

【問4】 A～Eの5人は青か白か赤の帽子をかぶっている。いずれの色の帽子もだれかがかぶっており、他人の帽子の色はわかるが、自分の帽子の色はわからない。A～Cの3人は帽子の色について同時にそれぞれ次のように言った。

- A:「白が2人いる」
- B:「白が2人いる」
- C:「BとDは同じ色だ」

また、5人のうちDかEのどちらか1人だけがうそを言うことがわかっている。今、ある人がDに対して、「EはAの帽子の色についてどう答えたか」と尋ねたところ「赤と答えた」と言った。このとき確実にいえるのはどれか。【地上9年度】新**

- ① 青は1人である。 ② 青は2人である。 ③ 白は2人である。
- ④ 白は3人である。 ⑤ 赤は1人である。

【解説】15% ①Dが嘘つきとすると、Eは「赤と答えなかった」となる。逆にEが嘘つきとすると、Eの答えた赤が嘘なので、どちらにしろAの色は赤ではなく青又は白となる。

②Aが青と白の場合に分けて検討すると、青の場合、Aからみて2人が白だから、同じ色のBDが白だと、Bからみて2人が白とはDとCEのどちらかが白となり、3人が白となり、Aからみて白が2人と矛盾するから、BもDも白ではない。

③BDが白でなく、青のAからみて2人が白だから、白はCEとなる。

④残りの赤はBDとなる。Aが青の場合は、ABCDEは、青赤白赤白となる。

⑤Aが白の場合は、AからみてBDが白で、CEが（青赤）の組合せで成り立つ。

⑥この場合、Bからみると、AとDが白に見える。ABCDEは、白白白（青赤）

⑦選択肢を検討すると、青1人だけが確実である。

【問8】 あるテストでは、問1から問10までの10問が出題され、各問は選択肢「ア」「イ」のいずれかを選択して解答することとされている。また、問ごとに「ア」「イ」は、一方は正解で、もう一方は不正解の選択肢となっている。A～Dの4人がこのテストを受験し、それぞれの解答と正解数は、次の表のとおりだった。このとき、Dの正解数として正しいのはどれか。

【国家専門25年度】											
	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	正解数
A	イ	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	イ	イ	7
B	ア	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	ア	イ	5
C	ア	ア	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	ア	6
D	イ	ア	ア	イ	ア	ア	ア	イ	ア	ア	

184_8**
1 2 2 3
3 4 4 5
5 6

【解説】44% ①AとBを比較すると、解答が異なるのは問1と9だけであり、両者の正解数差が2であるから、この問1と9は共にAのイが正解である。

②AとCを比べると、問3、5、7が同じ答えで残りの7問は異なっており、7問はどちらかが正解で、二人の正解数合計は13であるから、同じ答えの問3、5、7は二人とも正解している。

③以上から、問13579の答がイイアイイと分かる。

④残りの偶数問は、CとDが同じ答えで、Cはあと3問正解して全部で6問だから、Dも3問正解していることになり、Dは問1と5が正解だから合せて5問正解となる。