

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 通りある。そのうち、Aが自分の帽子を受けとるのは 通り、Bが自分の帽子を受けとるのは同じく 通り、AとBがともに自分の帽子を受けとるのは 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 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。