

江西省普通高中学业水平合格性考试 通用技术学科试卷说明

(适用于 2021 级高中学生)

一、考试形式与试卷结构

1. 考试形式：闭卷，机考。
2. 考试时间为 45 分钟。试卷满分为 100 分。
3. 试卷题型结构

题型（考试内容）	题量（个）	分值（分）
单项选择题	20	60
多项选择题	3	12
填空题	2	10
作图题	1	6
综合题	1	12

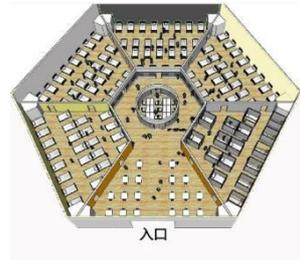
二、题型示例

（一）单项选择题

[例 1] 专利的申请和获得包括以下几个阶段：①授权；②提交申请；③公布；④初审；⑤实质审查；⑥受理。正确的顺序是（ ）

- A. ②④⑥⑤③① B. ②⑥④⑤①③ C. ②⑥④③⑤① D. ②⑥④⑤③①

[例 2] 右图，是方舱医院的一种设计方案：各病区呈放射状布置，医护人员办公区设在中心，使医护人员到病床的活动路线最短；每个病区采用不同的颜色划分；六边形的角落处设置卫生间，并保证通风。这使方舱医院在总体上得到了高效应用。

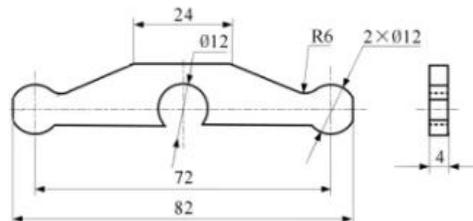


该方案主要体现了系统分析的原则是（ ）

- A. 整体性原则 B. 标准化原则
C. 科学性原则 D. 综合性原则

(二) 多项选择题

[例 3] 用 4mm 厚的钢板制作如图摆件，下列加工工艺中，工具选择合理的是()



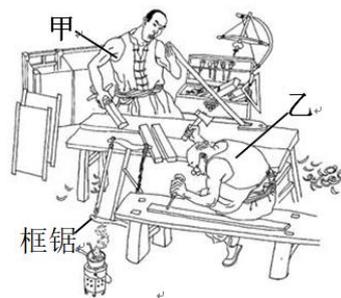
- A. 划线：划针、划规和钢直尺 B. 锉削：锉刀和台虎钳
C. 锯割：钢丝锯和台虎钳 D. 钻孔：麻花钻和手钳

[例 4] 某学校对食堂系统进行优化，引进了餐具自动清洗系统，并将之与食堂原有的沼气系统相连，高效地解决了餐具清洗、剩饭菜利用的问题。下列关于该食堂系统的说法正确的是()

- A. 把餐具清洗系统与沼气系统相连是运用系统思想和方法的体现
B. 把餐具清洗系统与沼气系统相连是对食堂系统的优化
C. 餐具清洗系统和沼气系统是彼此独立又相互关联的两个系统
D. 沼气系统是餐具清洗系统的子系统

(三) 填空题

[例 5] 右图是一幅描绘民间木匠师傅制作木质家具场景的图画。请你仔细观察，回答下列问题，在横线上选填正确的答案。



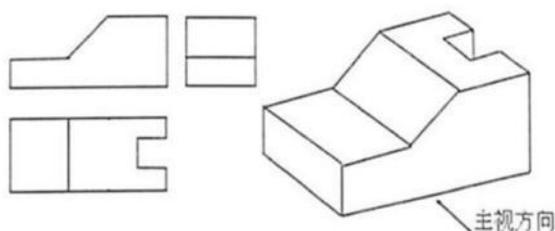
- (1) 甲师傅右手持的工具是_____；
(2) 乙师傅左手持的工具是凿子，右手持斧子，正在对木条进行_____。

[例 6] 小徐看电影时发现晚到的人在昏暗的影院里很难快速找到自己的座位，于是他想设计一个二维码找位系统，将含有座位信息的二维码印制在电影票面并在观影厅门口安装一个与控制中心相连的扫码器。晚到者通过扫描二维码将座位信息传送至控制中心，由控制中心控制电路开关，点亮对应座位上的 LED 小灯，提示座位位置。

- (1) 二维码找位系统的控制方式是____环控制。
- (2) 该控制系统中的控制器是____，执行器是____。

(四) 作图题

[例 7] 根据立体图, 请补全三视图中所缺的图线



(五) 综合题

[例 8] 小明同学发现自己家的木质切菜板 (图 a), 没有提手, 清洗和擦干时不太方便, 也无法悬挂晾干。于是, 决定自己设计并制作做一个提手, 设计样式如图 b 所示。小明同学经过测量, 该切菜板尺寸是 $400\text{mm} \times 300\text{mm} \times 20\text{mm}$, 正好家里有一根尺寸为 $420\text{mm} \times 20\text{mm} \times 2\text{mm}$ 的不锈钢条。



图 a

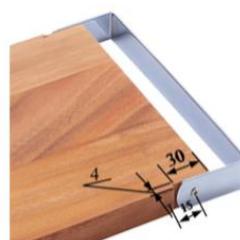


图 b

请你帮助小明完成以下任务。

- (1) 请你根据题目提供的相关信息, 在切菜板上的合适位置划出提手两端位置的槽口加工线。

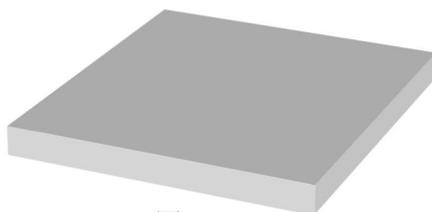


图 c

(2) 实际生活中对切菜板进行划线时，以下工具中较为合适的划线工具是_____ (铅笔、直尺、划规、样冲、锤子、螺丝刀等)；

(3) 请将不锈钢提手的加工流程图补充完整。



[例 9] 如图甲，是小钟同学设计并制作的一款太阳能灶。在使用时，小钟发现当锅内食物较重时，横杆会弯曲变形。因此他想在立杆和托架之间增加两根支撑件来增加强度。根据以上信息，回答以下问题：

(1) 要将 1 根圆形铁管，切割成 2 根长度相等的支撑杆。需要使用的工具有_____ (请从直尺、划针、划规、样冲、手锯、锉刀、锤子、螺丝刀、钻头中选择)。

(2) 为便于连接，她设计了支撑杆的结构 (如下图)，请你将支撑杆画在图乙的相应位置。



(3) 适合连接支撑杆和托架、立杆的标准件是_____。

- A. 膨胀螺丝 B. 自攻螺钉 C. 螺栓螺母 D. 木螺钉