【問題】

袋 A に赤玉が 3 個, 白玉が 2 個, 袋 B には赤玉が 8 個, 白玉が 4 個入っている. このとき, 無作為に 1 つの袋を選んで 2 個の玉を取り出す。

選ばれた玉が2個とも赤玉であるとき, それが袋 A から選ばれている確率を求めよ。

☆ 確率では同じものでも区別する。

☆ 袋などから同時に取り出す問題のときは何を使う？

$\Longrightarrow {}_n\mathrm{C}_r$ を利用する

☆ A が起こるという条件のもとで, B が起こるという条件付き確率において困ったら？

$$\Longrightarrow P_A(B) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{n(A \cap B)}{n(A)}$$