

学 習 プ リ ン ト (案)

課題 1 (太郎君の **アメ** は増やせるか !!)

手順 1 **コイン** (10 円玉) の **表** 及び **裏** を決める。

手順 2 ゲームのルールを確認する。

両方の **コイン** が **表** の時だけ太郎君の **勝ち** とする。

最初 の **アメ** の数は **10** 個とする。

太郎君が **負け** たときは、**アメ** をお父さんに **1** 個返す。

どちらかの **アメ** の数が **0** 個になったらゲームは **終わり** とする。

手順 3 **コイン** の **確率** を求める。(**表** は 1、**裏** は 0 とする。)

	表	裏
表	1	0
裏	0	0

確 率

表・表 () %

表・裏 (裏・表) () %

裏・裏 () %

手順 4 実際にゲームを **体験** し、**表** を完成する。

回数	1 枚目 コイン	2 枚目 コイン	勝敗	飴の数	判 定	備 考
1	表	裏	負け	9	判定不能	
2	裏	表	負け	8	判定不能	
3	表	表	勝ち	8	判定不能	
4	裏	表	負け	7	判定不能	
5	裏	裏	負け	6	判定不能	

手順 5 **数式** を考えてみる。

1 回も勝てなかったとき、式 : _____

すべて勝ったとき、式 : _____

確率から予測する。式 : _____

判定結果から実際の **アメ** の数を求める

式 : _____

手順6 グラフを作成してみる。(数式からグラフを描いてみる。)

手順7 コンピュータを用いて検証してみる。

手順8 勝ち数を求める。

手順9 確率を求める。

手順10 ゲームの終了回数を求める。

手順11 ゲームを100回繰り返し、確率及びゲームの終了回数の平均を求める。

結 論

