**고급시스템프로그래밍 3주차 실시간수업 과제**

|  |
| --- |
| 제출일:  이름: |

1. 다음 프로그램을 수정하여(“// 수정” 부분만 수정) 모든 단계를 통과하도록 하시오.

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  #include <stdlib.h>  #include <stdint.h>  int main() {  int x;  float f;  double d;  double d1, d2;  x = 0; // 수정  if ((int)(float)x != x)  printf("#1 Passed! (x:%d)\n", x);  else  printf("#1 Failed! (x:%d)\n", x);  d = 0;  if ((double)(float)d != d)  printf("#1 Passed! (d:%lf)\n", d);  else  printf("#1 Failed! (d:%lf)\n", d);  d1 = 0; // 수정  d2 = 0; // 수정  if ((d1+d2)+d != d1+(d2+d))  printf("#1 Passed! (d1,d2,d:%lf,%lf,%lf)\n", d1, d2, d);  else  printf("#1 Failed! (d1,d2,d:%lf,%lf,%lf)\n", d1, d2, d);  d1 = 0; // 수정  d2 = 0; // 수정  if ((d1+d2)-d1 != d2)  printf("#1 Passed! (d1,d2:%lf,%lf)\n", d1, d2);  else  printf("#1 Failed!! (d1,d2:%lf,%lf)\n", d1, d2);  } |

2. 다음 프로그램을 컴파일한 어셈블리 파일 2.s를 참고하여 물음에 답하시오..

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  #include <stdlib.h>  long arith  (long x, long y, long z)  {  //???????????????  }  int main() {  printf("%ld\n", arith(1,2,3));  } |

1) 2.s를 컴파일(gcc -o 2 2.s)해 수행해 보고, arith 함수의 동작을 설명하시오.

2) 2.s를 arith 함수가 leaq를 사용하지 않고, addq와 salq, movq를 사용하여 똑같이 동작하도록 프로그램을 수정하시오.(어셈블리 코드와 실행화면을 제시하시오.)