

該当講義動画 数的処理2章8節「リーグ戦」

Point

対戦表を書き、斜めに引いた線について対称な位置にあるマス目同士の勝敗は逆になる。

① (iii) の場合

| | A | B | C | D | A | B | C | D | 引点数 | 試合数6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---------------|
| A | | △ | X | O | | △ | X | O | 2 | |
| B | △ | | X | X | △ | | X | X | 2 | イオオ 0勝4敗2分 |
| C | O | O | | △ | O | O | | ? | 1 | |
| D | X | O | △ | | X | O | ? | | 1 | |

② (iv) の場合

| | A | B | C | D | A | B | C | D | 引点数 | 試合数6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---------------|
| A | | O | X | △ | | △ | X | O | 2 | |
| B | X | | △ | X | △ | | X | X | 2 | イオオ 0勝4敗2分 |
| C | O | △ | | O | O | O | | ? | 1 | |
| D | △ | O | X | | X | O | ? | | 1 | |

(1) ウオの条件より Cは {4勝1敗1分... (i)} であるが、アの条件より、もしAがCに2戦勝つ
 の引き分けとなる (ii) (ii) が満たせないので AはCに2戦しても負けることになる

(2) エの条件より、
 { DはAに2敗... (iii) }
 { DはAに1分1敗... (iv) }

(iii) の場合 Aは条件オより Bと2分することになる。すると、イオの条件より Bは0勝4敗2分となるので BはA以外の試合は全て負けることになる。後はCとDの対戦のうち5条件オより1試合は引分となる

(iv) の場合 Aは条件オより Bとの試合の1回は引分となる。また (iii) の場合でも触れなかった Bは0勝0敗で AはBに1回勝ち、1回引き分けとなる。この時点で引き分け数はAが2回、Bが1回、Cが0回、Dが1回となるが条件オより BとCとの対戦のうち1回は引分となる。また条件イより Bの残りは全てXとなる。また条件ウより CとDの対戦のうち2回のうち1回はCが勝利となる。よって、上図の①、②に当てはまるのは選択肢 5 である