

「つり銭準備問題」生徒実習用ワークシート

()年()組()番氏名()

課題 クラス会を企画することになりました。 会計を任されたあなたは参加者から会費を徴収しなければなりません。 受付がスムーズに行なえるためにはつり銭のために何枚かの 500 円玉を用意しなければなりません。 あなたは、何枚くらいのつり銭を準備すればよいのでしょうか。

(条件)

- ・出席者・・・25名
- ・会費・・・1,500円
- ・出席者がちょうど1,500円持参する確率は、0.5
- ・出席者が2,000円持参する確率は、0.5
- ・会費は到着順に個々、支払いを済ませる。

当日の受付の状況を考慮して、
最もラッキーな場合、つり銭の準備数は、() 枚。

最悪の場合、つり銭の準備数は、() 枚。

しかし、実際は出席者が、1500 円持参する場合と 2000 円持参の場合は 50%ずつであるからそれは現実的ではない。

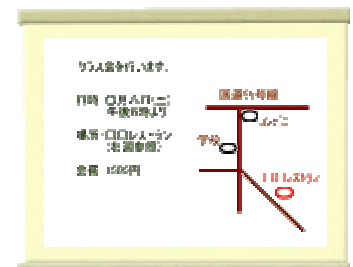
では、直感的におよそ何枚くらいのつり銭の 500 円硬貨を用意すればよいと思いますか。

()枚くらい準備すればよい。

コイントスにより当日の出席者のつり銭準備の状況をモデル化し、表 1 を完成しなさい。

実験結果により用意すべき 500 円硬貨の枚数は、

()枚準備すればよい。



しかし、1 回の実験の結果により必要となるつり銭の準備数を決定するのは、モデル化の信頼性において疑問がる。

実験を 30 回繰り返し表 2 を作成、必要となる 500 円硬貨の枚数を調べ、表 3 の度数分布表を完成しなさい。

この度数分布表から、何枚くらい用意するのが妥当だと思うか。

()枚準備すればよい。

の実験を表計算ソフトを利用して行ってみましょう。(次回の授業)