

Entrega em 04dez. *A lista pode ser respondida a lápis, desde que escrita com grafite mais macio do que B, e em letra legível. Você pode editar a resposta e a enviar por e-mail para rhexsel@gmail.com com assunto lista20, ou pode fotografar sua resposta e enviá-la.*

A lista deve ser respondida individualmente.

Leia a Seção 9.1.1 a 9.1.4 de `mico12.pdf`, assista aos vídeos `assem_01.mp4` e `assem_02.mp4`, e responda os exercícios abaixo.

Ao contrário das listas anteriores, estes exercícios são “grandes” e provavelmente demandarão mais tempo para completar do que aqueles das listas anteriores.

Ex. 1 Traduza para o *assembly* do Mico12 o trecho de código abaixo. Não é necessário traduzir para o executável.

```
// MOD(x,y) implementado com AND(x,y-1), se y=2**n
var i,s : integer; // sintaxe errada, eu sei
    P array [0..2047] of integer;
    Q array [0..63] of integer;
...
i := 1;
s := 0;
while (i < 2048) do
    begin
        s := s + P[i] + P[ Q[i MOD 64] MOD 2048 ];
        i := i * 2;
    end;
```