

“计算机组织结构”作业 08

1. 考虑一个有 10 个磁盘，每个磁盘 100GB 的 RAID 阵列。对于 RAID0、1、2、3、4、5、6 中的各级，有效数据的存储容量为多大？
2. 假定有两个用来存储 10TB 数据的 RAID 系统，每个磁盘的大小均为 2TB。系统 A 使用 RAID 1 技术，系统 B 使用 RAID 5 技术。请问：[刘璟，121250083]
 - a) 系统 A 需要比系统 B 多用多少存储容量（单位：TB）？
 - b) 假定一个应用需要向磁盘写入一块数据，若磁盘读或写一块数据的时间为 30ms，则最坏情况下，在系统 A 上写入一块数据需要多少时间（单位：毫秒）？
 - c) 如果问题 b) 是在系统 B 上写入一块数据，需要多少时间（单位：毫秒）？
 - d) 哪个系统更加可靠？