



Data: _____ \ _____ \ _____

```
for(i=0; i < 10; i++) {  
    a = a + 3;  
}
```

```

    b = b * 2;
}

mov ecx, a
mov ebx, 0
mov eax, b
LOOP_FOR:
add ecx, 3 ; ecx = a + 3
mul 2 ; eax = b*2
inc ebx ;
cmp ebx, 10
JL LOOP_FOR
mov a, ecx
mov b, eax
c)

for(i=100; i >= 0; i-= 10) {
    v[i] = v[i-1]+a;
}

mov esi, 100
mov eax, a
LOOP_FOR:
mov edi, esi
dec edi
mov ebx, [v+edi]
add [v+esi], ebx
add [v+esi], eax
sub esi, 10 ;
cmp esi, 0
JGE LOOP_FOR

```

Questão 6) Crie um procedimento para computar o tamanho de uma string Assembly x86.

```

strlen:
mov esi, 0 ; counter
mov ebx, [esp+4]
WHILE:
mov ecx, [ebx+esi]
cmp ecx, 0
je END
inc esi
jmp WHILE
END:
mov eax, esi ; strlen
ret

```

Questão 7) Crie um procedimento usando a FPU para computar o volume da pirâmide quadrangular

$$V = \frac{l^2 h}{3}$$

(h é a altura e l é o lado da base).

```

volume_piramide:
fld qword[esp+4] ; l
fmul ST0 ; l*l
fld qword[esp+12] ; h, l*l
fmulp ST1 ; h*l*l
fld qword [three] ; 3.0, h*l*l
fdivp ST1 ; h*l*l/3.0
fst qword [V] ; V = h*l*l/3.0

```