

4 4 個の黒の立方体ブロックと 6 個の白の立方体ブロックを無作為に横一列に並べる .
列の中で黒ブロックが連続している部分を黒列部分と呼び , そのブロック数を黒部分列の長さとする . ただし , 連続しない黒ブロックは長さ 1 の黒部分列とする . 同様に , 白部分列とその長さを定義する . 最も長い黒部分列の長さを X , 最も長い白部分列の長さを Y として , $X > Y$, $X = Y$, $X < Y$ となる確率をそれぞれ求めよ .