

2015年政治経済学部第3問
3 A, B, C, D, Eの5人の紳士から、それぞれの帽子を1つずつ受けとり、それらを再び1人に1つずつ配る. 帽子は必ずしも元の持ち主に戻されるわけではない. このとき、以下の問に答えよ.
(1) 次の空欄にあてはまる数を解答欄に記入せよ.
帽子を配る方法は全部で ア 通りある. そのうち, A が自分の帽子を受けとるのは イ 通り, B が自分の帽子を受けとるのは同じく イ 通り, A と B がともに自分の帽子を受けとるのは ウ 通りである. したがって, A が自分の帽子を受けとらず, かつ B も自分の帽子を受けとらない場合は エ 通りである.
(2) A, B, Cの3人が誰も自分の帽子を受けとらない場合は何通りか.