

제 2 문. 주머니에 5개의 공이 들어 있는데, 그 중에 θ 개가 빨간색 공이고 나머지는 파란색 공이다. 가설 $H_0 : \theta = 2$ 대 $H_1 : \theta = 4$ 를 검정하기 위하여 2개의 공을 비복원 추출하여 2개 모두 빨간색 공이면 귀무가설 H_0 을 기각하고 그 이외의 경우에는 귀무가설을 기각하지 않는다. (총 10점)

- 1) 이 검정방법에 대한 제1종의 오류를 범할 확률을 구하시오. (5점)
- 2) 이 검정방법에 대한 제2종의 오류를 범할 확률을 구하시오. (5점)