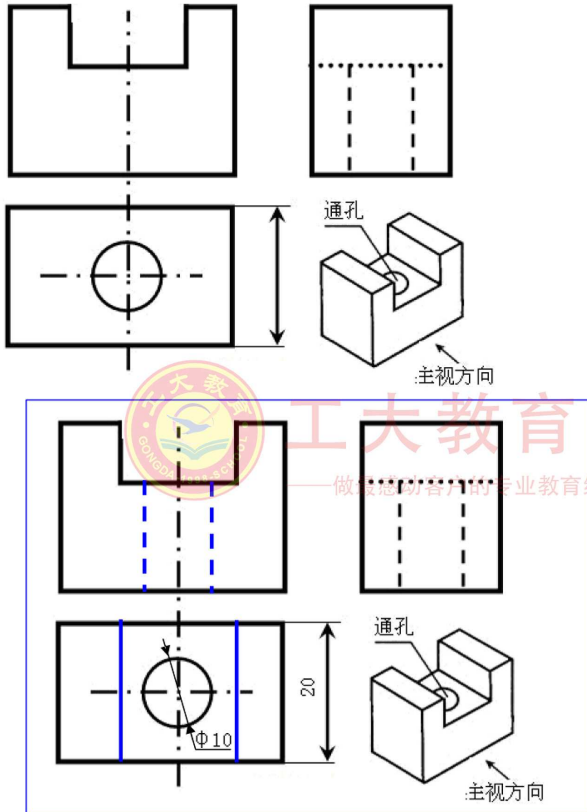
第 II 卷 (非选择题, 共 60 分)



注意: 答第 II 卷前请先将密封线内的项目及卷首的座位号填写清楚, 答案直接写在试卷上。
密封线内不要答题。作图请使用铅笔。

二、简答题 (本大题共 3 小题, 每小题 7 分, 共 21 分)

21. (7 分) 请你根据实物图补全物体主视图、俯视图中所缺的线条; 在三视图中标注圆孔直径和总宽。(圆孔直径 10mm, 总宽 20mm)



说明: 主视图中虚线 2 分; 俯视图中实线 2 分; 直径标注正确 2 分 (其中符号 ϕ 占一分); 总宽尺寸数字 1 分。

直径标:

