

· 표본공간 : $\{A, B, C, D, E\}$

· X : 성별 여부

· Y : 병인 여부

· 상태공간 : $\left[\overset{A}{(1, 1)}, \overset{B}{(1, 0)}, \overset{C}{(1, 1)}, \overset{D}{(0, 1)}, \overset{E}{(0, 0)} \right]$



· 사건1 : '성별'이 '남자'이고 '병인'일 $\Rightarrow \{A, C\}$

· $P(X=1, Y=1) = \frac{2}{5}$

· 시행 : 동전과 주사위를 동시에 던질

· 표본공간 : $\{H1, H2, H3, H4, H5, H6, T1, T2, T3, T4, T5, T6\}$

· X : 동전 앞.뒤

· Y : 주사위 눈

· 상태공간 : $\left[\overset{H1}{(0, 1)}, \overset{H2}{(0, 2)}, \overset{H3}{(0, 3)}, \overset{H4}{(0, 4)}, \overset{H5}{(0, 5)}, \overset{H6}{(0, 6)}, \overset{T1}{(1, 1)}, \overset{T2}{(1, 2)}, \overset{T3}{(1, 3)}, \overset{T4}{(1, 4)}, \overset{T5}{(1, 5)}, \overset{T6}{(1, 6)} \right]$

· 사건1 : '주사위 눈'이 '짝수'일 $\Rightarrow \{H2, H4, H6, T2, T4, T6\}$

· $P(Y \% 2 = 0) = \frac{1}{2}$

· 사건2 : '동전'이 '앞면'이고, '주사위 눈'이 '짝수'일 $\Rightarrow \{H2, H4, H6\}$

· $P(X=1, Y \% 2 = 0) = \frac{1}{4}$

· 사건 3 : '통권'이 '앞면'이고, '중사위 눈'이 '1'일 $\Rightarrow \{H1\}$

· $P(X=1, Y=1) = P(X=1 \cap Y=1) = \frac{1}{12}$

· $P(X=1) = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$, $P(Y=1) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

· $P(X=1) \times P(Y=1) = \frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

· $P(X=1 \cap Y=1) = P(X=1) \times P(Y=1)$