

执行测验: quiz3

测试信息

描述

最后一题为填空题，请按照要求填空

说明

计时的测验 该测试的时间限制为 20 分钟。时间结束时，此测试将自动保存并提交。  
剩余一半时间、5 分钟、1 分钟和 30 秒时将显示警告。

多次尝试

此测试允许 2 次尝试。这指尝试次数 2。

强制完成

本测试可保存并可随时继续，直到时间过期。如果您离开此测试，计时器将继续运行。

剩余时间: 18 分钟 55 秒。

问题完成状态:

问题 1

10 分

已保存

下述\_\_\_\_\_页淘汰算法会产生Belady现象。

☒ A. 先进先出

☐ B. 最近最少使用

☐ C. 最佳页面置换

☐ D. 最佳页面置换

问题 2

10 分

已保存

设某计算机的逻辑地址空间和物理地址空间均为64KB，按字节编址。若某进程最多需要6页（Page）数据存储空间，页的大小为1KB，操作系统采用固定分配局部置换策略为此进程分配4个页框（Page Frame）。在时刻260前的该进程访问情况如下表所示（访问位即使用位）。

页号	页框号	装入时刻	访问位
0	7	130	1
1	4	230	1
2	2	200	1
3	9	160	1

当该进程执行到时刻260时，要访问逻辑地址为17CAH的数据。请回答下列问题：

(1) 该逻辑地址对应的页号是多少？ 5 (答案填写十进制数值)

(2) 若采用先进先出（FIFO）置换算法，该逻辑地址对应的物理地址是多少？ 1FCA (答案填写四位十六进制数，如:0A2F,不需要H后缀)

(3) 若采用时钟（CLOCK）置换算法，该逻辑地址对应的物理地址是多少？ 0BCA (答案填写四位十六进制数，如:0A2F,不需要H后缀)

设搜索下一页的指针沿顺时针方向移动，且当前指向2号页框，示意图如下：

问题 3

10 分

已保存

In a demanding paging system, the size of a page is 4KB. A process access the logical address 12345 (0x3039) will \_\_\_\_\_ if the page table is as the following:

Page #	Frame #	Validity
0	3	V
1	4	V
2	2	V
3	—	I

☐ A. access physical address 4\*4096+57

☒ B. cause a page-fault interrupt

☐ C. access physical address 2\*4096+57

☐ D. access physical address 3\*4096+57

问题 4

10 分

已保存

总体上说，请求分页(demand-paging)是个很好的虚拟内存管理策略。但是，有些程序设计技术并不适合于这种环境。例如，\_\_\_\_\_。

☐ A. 矢量运算

☒ B. 二分搜索

☐ C. 线性搜索

☐ D. 堆栈

问题 5

10 分

已保存

A computer system has a device with n mutually exclusive instances. Three concurrent processes require 3,4 and 5 instances. To ensure deadlock not to occur, what is the minimum number n?

☒ A. 10

☐ B. 12

☐ C. 9

☐ D. 11

问题 6

10 分

已保存

In a virtual memory system , \_\_\_\_\_.

☐ A. MMUs convert physical addresses to virtual addresses during execution

☐ B. when the system is ready to run a process, the system loads the process 鈥櫳櫳 code and data from main memory into cache

☒ C. determining how to map virtual addresses to physical addresses is of great importance

☐ D. each virtual address space is much smaller than the real address space

问题 7

10 分

已保存

If a system use the banker's algorithm to avoid deadlock, which of the following statement is correct?

☐ A. If the system is in an unsafe state, it must cause a deadlock.

☐ B. If the system is in a safe state, it may cause a deadlock.

☒ C. If the system is in an unsafe state, it may cause a deadlock.

☐ D. If the system is in a safe state, it must cause a deadlock.

问题 8

10 分

已保存

考虑页面置换算法，系统有m个页帧供调度，初始时全空；引用串长度为p，包含了n个不同的页面，无论用什么缺页算法，缺页次数不会少于\_\_\_\_\_。

☒ A. n

☐ B. min(m,n)

☐ C. m

☐ D. p

问题 9

10 分

已保存

1. In a paging memory management system, there is a page table as following:

Page No.	Frame No.
0	2
1	1
2	6
3	3
4	7

If the page size is 4KB, then paging address hardware will convert logical address **12388** into physical address \_\_\_\_\_。

☐ A. 4196

☐ B. 24676

☒ C. 12388

☐ D. 9292