

2017학년도 메카트로닉스 중간고사

1. 진동의 종류를 분류하고 각각에 대해서 간단히 설명하시오 (15)
2. 소음 측정에서 octave band를 사용하는 이유를 기술하고 1/3 octave band를 설명하시오 (15)
3. 질량 (m), 스프링(k), 댐퍼(c)로 구성되어 있는 1자유도 시스템에 대해서 다음 물음에 답하시오 (40)
 - (1) Damping ratio를 정의하고 damping ratio에 따른 시스템의 응답특성을 비교해서 설명하시오 (15)
 - (2) 맥놀이 현상과 맥놀이 주기를 설명하시오(15)
 - (3) 1자유도 시스템에서 고유모드를 정의할 수 없는 이유를 설명하시오 (10)
4. 전도에 의한 열전달에서 열저항을 전기저항, 자기저항과 비교해서 설명하시오 (15)
5. 수업시간에 시청한 진동관련 자료에서 진동의 부정적인 예와 긍정적인 응용 예를 나열하시오 (15)