

vm	Asm
label LABEL	(LABEL)

vm	Asm
goto label	@label 0;JMP

vm	Asm
If-goto label	@SP M=M-1 A=M D=M @label D; JNE

vm	Asm
call functionName nArgs	@Caller D=A @SP A=M M=D @SP M=M+1
	@LCL/ARG/THIS/THAT D=M @SP A=M M=D @SP M=M+1
	@SP D=M @5 D=D-A @nArgs D=D-A @ARG M=D
	@SP D=M @LCL M=D
	@functionName 0;JMP (Caller)

vm	Asm
function name n	(name) n*push constant 0

vm		Asm
return	endFrame=LCL	@LCL D=M @FRAME M=D
	retAddr=*(endFrame-5)	@5 A=D-A D=M @RET M=D
	*ARG=pop()	@ARG D=M @0 D=D+A @255 M=D @SP M=M-1 A=M D=M @255 A=M M=D
	SP=ARG+1	@ARG D=M @SP M=D+1
	THAT=*(endFrame-1) THIS=*(endFrame-2) ARG=*(endFrame-3) LCL=*(endFrame-4)	@FRAME D=M-1 AM=D D=M @THAT/THIS/ARG/LCL M=D
	goto retAddr	@RET A=M 0;JMP

vm	Asm
SP=256 call Sys.init	@256 D=A @SP M=D call Sys.init 0