

5 1 辺の長さが 4 の正方形の紙の表（おもて）を，図のように 1 辺の長さが 1 のマス目 16 個に区切る．その紙を 2 枚用意し， A と B の 2 人に渡す． A と B はそれぞれ渡された紙の 2 個のマス目を無作為に選んで塗りつぶす．塗りつぶしたあと，両方の紙を表を上にしてどのように重ね合わせても，塗りつぶされたマス目がどれも重ならない確率を求めよ．ただし，2 枚の紙を重ね合わせるときには，それぞれの紙を回転させてもよいが，紙の四隅は合わせることとする．