00, ,$,gl

gl,0,<,gl gl,1,<,gl gl,2,<,gl gl,A,<,gl gl,B,<,gl gl,C,<,gl gl,$,<,gl

gl,p,<,gl gl, ,>,cop

cop,0,A,pas0 cop,1,B,pas1 cop,2,C,pas2

cop,A,>,cop cop,B,>,cop cop,C,>,cop cop,p,>,cop

cop,$,=,gr

pas0,0,>,pas0 pas0,1,>,pas0 pas0,2,>,pas0 pas0,3,>,pas0 pas0,$,>,pas0 pas0,+,>,pas0

pas0,A,>,pas0 pas0,B,>,pas0 pas0,C,>,pas0 pas0,D,>,pas0 pas0,p,>,pas0

pas0, ,0,gl

pas1,0,>,pas1 pas1,1,>,pas1 pas1,2,>,pas1 pas1,3,>,pas1 pas1,$,>,pas1 pas1,+,>,pas1

pas1,A,>,pas1 pas1,B,>,pas1 pas1,C,>,pas1 pas1,D,>,pas1 pas1,p,>,pas1

pas1, ,1,gl

pas2,0,>,pas2 pas2,1,>,pas2 pas2,2,>,pas2 pas2,3,>,pas2 pas2,$,>,pas2 pas2,+,>,pas2

pas2,A,>,pas2 pas2,B,>,pas2 pas2,C,>,pas2 pas2,D,>,pas2 pas2,p,>,pas2

pas2, ,2,gl

gr,0,>,gr gr,1,>,gr gr,2,>,gr gr,$,>,gr

gr, ,<,pl

pl,0,B,fin1 pl,1,C,fin1 pl,2,A,gobackA

gobackA,A,<,goback

gobackAag,0,<,goback

goback,0,1,fin1 goback,1,2,fin1 goback,2,0,gobackAag

goback,$,=,fin1

fin1,0,<,fin1 fin1,1,<,fin1 fin1,2,<,fin1 fin1,A,<,fin1 fin1,B,<,fin1 fin1,C,<,fin1

fin1,$,<,fin1 fin1,^,<,fin1

fin1, ,>,fin

fin,$, ,delete^$

fin,0,>,fin fin,1,>,fin fin,2,>,fin

fin,A,0,fin fin,B,1,fin fin,C,2,fin

fin,^,=,delete^$

fin, ,#,fin

delete^$,$, ,delete^$ delete^$,^, ,delete^$ delete^$, ,>,fin