

2016학년도 신에너지시스템공학 기말고사

1. 항력을 이용한 풍력터빈의 최대 출력계수를 구하는 과정을 설명하시오 (20)
(단 풍속 V_0 의 바람을 수직으로 받는 판의 면적은 A , 이동속도는 V 이고 항력계수는 1로 가정)
2. 주속비와 슬리디티를 정의하고 필요 회전수와 토크관점에서 풍력터빈의 특징을 설명하시오(20)
3. 지열에너지를 지질조건에 따라 분류할 경우 건조암반지열(HDR)에 대해 설명하시오(15)
4. CCS (Carbon dioxide Capture and Storage) 시스템에서 이산화탄소의 포집에 대해서 설명하시오 (15)
5. 다음을 설명하시오 (각각 5점)
 - (1) 플래시현상
 - (2) Biomass
 - (3) 해상풍력발전의 장점
 - (4) 파력발전(진동수주형)
 - (5) 다리우스형 풍력터빈
 - (6) 연료전지