

# 2016학년도 제1학기 기말시험

<b>과 목 명</b>	<b>운영체제</b>	<b>출 제 교 수</b>	<b>김 건 응 ①</b>
<b>응 시 자</b>	<b>학년·학부(과)·반</b>	<b>성 명</b>	
	<b>학 번</b>		

1. A(7개), B(3개), C(5개) 자원을 공유하는 5개의 프로세스가 다음 상태일 때 교착상태인지, 교착상태가 아니라면 어떤 순서로 처리해야 모두 완료되는지 설명하시오. (10점)

	Allocation			Request		
	A	B	C	A	B	C
P0	0	1	0	0	0	0
P1	2	0	1	0	2	1
P2	3	0	2	1	0	1
P3	0	0	1	0	1	0
P4	2	2	1	0	1	0

2. Segmentation(하드웨어)을 통해 물리 주소로 변환되는 과정을 그림으로 설명하시오. (10점)

3. 참조열이 다음과 같을 때 4개의 프레임이 할당된 상황에서의 (1) Optimal 알고리즘, (2) LRU 알고리즘을 적용한 결과를 그림으로 보이시오. (각 10점)

참조열 : 1 2 4 5 1 2 3 1 2 4 5 6 1 2 3 1 2 7 8 1

4. RFS(Remote File System)에 대해 설명하시오. (10점)

5. 디스크 블록 할당 방법 중 Linked allocation의 장단점에 대해 설명하시오. (10점)

6. 다음 용어를 설명하시오. (각 10점)

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| (1) Swapping        | (2) DMA(Direct Memory Access) |
| (3) Dynamic linking | (4) RAID                      |