섬유시험법

【 문제 1 】 미세다공형 투습방수 소재에 관한 다음 물음에 답하시오. (30점)

(1) 투습방수 성능을 부여하는 원리를 설명하시오. (10점)

(2) 투습방수 소재를 제조하는 방법을 기술하시오. (10점)

(3) 투습방수성을 평가하는 방법을 설명하시오. (10점)

【 문제 2 】 인장강도시험기로 측정한 섬유의 S-S curve로부터 구할 수 있는 물성을 4가지만 제시하고, 각 물성을 구하는 방법과 그 단위를 기술하시오. (30점)

【 문제 3 】 섬유에서 복굴절률의 정의를 쓰고, 편광현미경을 사용한 섬유 복굴절률의 측정 방법에 관하여 설명하시오. (10점)

【 문제 4 】 섬유감별 시험법 중 연소법의 장점 및 단점을 설명하시오. (10점)

【 문제 5 】 섬유의 파단응력이 5 gf/den일 때 이를 MPa(메가 파스칼) 단위로 변환하시오. (단, 섬유의 밀도는 1.15 g/cm^{3}이며, 1 gf= 9.81 mN으로 간주한다. 계산과정을 쓰고, 답은 소수점 둘째자리에서 반올림하여 소수점 첫째자리까지 구한다.) (10점)

【 문제 6 】 염색견뢰도의 종류를 4가지만 제시하고, 그 평가 방법에 관하여 기술하시오. (10점)