

제 2 문 (10점)

어떤 의회는 100명의 의원으로 이루어져 있고 의원 중 45%가 A당, 30%가 B당, 25%가 C당 소속이라고 하자. 본회의에 제출된 법안에 대해 의원 과반수이상의 출석과 출석의원 중 과반수이상의 찬성이 있으면 법률이 통과된다고 하자. 이번에 심의된 법률에 대해 A당 의원의 80%, B당 의원의 20%, C당 의원의 40%가 찬성하고 있다고 할 때 아래의 물음에 답하여라.

- (1) 무작위로 선정된 한 의원이 법안을 찬성하고 있다면, 이 의원이 C당 소속 의원일 확률을 구하여라. (4점)
- (2) 의원 중 3명을 비복원으로 무작위 선정하여 법안에 대해 찬성여부를 알아보았을 때 2명이 찬성할 확률을 구하여라. (6점)