

```

#include <pthread.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void* runner(void* param); // 스레드 함수 선언

int sum[4]; // 스레드들의 공유 변수

int main() {
    pthread_t tid[4];
    pthread_attr_t attr[4];
    void* status = NULL;

    for(int i = 0; i < 4; i++) {
        pthread_attr_init(&attr[i]);
    }

    // 스레드 4개 생성
    pthread_create(&tid[0], &attr[0], runner, "1");
    pthread_create(&tid[1], &attr[1], runner, "10001");
    pthread_create(&tid[2], &attr[2], runner, "20001");
    pthread_create(&tid[3], &attr[3], runner, "30001");

    // 4개의 스레드가 모두 종료하기를 기다림
    for(int i = 0; i < 4; i++) {
        pthread_join(tid[i], &status);
    }

    int total = 0;
    for(int i = 0; i < 4; i++) {
        total += sum[i];
    }

    printf("total : %d\n", total);
    return 0;
}

// 스레드가 실행할 함수 (중복 제거 후 유지)
void* runner(void* param) {
    int from = atoi(param);
    int to = from + 9999;

    int index = from/10000;
    for(int i=from; i<=to; i++){
        sum[index] += i;
    }
}

```

```
jjh0401h@ubuntu:~$ gcc -o prac4_1 prac4_1.c -lpthread
jjh0401h@ubuntu:~$ ./prac4_1
total : 800020000
jjh0401h@ubuntu:~$
```