

2015 年大连理工大学 823 机械制造技术基础考研真题(回忆版)

2015 机械控制基础初回忆版

1. 判断 (非原题顺序, 想起哪个写哪个) $10 \times 1' = 10'$

- ① 工序是工艺规程的基本
- ② 连接两个执行机构之间的传动链均为内传动链。
- ③ σ_0 会使刀具前刀面摩擦增大。
- ④ 粗加工阶段主要是完成次要表面的加工
- ⑤ 用等公差法分配封闭环的公差, 没有考虑到各个零件的加工难易, 尺寸的大小。
- ⑥ 滚动轴承作为主轴支承的情况, 对于工件回转类机床, 起作用的是轴颈内圆外滚道的圆度误差。
- ⑦ ~~滚动轴承~~ ⑦ 过定位和欠定位是绝对不允许的。
- ⑧ 积屑瘤是在中等速度下产生, 因此精加工常用高速或低速精加工。
- ⑨ K_v 越小越好

2. 单选 (想起哪个写哪个) 20个 选项记不清了

- ① 影响加工余量的因素 A. 本工序的公差 B. 前一工序遗留的 H_a 等。
- ② 减少磨削烧伤的方法 A V 增大 B 减小砂轮粒度等
- ③ 影响冷作硬化的因素 A 刃圆半径增大, 对表面层挤压 ↑, 冷硬 ↑ 其他选项均为对 A 项的修改。
- ④ 影响切削力的因素从大到小 A $a_p - f - V$ B
- ⑤ 铸钢、青铜等工件应选什么刀具: A 铸件 B 锻件 C 型材
- ⑥ 减小误差复映 A 多次走刀 B
- ⑦ 夹紧力的确定中的几条 哪条对
- ⑧ 装配精度 几条, 外加 1 个迷惑选项
- ⑨ 自然热电偶测量时的 A 平均温度 B 温度场
- ⑩ 安装的定义
- ⑪ 从挤裂切屑到单元切屑的过渡条件
- ⑫ 影响 ϕ 的刀具角度, 其实而是 $\phi = \frac{\pi}{4} - (\beta + \sigma)$
- ⑬ 使工件在切削过程中产生振动的是 F_y .
- ⑭ 对切削温度影响较大的是 A σ_0 和 K_r B
- ⑮ 钻削时, 传出热量占比最大的是 A 工件 B
- ⑯ 前刀面磨损条件

① 车间内某一工序的生产率限制了整个车间的生产率提高时,该工序的耐用度要选得() A大 B小

② 给了几种刀具材料,问哪种易发生破损 A陶瓷 B...

③ 想不起来}

多选 $10 \times 3' = 30'$

① 加工什么材料易发生边界磨损 A 钢件 B 铸件

② 氧化铝陶瓷的磨损形式 有扩散 粘附 磨粒 硬颗粒磨损

③ 加工基准按用途分包括 A. 定位 B. 校对 C. 测量 D. 检测

④ 属于机床的几何误差的是 A 主轴的径向跳动 (不运动的或低速)
B 轴 ()
C 导轨直线度 ()

⑤ 从结构设计中措施减少机床热变形对加工精度的影响 (书上原话 A B C D E)

⑥ 减少工件热变形对加工精度的影响 (书上)

由于本人只记住了考点,所以单选、多选、判断题型可能会搞错
但考点几乎都对(即我的版本中的多选中的某一题可能是真是天中
用单选),能力有限 希望大家谅解.

刀具材料. (大致为16')

① 给一段话,要求: ① 选择材料并说明选择原因
② 合理选择刃口角度
③ 合理选择切削用量

② 还有一个刀具题和大工期末考题很像.

那给了 (1) (2) (3) (4) (5) 几种材料,选择刀具,
具体就看期末题吧,群里有论坛均有.

计算：书P63 图 5.26. 键孔形状误差.

要求①画图②写出公式③写出是由机床的哪种精度引起该误差.

大计算：①分布图

②定位误差

③工序尺寸链

大体类型和手册一样, 都是非常基础的题.

字丑是硬伤, 大家凑合看看吧.

如有错误, 请大家帮着纠正.

希望大家帮着补充.

我也是从师兄师姐的回忆版中受到教益的.

希望我的回忆版能给大家带来些许帮助.

KaoYan.com