

2026 数的処理 第1週

【No. 1】(H.20 特別区)

A~E の 5 人は、ある野球チームにおいて、キャッチャー、ファースト、セカンド、サード又はショートの内いずれか異なる一つのポジションの選手である。いま、次のア~キのことが分かっているとき、E のポジションはどれか。

- ア A と D は、いずれもキャッチャーではない。
- イ ファーストは、B と同じ高校の出身である。
- ウ B は、キャッチャーと同じ町に住んでいる。
- エ セカンドは、C とよく食事する。
- オ B と D は、サードとショートとの 4 人で時々ゴルフをする。
- カ キャッチャーは、昨日 E と口論になった。
- キ A は、ショートの内どこである。

1. キャッチャー
2. ファースト
3. セカンド
4. サード
5. ショート

【No. 2】(H.25 国家専門職)

幼なじみの A~F の 6 人は、地元にある三つの高校の内いずれか一つに通っている。6 人の文系又は理系の選択（文理選択）、部活動、カバンの色については、表のとおりである。

	文理選択	部活動	カバンの色
A	理系	書道	黒
B	理系	書道	赤
C	文系	サッカー	白
D	理系	サッカー	黒
E	理系	吹奏楽	赤
F	文系	サッカー	黒

いま、この 6 人について次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- ア どの高校にも、理系選択者が少なくとも 1 人は通っている。
 - イ サッカー部の者と書道部の者の両方が通っている高校はない。
 - ウ 同じ色のカバンを持つ者が 2 人以上通っている高校はない。
1. C と D は同じ高校に通っている。
 2. C と F は同じ高校に通っている。
 3. E と F は別々の高校に通っている。
 4. 1 人しか通っていない高校がある。
 5. 理系選択者が 2 人通っている高校には、文系選択者は通っていない。

【例題 1】(H.14 国家 I 種)

A~E の 5 人は一緒に海外旅行に行く計画を立てている。イギリス、イタリア、ドイツ、フランスの 4 カ国のうち 1 カ国のみを訪れることとしている。旅行先を決定するため、A~E のそれぞれは、各国を最も望ましい候補地から最も望ましくない候補地までの 4 ランクに順位付けした。次の表はその順位付けの一部である。

	A	B	C	D	E
第 1 位	イタリア				
第 2 位					
第 3 位				ドイツ	
第 4 位					ドイツ

ここで旅行先を決定するために、ア方式とイ方式の 2 通りの方式で集計したところ、それぞれ次のような結果が得られた。

- ア 各人が第 1 位に挙げた候補地の数を集計したところ、イタリアが単独で最も多く、フランスだけが誰からも第 1 位に挙げられなかった。
- イ 各人の第 1 位から第 4 位までの候補地に順に 3 点、2 点、1 点、0 点を付け、次に各候補地ごとに各人が付けた点数を合計したところ、フランスが単独で最高得点を得た。

このとき、確実にいえるのはどれか。

1. イ方式ではイギリスが最も得点が低かった
2. 第 4 位としてドイツを挙げた人が一番多かった
3. フランスとドイツを比較したとき、フランスの方を上位に挙げた人は 3 人だった
4. イギリスとドイツを比較したとき、イギリスの方を上位に挙げた人は 3 人以上だった
5. B, C の少なくとも 1 人はイタリアを第 4 位に挙げた