

2022学年 第一学期期末教学质量调测

第二部分 通用技术（50分）

一、选择题（本大题共13小题，每小题2分，共26分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

1. 为了满足汽车的舒适性、操控稳定性、动力性，需要不断推动轮胎行业的进步与革新，下列说法错误的是

A. 1888年约翰·邓禄普将橡胶做成管状，包在木制车轮边缘，然后充入气体，至此世界上第一条充气轮胎诞生，体现了技术的实践性。

B. 如图轮胎增加了胎体帘子布层设计，扎钉后，漏气缓慢，增加了可靠性，体现了技术的创新性。

C. 轮胎有坚硬的带束层，不易刺穿，但胎冠较厚与胎侧的过渡区易产生裂口，体现了技术的两面性。

D. 胎面花纹能适应雪地、冰面、雨天等多种路面状况，体现了设计的实用原则



2. 椭圆机又叫太空漫步机，作为一种用于心肺功能锻炼效果很好的器械，它受到不少使用者和专业人士的喜欢，下列关于椭圆机的说法中正确的是

A. 自发电椭圆机利用人体动能转化为电能，无需外界电源，体现了设计的可持续发展原则。

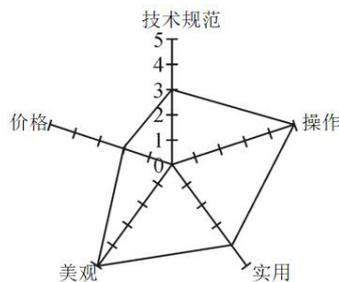
B. 图中尺寸60cm、140cm主要考虑了人的因素。

C. 能通过设备的显示面板查看当前运动的时间、消耗的卡路里等信息，主要考虑了特殊人群的需求。

D. 椭圆机的扶手既要保证手感的舒适性，又要防滑，主要考虑了环境的因素。



3. 如图所示是一款蓝牙耳机及其评价坐标图，下列关于该设计的评价中不正确的是



A. 该款产品造型新颖，时尚美观

B. 该款产品价格较低

C. 该款产品开盖即可连接，操作方便

D. 该款产品能接听电话，听音乐，且是无线操作，比较实用

4. 李华发现妹妹的文具总是散落在书桌各处，杂乱不堪，于是想设计一款如图所示的收纳盒，下列设计步骤排序正确的是



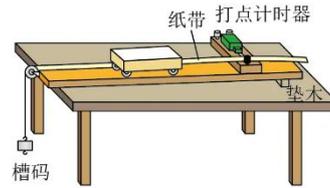
第 4 题图

- ①制定设计方案，并绘制收纳盒的加工图样
- ②制作模型并进行相关测试
- ③收集、整理与收纳盒相关的信息
- ④明确设计的要求

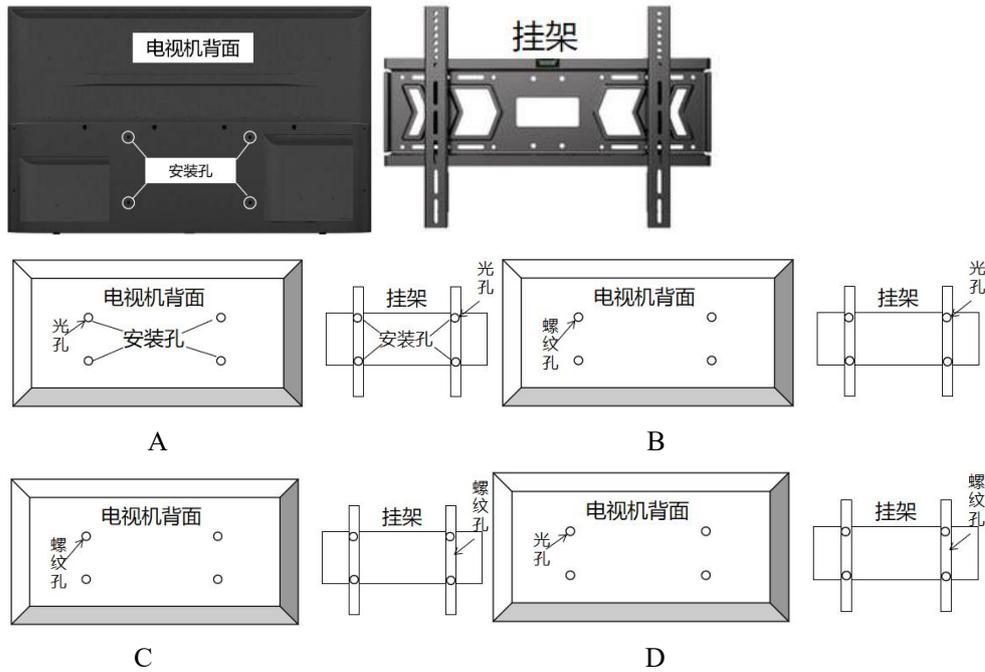
- A. ④③①② B. ④③②① C. ③①②④ D. ③②①④

5. 物理课程中，在“探究加速度与力、质量的关系实验”最后数据处理阶段，可将数据传输给计算机，用 excel 直接绘出 a-F 图像。用小车“探究加速度与力、质量的关系实验”的试验方式属于

- A. 模拟试验
- B. 强化试验
- C. 虚拟试验
- D. 优选试验



6. 电视机的背面有四个安装孔，通过螺栓将挂架安装到电视机背面，下面关于安装孔和挂架的方案最合理的是

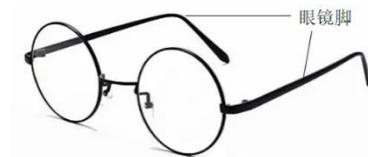


7.在制作下列产品时，选材不恰当的是



用实木制作衣柜

A



用形状记忆合金制作眼镜脚

B



用石墨烯材料制作石墨烯电池

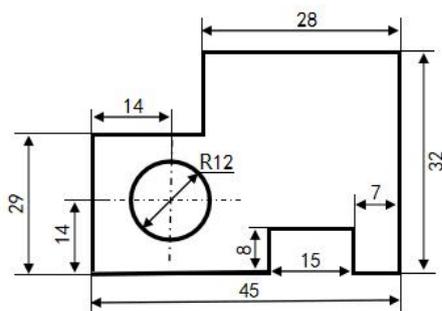
C



用热塑性塑料制作开关

D

通用技术实践课上，小明设计了如图所示的工件，请根据图完成第 8-10 题



第 8-10 题图

8.图中尺寸标注错误的共有

- A.1 处 B.2 处 C.3 处 D.4 处

9.下列钳工工具搭配使用合理的是



平口钳、锉刀

A



样冲、金工锤

B



凿刀、羊角锤

C



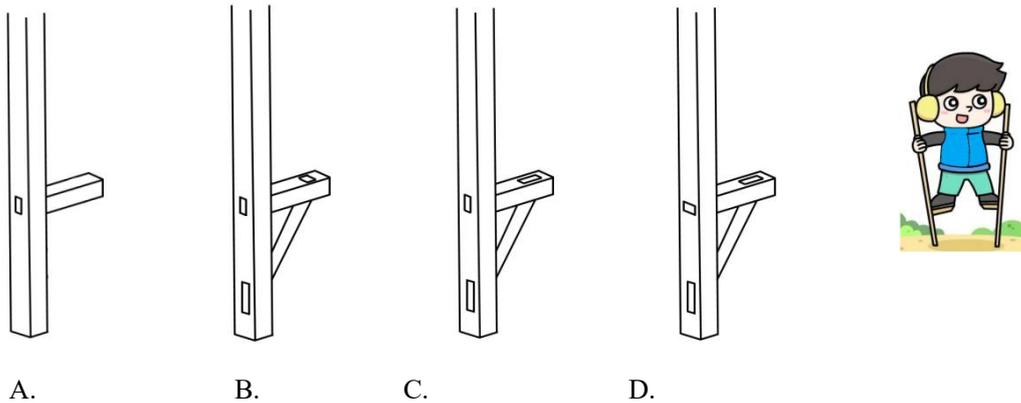
台虎钳、钢丝锯

D

10.小明用大小合适，厚为 2mm 的钢板加工该零件，下列操作中正确的是

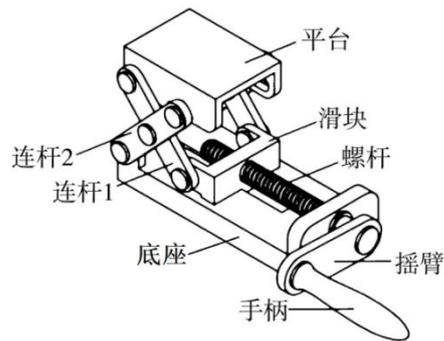
- A. 划线时，需要用到划针、划规、角尺、样冲、台虎钳等工具
- B. 起锯时，行程要长，压力要小，当锯条陷入工件 2-3mm 时，才能逐渐正常锯割
- C. 锉削时，若锉面堵塞，可用毛刷顺着齿纹方向刷去铁屑
- D. 钻孔时，用手钳夹持工件，要带防护眼镜，不准带手套

11.如图所示的“踩高跷”是一种非常受欢迎的传统民间游戏，高跷由一根长木棍和木托组成。以下几种方案，从结构稳固性角度考虑，最合理的是

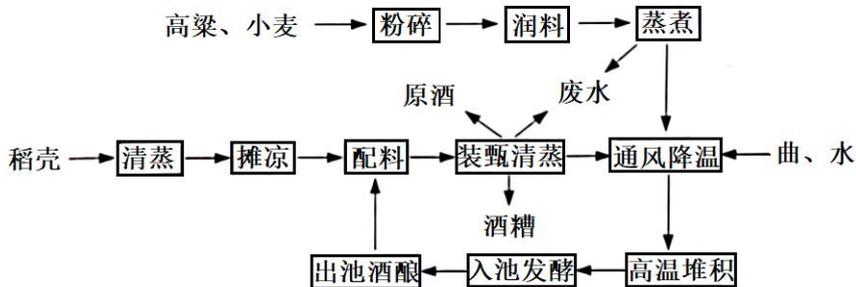


12. 如图所示是小明设计制作的升降机装置模型。摇动手柄，滑块移动，实现平台升降。平台上放好重物后，下列分析中不正确的是

- A. 平台上升过程中，手柄受弯曲，摇臂受弯曲；
- B. 螺杆与底座、摇臂之间的连接是铰连接
- C. 连杆 1、连杆 2 受弯曲
- D. 平台停在某一高度时，螺杆受压



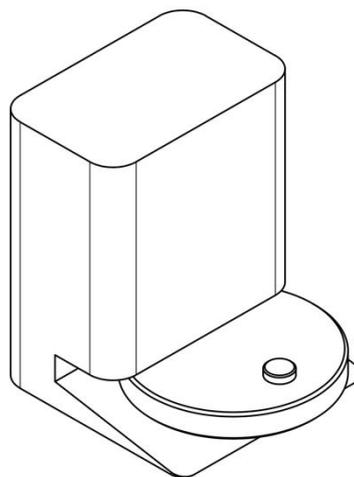
13. 如图所示是原酒的酿制流程图。原料处理完成后经过通风降温、高温堆积、入池发酵、装甑清蒸等环节酿制成原酒。下列有关该原酒酿制流程，说法正确的是



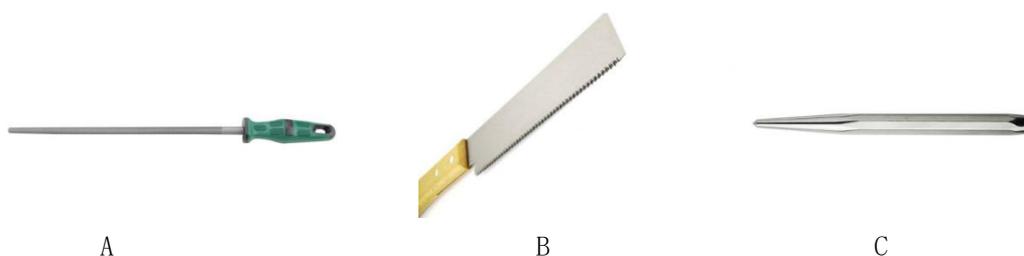
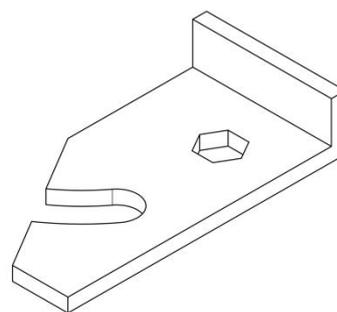
- A. 通风降温后又要高温堆积，故可将通风降温环节去除
- B. 摊凉和通风降温两个环节可合并实现工期优化
- C. 高粱、小麦的粉碎、润料、蒸煮与稻壳的清蒸、摊凉是并行工序
- D. 原酒酿制材料仅需要高粱、小麦、稻壳

二、非选择题（本大题共 3 小题，第 14 小题 12 分，第 15 小题 3 分，第 16 小题 9 分，共 24 分）

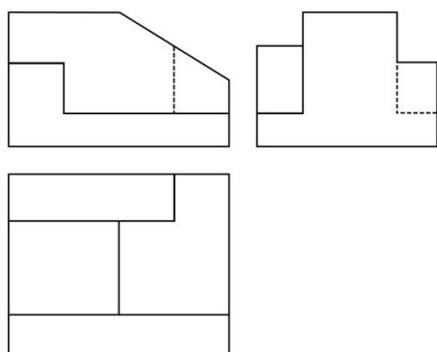
14. 如图所示为某款扫拖一体机器人，其控制系统可分为启动控制子系统、清扫控制子系统、自清洁控制子系统，每天按照使用者设定的时间开始清扫作业，在清扫作业途中，如检测到拖布清洁度低于设定值时，则返回基座进行自清洁，自清洁完成后再次进行清扫，直到完成全屋清扫。根据描述及示意图完成以下任务：



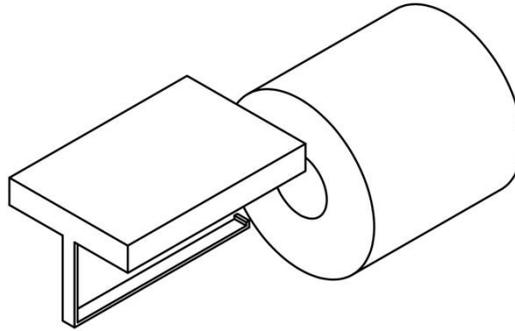
- (1) 启动控制子系统的控制方式为_____（A. 开环控制；B. 闭环控制）；
- (2) 自清洁控制子系统的输入量是_____（A. 拖布清洁度；B. 设定值；C. 地面清洁度）；
- (3) 扫地机器人顶部传感器选择合理的是_____（A. 激光测距传感器；B. 湿度传感器；C. 光敏传感器）；
- (4) 设计自清洁控制子系统时，既要考虑自清洁的整体效果又要考虑装置的功耗体现了系统优化的____（A. 整体性原则；B. 相关性原则；C. 综合性原则）；
- (5) 在使用过程中，小明发现清扫控制子系统中如图所示的某个塑料零件断裂，于是想利用所学知识在通用技术实践中用大小厚度合适的钢板重新加工一块该零件，其加工流程为：划线→_____→锯割→_____→_____（A. 钻孔；B. 锯割；C. 锉削；D. 折弯）；
- (6) 加工该零件过程中，下列工具不需要用到的是_____；



15. 请补全三视图中所缺的三条线（多补线倒扣分）。



16. 小明发现家中洗手间放置筒纸的架子间距过小，导致新拆封的以及不同规格的筒纸很难放入，架子固定到墙上后高度无法调节无法满足不同身高使用者的需求，于是想利用所学知识改进该架子，设计要求如下：



- A. 支架杆间距可在 5-10cm 之间调节；
- B. 与墙壁连接后高度可在 40-60cm 支架调节，调节方便快捷且可在任意高度固定；
- C. 可对原有架子做部分加工；
- D. 材料自选。

根据描述及设计要求完成以下任务：

- (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. 技术研究和试验）；
- (2) 小明在设计时下列因素中不用考虑的是_____（A. 筒纸的重量；B. 架子的材质；C. 墙壁瓷砖的大小）；
- (3) 画出该装置的设计草图，必要时用文字说明；
- (4) 在设计草图上标注主要尺寸。
- (5) 小明构思好方案后，在计算机中建立装置的仿真模型，模拟实际工作状态，观察设计能否满足要求。小明采用的方法属于_____（A. 模拟试验法；B. 虚拟试验法；C. 强化试验法）；

第二部分 通用技术（50分）

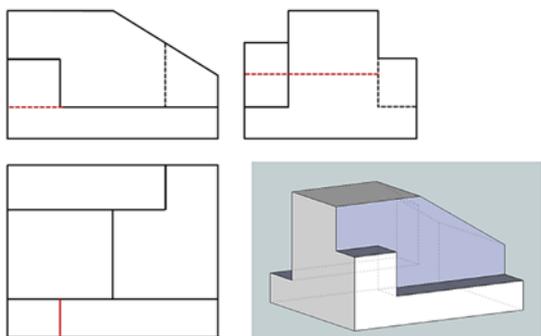
一、选择题（本大题共 13 小题，每小题 2 分，共 26 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

1	2	3	4	5	6	7	8
C	A	B	A	A	B	D	C
9	10	11	12	13			
B	D	C	B	C			

二、非选择题（本大题共 3 小题，第 14 小题 12 分，第 15 小题 3 分，第 16 小题 9 分，共 24 分）

14. (1) B; (2) B; (3) A; C; D (顺序不可调换); (3) B。

15. (3 分)



16. (9 分)

【答案】 (1) A; (2) C; (3) (4) 评分标准: 1. 能实现支架杆间距调节 1 分; 2. 能实现与墙壁连接后高度可调 1 分; 3. 调节便捷 1 分; 4. 在任意高度可固定 1 分; 尺寸标注: 题中两处尺寸 1 处 1 分。

(5) B。