

تمرین دهم درس ساختار زبان و کامپیوتر
ایمان محمدی، شماره دانشجویی ۹۹۱۰۲۲۰۷
تاریخ: ۳۰ آذر ۱۴۰۰

Address	Machine Code	Assembly Code		
		ACCUM	START	·h
.....		Defining R۱۲ as base register & initialize it to ۶		
.....۶	۴۱۲۰C۰۴A	LA	۲, L	
.....A	۴۱۳۰Cxxx	LA	۳, A	
.....E	F۸۷۰C۰۴۲Cxxx	ZAP	JAM (۸), =P' .'	
.....۱۴	۹۵۰۰۲۰۰۰	LOOP CLI	۰ (۲), ۰	
.....۱۸	۴۷۸۰C۰۲C	BE	FIN	
.....۱C	۴۳۴۲۰۰۰۰	IC	۴, ۰ (۲)	
.....۲۰	۰۶۴۰	BCTR	۴, ۰	
.....۲۲	۴۴۴۰C۰۳A	EX	۴, ADD	
.....۲۶	۴۱۲۲۰۰۰۱	LA	۲, ۱ (۲)	
.....۲A	۴۱۳۳۴۰۰۱	LA	۳, ۱ (۳, ۴)	
.....۲E	۴۷F۰C۰۰E	B	LOOP	
.....۳۲	۴F۲۰C۰۴۲	FIN CVB	۲, JAM	
.....۳۶	۵۰۲۰Cxxx	ST	۲, SUM	
.....۳C		Returning to OS		
.....۴۰	FAV۰C۰۴۲۳۰۰۰	ADD AP	JAM (۸), ۰ (۰, ۳)	
.....۴۶				
.....۴۸		JAM DS	D	
.....۵۰	۰۲۰۱...۰۳۰۰	L DC	X'۰۲۰۱ ... ۰۳', X'۰.'	
	۰۲۳C۳D...۲۳۴D	A DC	PL۲'+۲۳', PL۱'-۳', ..., PL۳'۲۳۴'	
		SUM DS	F	
	۰C	=P' .'	P' .'	
		END	ACCUM	

چون طول آرایه L و A را نمی‌دانیم، آدرس‌های A و Sum و P' . ' را نمی‌توانیم بدست آوریم پس به جای آن‌ها X قرار دادم.
رنگ آن‌ها را هم متفاوت قرار دادم.

SYMBOL TABLE

LOOP	۰۱۴
FIN	۰۳۲
ADD	۰۴۰
L	۰۵۰
A	xxx
SUM	xxx
=P' . '	xxx