

Program 1

```
// DM[10] = 36;  
// DM[12] = 12;  
// DM[14] = -24;  
// All other locations are initialized to ZEROS
```

```
// RF[R3] = 10;  
// RF[R5] = 12;  
// RF[R7] = 14;  
// RF[R8] = 12;  
// All other locations are initialized to ZEROS
```

10	LOAD	R2, R3;	// 0100 0010 0000 0011	4203	16899
12	LOAD	R4, R5;	// 0100 0100 0000 0101	4405	17413
14	ADDI	17, R8;	// 0101 1000 0001 0001	5811	22545
16	NOP;		// 0000 0000 0000 0000	0000	0
18	ADD	R2, R3;	// 0000 0011 0101 0010	0352	850
20	LOAD	R6, R7;	// 0100 0110 0000 0111	4607	17927
22	SUBI	15, R8;	// 1001 1000 0000 1111	980F	38927
24	LOAD	R2, R5;	// 0100 0010 0000 0101	4205	16901
26	ADD	R8, R2;	// 0000 0010 0101 1000	0258	600
28	STOR	R8, R3;	// 0100 1000 0100 0011	4843	18499
30	STOR	R4, R5;	// 0100 0100 0100 0101	4445	17477
32	NOP		// 0000 0000 0000 0000	0000	0