

浙江省 2018 年 10 月高等教育自学考试

金属工艺学试题

课程代码:01666

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 20 小题,每小题 2 分,共 40 分)

在每小题列出的备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 炼铁的主要原料有_____,并按一定比例配合后熔炼。
A. 铁矿石 B. 石灰石 C. 焦炭 D. 三者都是
2. 金属材料在冲击载荷作用下抵抗破坏的能力指标为
A. 疲劳强度 B. 塑性 C. 韧度 D. 硬度
3. 测试硬度的方法较多,适合在工件表面或较薄的金属进行试验的是
A. 布氏硬度 B. 洛氏硬度 C. 维氏硬度
4. 纯铁在 1538℃ 以上时为
A. 体心立方晶格 B. 面心立方晶格
C. 密排六方晶格 D. 液态
5. 生产中为了细化晶粒,提高金属的力学性能,常采用的方法有
A. 增大过冷度 B. 变质处理 C. 附加振动 D. 三项都是
6. 铁素体与_____形成的机械混合物称为珠光体。
A. 奥氏体 B. 铁素体 C. 渗碳体 D. 珠光体
7. 钢经表面淬火后将获得
A. 一定深度的马氏体 B. 下贝氏体
C. 全部马氏体 D. 上贝氏体

8. 有些金属在固态下会发生晶体结构的变化,这种变化可以称为
- A. 等温转变 B. 变温转变 C. 同素异构转变
9. 目前常用的高速工具钢是
- A. W18Cr4V B. 3Cr2W8V C. 3Cr2Mo D. Gr12
10. 根据铸铁中石墨的形态,可以判别呈球状为
- A. 灰铸铁 B. 蠕墨铸铁 C. 可锻铸铁 D. 球墨铸铁
11. 变形铝合金中,_____主要用于制造各种高耐蚀性的薄板容器、防锈蒙皮以及受力小、质轻、耐蚀的制品与结构件,如铝管、灯具等。
- A. 硬铝 B. 防锈铝 C. 超硬铝 D. 锻铝
12. _____适用于碳钢、合金钢精加工,如小断面精车、精镗、精扩等。
- A. YT5 B. YW1 C. YG15 D. YT30
13. 在热塑性塑料中,_____具有良好的综合性能,尺寸稳定性好,易于成形加工。
- A. 聚碳酸酯(PC) B. 聚酰胺(尼龙)(PA)
C. ABS 塑料(ABS) D. 聚乙烯(PE)
14. 金属铸造时,影响收缩性的因素是
- A. 化学成分 B. 浇注温度
C. 铸件结构与铸型条件 D. 三者都是
15. 一般箱体类零件多采用_____,制造出形状复杂的毛坯,并有良好的减振性、耐磨性。
- A. 型材件毛坯 B. 铸件毛坯
C. 锻件和冲压件毛坯 D. 焊接件毛坯
16. 关于表面粗糙度下列说法错误的是
- A. 提高零件的表面粗糙度,可以提高间隙配合的稳定性
B. 零件表面越粗糙,越容易被腐蚀
C. 降低表面粗糙度值,可以提高零件的密封性能
D. 零件的表面粗糙度值越小,则零件的质量、性能就越好
17. 同轴度公差属于
- A. 形状公差 B. 定位公差 C. 定向公差 D. 跳动公差
18. 直线度、圆度属于_____公差。
- A. 尺寸 B. 形状 C. 位置

19. 加工中心与数控铣床的主要区别是
- A. 数控系统复杂程度不同
B. 有无自动换刀系统
C. 机床精度不同
20. 产品形状固定、精度要求较高、需要大量生产一般采用
- A. 专用夹具
B. 通用夹具
C. 组合夹具
D. 成组夹具

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“**A**”,错误的涂“**B**”。

21. 镗孔主要用于加工箱体类零件上有位置精度要求的孔系。
22. 加工塑性材料时,不会产生积屑瘤。
23. 一般情况下,减小进给量,可有效地减小表面粗糙度。
24. 退火的目的是改善钢的组织,改善切削加工性能。
25. 剃齿必须在工件淬火之后进行。
26. 气焊常用于焊薄板件。
27. 精加工时一般情况都采用逆铣方式。
28. 使用夹具可改变或扩大原机床的功能。
29. 钨钴类车刀主要用于加工铸铁。
30. 刨削加工特点是生产效率低。

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

三、简答题(本大题共 2 小题,每小题 5 分,共 10 分)

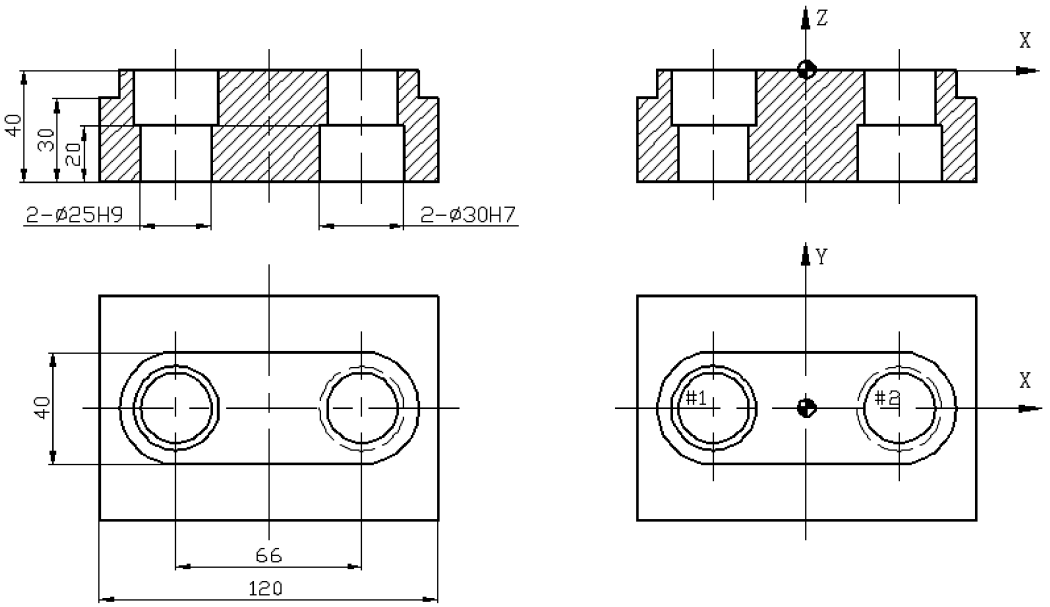
31. 说明模锻件为什么要有斜度和圆角?
32. 防止焊接变形应采取哪些工艺措施?

四、计算作图题(本大题 10 分)

33. 已知配合 $\Phi 80R7\left(\begin{smallmatrix} -0.043 \\ -0.073 \end{smallmatrix}\right)/h6\left(\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.019 \end{smallmatrix}\right)$,画出其公差带图,指出其基准制,配合种类,并求出其配合的极限盈、隙。

五、工艺分析题(本大题 20 分)

34. 如题 34 图所示,毛坯是实心件,材料是中碳钢,加工 $\phi 25$ 和 $\phi 30$ 的两同轴孔,试分析及编制加工工艺。



题 34 图