作业2

1. 选择题
2. 关于流水线技术，说法正确的是 B

A.使用流水线技术，能够提高单条指令的执行速度

B.使用流水线技术，能够提高单位时间内被处理的指令的数量

C.流水线级数越多越好

D.在使用汇编语言进行程序开发时，不需要考虑流水线冲突对程序执行结果的影响。

1. 关于嵌入式操作系统，说法不正确的是

A.嵌入式操作系统可以是实时操作系统，也可以是非实时操作系统

B.嵌入式操作系统可以是开源操作系统，也可以是非开源操作系统

C.嵌入式操作系统可以是免费操作系统，也可以是付费操作系统

D.所有操作系统都可以移植到任意单片机上

1. 决定CPU寻址范围的总线是 B

A. 数据总线 B. 地址总线

C. 控制总线 D. 系统总线

1. 决定CPU位数的总线是 A

A. 数据总线 B. 地址总线

C. 控制总线 D. 系统总线

1. 填空题
2. 按总线所处位置，总线分 内 总线、 片级 总线和 系统 总线。
3. 内 总线用以连接CPU内部的各个部件，比如ALU、通用寄存器、内部Cache等。
4. 片级 总线用以连接CPU、存储器及I/O接口等电路。
5. 系统 总线主要用来连接外部设备。
6. 名词解释
7. 总线的共享性

共享性是指总线为挂接在其上的多个部件所共有。

1. 总线的分时性

分时性是指同一总线可由多个部件分时使用。但是在同一时刻，只能有一个部件发送数据，可有多个部件接收数据。

1. 综合题
2. CPU和I/O外设物理上不直接相连的原因。

CPU和I/O设备之间的电平标准不匹配；

CPU和I/O设备之间的速度不匹配；

CPU和I/O设备之间的控制方式不匹配。

1. 简述CPU与外设之间的数据传送方式。

程序控制方式

中断方式

直接存储器存取方式