

## Program 2

```
// RF must be initialized so that following integers are stored
// RF[R1] = 39;
// RF[R2] = -25;
// RF[R3] = 14;
// RF[R4] = -50;
// RF[R5] = 70;
// RF[R6] = 6;
// RF[R7] = 7;
// RF[R8] = 8;

// RF[R10] = 32;
// Program must start from address 10
10 ADD  R2, R1; // 0000 0001 0101 0010    0152    338
12 ADD  R3, R1; // 0000 0001 0101 0011    0153    339
14 ADD  R4, R1; // 0000 0001 0101 0100    0154    340
16 ADD  R5, R1; // 0000 0001 0101 0101    0155    341
18 CMPI 10, R1; // 1011 0001 0000 1010    B10A    45322
20 NOP                // 0000 0000 0000 0000    0000    0
22 NOP                // 0000 0000 0000 0000    0000    0
24 JNE   R10;         // 0100 0001 1100 1010    41CA    16842
26 NOP                // 0000 0000 0000 0000    0000    0
28 ADD  R6, R1; // 0000 0001 0101 0110    0156    342
30 ADD  R7, R1; // 0000 0001 0101 0111    0157    343
32 ADD  R8, R1; // 0000 0001 0101 1000    0158    344
34 NOP                // 0000 0000 0000 0000    0000    0
36 NOP                // 0000 0000 0000 0000    0000    0

// Repeat the same program by replacing CMPI 10, R1 to CMPI 15, R1
// Same as Program 2 except
18 CMPI 15, R1; // 1011 0001 0000 1111    B10F    45327
```