1. 2*데이터파일을 열고 한줄씩 읽어서 cache가 없는 상태를 가정하고 access를 처리하고 결과를 출력한다. 즉, cache가 사용되지 않는 경우를 처리한다. 2단계 Avg latency가 화면에 찍혀야한다. 위의 출력 예시에서 맨 처음 보이는 줄에 해당한다. (10점)*

예시에서 “Average memory access latency without cache: 343.2 ns” 이렇게 있는데 .conf 파일에 바로 “mem\_access\_latency” 있는데 그럼 이것은 무슨 의미인가요? 이미 지정돼 있으면 계산할 거 뭐가 남았어요? ***(Yup, we can just calculate it)***

1. Clock rate는 정수인지 ***(Nope, 2.1 Ghz is possible)***

2. Memory 64MB 할당할 때 64\*1024^2 해야하는지 아니면 그냥 64\*1000\*1000 ***(64\*1024^2)***

3. "Line size (block size)는 2의 지수승개이다"라고 쓰여 있는데 사실 4의 지수승개죠? ***(Yup, 4의 지수승개)***

4. Writeback cache인데 write (sw) 하면 miss 일 때만 cache에 있었던 것을 메모리로 쓰나요? 아니면 hit일 때도 쓰나요? ***(Hit일 때 안 써요)***

5. L1 size 4096바이트면 tag와 valid은 이거에 포함되지 않고 정말 데이터를 저장할 수 있는 공간을 4096 바이트인 말인 맞아요? ***(맞다)***

6. *예를 들어, 주소가 11이고 cache block size가 8 byte(2word)이면 cache는 두번째 align되어있는 주소범위로부터 2 word, 즉 8~15 byte 범위를 읽어들여서 cache에 저장한다.* 여기 “cache block size”는 “L1 line size”이죠? ***(옙)***