

予備選考問題

はじめに

後述の問題をよく読んで解答を記述してください。解答用紙は設問ごとに各1枚ずつ（計2枚）あります。必ずそれぞれに記入してください。制限時間は60分です。

このテストの目的は、次の2つです。

- 数理的および論理的な思考適性の評価
- レポートの表現適性の評価

したがって、皆さんは出題の趣旨にそって『**数理的かつ論理的解決法**』を組み立て、『**整理された分かりやすいレポート**』を作るように努力してください。

また、この解答用紙はスキャナーを使って読み取りますので、丁寧に書くよう努めてください。

問題

【問題の背景】

某ソフト会社の社内スポーツ大会で、サッカーの職場対抗戦が実施されました。参加チームは多数でしたが、それでも日程を調整しながら、総当たり戦を行うことにしました。順位は勝ち点方式（勝ったら勝ち点3、引き分けは1、負けは0）による合計点数で決めることにしていたのですが、日程の途中から予想外の荒天が続き、順延を余儀なくされる試合が続出。そのうち仕事の都合もあって、残念ながら大会は途中でうち切りとなってしまいました。

【問題の要点】

後述の設問に沿って、それまでの結果からみんなが納得するような順位づけの方法を提案してください。

（条件）

- ・消化できた試合数はチームによってまちまちですが、幸いに、まったく試合のなかったチームはありませんでした。
- ・試合の結果として記録されている情報は、対戦相手と実際の得点だけです。
- ・試合の結果は、対戦チームの相対的な実力差をあらわしているものとします。

【設問】

- 問1 まだ互いに試合をしていないチームが試合をしたと仮定した場合、結果を推定する説得力のある方法を提案してください。
- 問2 問1の推定方式を用いて、全チームの順位づけを行う方法を提案してください。

以上