

2013학년도 제1학기 중간시험

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

1. 다중 프로그래밍 시스템과 시분할(time-sharing) 시스템의 공통점과 차이점을 설명하시오. (10점)
2. 사용자에게 2개의 파일 이름을 받아 복사하는 과정에서 이용해야 하는 운영체제 서비스들을 순서대로 나열하시오. (20점)
3. 프로세스간 통신의 기본 모델들을 나열하고 각각 설명하시오. (10점)
4. CPU 스케줄링 결정이 일어날 수 있는 네 가지 상황을 나열하고, 비선점(non-preemptive) 스케줄링에서 이용하는 상황을 따로 표시하시오. (20점)
5. 바쁜 대기를 개선할 수 있는 세마포 연산 구현들을 설명하시오. (20점)
6. 시스템에 A는 7개, B는 5개, C는 4개가 존재한다. 현재 상태가 다음과 같을 때 교착상태인지 아닌지 설명하시오. 만약 교착상태가 아니라면 어떤 순서로 작업이 끝날 수 있는지 보이시오. (20점)

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