**1. Instruções assembly utilizadas**

* **MOV**: Copia valores entre registradores, memória ou constantes. Exemplo: mov DWORD PTR [ebp-4], 15. (Página 1​).
* **CDQ**: Converte o valor em EAX para EDX:EAX, estendendo o sinal. Exemplo: cdq. (Página 13​).
* **IDIV**: Realiza uma divisão com sinal. Exemplo: idiv DWORD PTR [ebp-8]. (Página 13​).
* **LEA**: Calcula o endereço efetivo e o armazena no registrador. Exemplo: lea edx, [eax+1]. (Página 5​).

**2. Endereços de memória associados às variáveis**

Os endereços referenciados são deslocamentos relativos ao registrador ebp:

* [ebp-4]: Armazena a constante 15.
* [ebp-8]: Armazena a constante 5.
* [ebp-12]: Armazena o quociente da divisão (EAX após idiv).
* [ebp-16]: Inicialmente definido como 0, depois incrementado em 1.
* [ebp-20]: Armazena o valor de EAX.

**3. Registradores utilizados**

* **EAX**: Utilizado para a operação de divisão e manipulação de valores.
* **EDX**: Contém o resultado da extensão do sinal após cdq e é usado para manipulações de endereços.
* **EBP**: Ponteiro base para acessar as variáveis locais.

**4. Constantes usadas**

* **15**: Carregada na instrução mov DWORD PTR [ebp-4], 15.
* **5**: Carregada na instrução mov DWORD PTR [ebp-8], 5.
* **0**: Inicializada em [ebp-16] pela instrução mov DWORD PTR [ebp-16], 0.