**PROJEKT-02 feladat 6.** (Botló Bence)

Tüntesse fel, hogy az alábbi RAM program egyes sorai milyen lépéseket valósítanak meg (lásd példa az elméleti anyagban).

Adja meg, hogy ha az input szalag első cellájában 44, a második cellában pedig 13 van, akkor mi kerül a RAM-gép outputjára!

Adja meg, hogy ha az input szalag első cellájában 200, a második cellában pedig 60 van, akkor mi kerül a RAM-gép outputjára!

0 READ 1 r[1] <- input

1 READ 2 r[2] <- input

2 LOAD 2 r[0] <- r[2]

3 JZERO 15 ha r[0] = 0, akkor ugrás a 15-ös cimkéjű utasításra

4 LOAD 1 r[0] <- r[1]

5 DIV 2 r[0] <- r[0] div r[2]

6 MULT 2 r[0] <- r[0] \* r[2]

7 SUB 1 r[0] <- r[0] – r[1]

8 MULT =-1 r[0] <- r[0] \* (-1)

9 STORE 3 r[3] <- r[0]

10 LOAD 2 r[0] <- r[2]

11 STORE 1 r[1] <- r[0]

12 LOAD 3 r[0] <- r[3]

13 STORE 2 r[2] <- r[0]

14 JUMP 3 ugrás a 3-as cimkéjű utasításra

15 WRITE 1 output <- r[1]

16 HALT megáll

44 és 13 esetében az output szalag 1-es cellájában 1-es lesz.

200 és 60 esetében az output szalag 1-es cellájában 20-as lesz.