

TAC 警察官・消防官コースオープンキャンパス

ミニ体験講義(数的処理)レジュメ

講師 高橋勇樹

～H26 東京消防庁 I 類～

A と B の 2 人が 24 個の小球を使い、次の①～③のルールに従ってゲームをした。

①A、B が 24 個の小球から交互に 1 個以上、5 個以下の小球を取り、最後の小球を取ったものが負けとする。

②A が先手で開始する。

③一度取った小球は、戻すことはできない。

このルールでは、A が最初にある個数の小球を取れば、A が必ず勝つようにすることができるが、その数として、最も妥当なのはどれか。

1. 1 個 2. 2 個 3. 3 個 4. 4 個 5. 5 個

～R01 東京消防庁 I 類 改題～

太郎さんと花子さんがドングリを使って、次のようなルールでゲームを行う。

- ・ドングリは 50 個ある
- ・ドングリを最小で 1 個、最大で 5 個ずつ交互に取っていく。
- ・最後のドングリを取ったほうが勝ち

太郎さんが先攻のとき、太郎さんが花子さんに必ず勝つために、最初に取りなければならないドングリの個数として、もっとも妥当なのはどれか。

1. 1 個 2. 2 個 3. 3 個 4. 4 個 5. 5 個

この問題のポイント

①とれる数の最小個数と最大個数を足し合わせた数で分ける

②最後に取り終わったほうが勝ちか負けかに注目

③先手を勝たせるか後手を勝たせるかに注目