

2024年度 獨協医科大学 前期2日目理系 第1問

問題 A, B, C, D, E, F, G, Hの8人は、それぞれ4冊の本P, Q, R, Sのうち、いずれか1冊を選ぶ。1冊の本に対して1人だけがその本を選んだ場合、その本を選んだ人はその本を手に入れることができる。また、複数人に選ばれた本は、だれも手に入れることができない。

例えば、A~Fの6人が本Pを選び、G, Hがそれぞれ本Q, 本Rを選んだとすると、G, Hはそれぞれ本Q, 本Rを手に入れることができ、本P, 本Sはだれも手に入れることができない。以下で「本の選びから」といえば、8人全員の本の選び方をさす。

- (1) A, Bがそれぞれ本P, 本Qを手に入れることができるような本の選び方は **アイ** 通りである。
AとBが本を手に入れることができるような本の選び方は **ウエオ** 通りである。
- (2) 3人が本を手に入れることができるような本の選び方は **カキクケ** 通りである。
- (3) AとBの2人だけが本を手に入れることができるような本の選び方は **コサシ** 通りである。
- (4) だれにも選ばれない本がちょうど1冊であり、かつ、Aだけが本を手に入れることができるような本の選び方は **スセソタ** 通りである。

S_dokkyouika2024A2.01.pbm