

箱 A には白玉 3 個と赤玉 5 個, 箱 B には白玉 2 個と赤玉 1 個と黄玉 3 個が入っている。まず, 無作為に 1 つの箱を選び, 次にその箱の中から玉を 1 個取り出すものとする。ただし, 箱 A, 箱 B を選ぶ確率は, ともに $\frac{1}{2}$ とする。取り出された玉の色が白であったとき, それが箱 B から取り出された確率を求めよ。